


HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
HACETTEPE UNIVERSITY
Eğitim Fakültesi Dergisi - JOURNAL OF EDUCATION



e-ISSN: 2536-4758 YIL / YEAR: 2019 CİLT-SAYI / VOLUME-ISSUE: 34 (1) - OCAK

H.Ü. EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ - H.U. JOURNAL OF EDUCATION YIL/YEAR 2019 CİLT-SAYI/VOLUME-ISSUE: 34 (1) - OCAK

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ
HACETTEPE UNIVERSITY JOURNAL OF EDUCATION



e-ISSN:2536-4758 YIL / YEAR: 2019 CİLT-SAYI / VOLUME-ISSUE: 34 (1) - OCAK

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi
Ocak 2019, Sayı: 34-1

Uluslararası hakemli bir eğitim dergisidir.
Yılda dört kez (Ocak, Nisan, Temmuz, Ekim) yayımlanır.

Yayın Dili: Türkçe ve İngilizce

Derginin Sahibi

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Adına
Ayhan YILMAZ, Eğitim Fakültesi Dekanı, TÜRKİYE

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Özgür ÖZCAN, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE

Eş Editörler

Ahmet İlhan ŞEN, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Hülya KELEÇİOĞLU, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Gökhan DAĞHAN, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE

Yayın Kurulu

Adam BRANDT, Newcastle Üniversitesi, İNGİLTERE
Ash Özgün KOCA, Wayne Devlet Üniversitesi, ABD
Ayten GENÇ, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Behzat BEKTAŞLI, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Bülent CAVAŞ, Dokuz Eylül Üniversitesi, TÜRKİYE
Cemil AYDOĞDU, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Ceren ÖZTEKİN, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, TÜRKİYE
Cindy M. WALKER, Duquesne Üniversitesi, ABD
David C. BERLINER, Arizona Devlet Üniversitesi, ABD
Deniz GÜRÇAY, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Ece KORKUT, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Elvan ŞAHİN, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, TÜRKİYE
Esmahan AĞAOĞLU, Anadolu Üniversitesi, TÜRKİYE
Güler BOYRAZ, Louisiana Teknik Üniversitesi, ABD
Hakan TÜZÜN, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Havu-Nuutinen SARİ, Doğu Finlandiya Üniversitesi, FİNLANDIYA
Huda AYYASH-ABDO, Lebanese American Üniversitesi, LÜBNAN
Hüseyin ÖZ, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Homeyra SADAGHIANI, California State Polytechnic Üniversitesi, ABD
Karen Bjerg PETERSEN, Aarhus Üniversitesi, DANİMARKA
Lotte Rahbek SCHOU, Aarhus Üniversitesi, DANİMARKA
Martin BILEK, Liberec Teknik Üniversitesi, ÇEK CUMHURİYETİ
Matthias DUCCI, Karlsruhe Eğitim Üniversitesi, ALMANYA
Meltem SARI UZUN, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Michael K. THOMAS, Illinois Üniversitesi, ABD
Nermin YAZICI, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Nesrin KALYONCU, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, TÜRKİYE
Nülüfer DİDİŞ KÖRHASAN, Bülent Ecevit Üniversitesi, TÜRKİYE
Nimet Bülbün SUCUOĞLU, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Nurdan KALAYCI, Gazi Üniversitesi, TÜRKİYE
Nuri DOĞAN, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Ömer GEBAN, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, TÜRKİYE
Özge ÖZYALÇIN OSKAY, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Sevgi Sevim ÇIKRIKÇI, Duisburg-Essen Üniversitesi, ALMANYA
Sevinç HATİPOĞLU, İstanbul Üniversitesi, TÜRKİYE
Steve WALSH, Newcastle Üniversitesi, İNGİLTERE
Şaduman KAPUSUZUĞLU, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Şenay Yaşar PURZEN, Purdue Üniversitesi, ABD
Türkan DOĞAN, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Wolfgang SCHMITZ, Karlsruhe Eğitim Üniversitesi, ALMANYA
Zeynep Sonay AY, Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE

Hacettepe University Journal of Education
January 2019, Issue: 34-1

is an international refereed journal of education. The journal publishes four issues in a year (January, April, July, October).

Publication Language: Turkish and English

Publisher

On Behalf of Hacettepe University Faculty of Education
Ayhan YILMAZ, Dean of the Faculty of Education, TURKEY

Responsible Managing Editor

Özgür ÖZCAN, Hacettepe University, TURKEY

Co-Editors

Ahmet İlhan ŞEN, Hacettepe University, TURKEY
Hülya KELEÇİOĞLU, Hacettepe University, TURKEY
Gökhan DAĞHAN, Hacettepe University, TURKEY

Editorial Board

Adam BRANDT, Newcastle University, UK
Ash Özgün KOCA, Wayne State University, USA
Ayten GENÇ, Hacettepe University, TURKEY
Behzat BEKTAŞLI, Hacettepe University, TURKEY
Bülent CAVAŞ, Dokuz Eylül University, TURKEY
Cemil AYDOĞDU, Hacettepe University, TURKEY
Ceren ÖZTEKİN, Middle East Technical University, TURKEY
Cindy M. WALKER, Duquesne University, USA
David C. BERLINER, Arizona State University, USA
Deniz GÜRÇAY, Hacettepe University, TURKEY
Ece KORKUT, Hacettepe University, TURKEY
Elvan ŞAHİN, Middle East Technical University, TURKEY
Esmahan AĞAOĞLU, Anadolu University, TURKEY
Güler BOYRAZ, Louisiana Technical University, USA
Hakan TÜZÜN, Hacettepe University, TURKEY
Havu-Nuutinen SARİ, University of Eastern Finland, FINLAND
Huda AYYASH-ABDO, Lebanese American University, LEBANON
Hüseyin ÖZ, Hacettepe University, TURKEY
Homeyra SADAGHIANI, California State Polytechnic University, USA
Karen Bjerg PETERSEN, Aarhus University, DENMARK
Lotte Rahbek SCHOU, Aarhus University, DENMARK
Martin BILEK, Technical University of Liberec, CZECH REPUBLIC
Matthias DUCCI, University of Education Karlsruhe, GERMANY
Meltem SARI UZUN, Hacettepe University, TURKEY
Michael K. THOMAS, University of Illinois, USA
Nermin YAZICI, Hacettepe University, TURKEY
Nesrin KALYONCU, Abant İzzet Baysal University, TURKEY
Nülüfer DİDİŞ KÖRHASAN, Bülent Ecevit University, TURKEY
Nimet Bülbün SUCUOĞLU, Hacettepe University, TURKEY
Nurdan KALAYCI, Gazi University, TURKEY
Nuri DOĞAN, Hacettepe University, TURKEY
Ömer GEBAN, Middle East Technical University, TURKEY
Özge ÖZYALÇIN OSKAY, Hacettepe University, TURKEY
Sevgi Sevim ÇIKRIKÇI, Duisburg-Essen University, GERMANY
Sevinç HATİPOĞLU, İstanbul University, TURKEY
Steve WALSH, Newcastle University, UK
Şaduman KAPUSUZUĞLU, Hacettepe University, TURKEY
Şenay Yaşar PURZEN, Purdue University, USA
Türkan DOĞAN, Hacettepe University, TURKEY
Wolfgang SCHMITZ, University of Education Karlsruhe, GERMANY
Zeynep Sonay AY, Hacettepe University, TURKEY

Dizinlenme Bilgileri / Abstracting & Indexing

Emerging Sources Citation Index (ESCI), ERIH PLUS, SCOPUS, SOBIAD (Sosyal Bilimler Atf Dizini), TÜBİTAK ULAKBİM Sosyal ve Beşeri Bilimler Veri Tabanı (SBVT)

İletişim Bilgileri / Contact Details

e-Posta/e-Mail: efdergi@hacettepe.edu.tr
e-Ağ/Web: http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr
Facebook: https://www.facebook.com/huefdergi
Twitter: https://twitter.com/huegitimdergi

Teknik Ekip / Technical Team: Doğu ATAŞ - Fatma BAYRAK - Sinem DİNÇOL ÖZGÜR - Şenol ŞEN - Özlenen ÖZDİYAR

Yabancı Dil Düzeltme / Language Editing: Ufuk BALAMAN – Hilal GÜNEŞ - Ramazan YETKİN - Semih EKİN - Sümeyra BAĞATUR

Yayın İade Adresi: Hacettepe University Faculty of Education 06800, Beytepe - ÇANKAYA / ANKARA

Publication Return Address: Hacettepe University Faculty of Education 06800, Beytepe - ÇANKAYA / ANKARA

Yayın Tarihi: 31 Ocak 2019

Publication Date: January 31, 2019

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi

Hacettepe University Journal of Education



Değerli araştırmacılar,

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 1986 yılında faaliyete geçmiştir ve her yıl biraz daha büyüyerek daha iyi eğitim-araştırma yapma konusunda çalışmalarını sürdürmektedir. Bu kararlılığımız sürdükçe, dergimizin ulusal ve uluslararası platformlarda takdir göreceğine gönülden inanıyoruz. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi'nin 34. cilt 1. sayısını sizlerle paylaşmak istiyoruz.

Dergimize olan ilgi, bilim insanlarının değerli katkılarıyla birlikte her yıl artmaktadır. Bundan dolayı, kendini bilime adayan bilim insanlarının yaptığı çalışmalar sayesinde eğitimin farklı alanlarında etki düzeyi yüksek makaleleri yayınlamaya ve okumaya devam edeceğiz.

2019 yılı 34. cilt 1. sayısında birbirinden değerli 15 makaleyi siz değerli okurlarımıza sunuyoruz. Dergimizin bu sayısının hazırlanmasında yazar, hakem ve alan editörü olarak emeği geçen tüm meslektaşlarımıza teşekkür ediyorum.

Dergimize gösterdiğiniz ilgi ve katkılarınız için teşekkür ediyorum.

Prof. Dr. Ayhan YILMAZ

Dear researchers,

Hacettepe University Journal of Education has been published since 1986, and each year, with a gradual development, it has been dedicated to betterment in educational research. As long as we maintain our persistence, I sincerely believe that our journal will be appreciated nationally and internationally. We are happy to announce the publication of volume 34 (2019), issue 1 of Hacettepe University Journal of Education.

The interest in our journal has rapidly been growing with the valuable contributions of academicians. Therefore, we will keep publishing and reading influential articles in all fields of education with the support of dedicated scientists.

In this first issue of 2018, we present 15 important articles for our readers. We are grateful for the support of the authors, referees, and editorial board members who contributed to the publication of this issue.

Thanks for your interest in and contributions for our journal.

Prof. Dr. Ayhan YILMAZ



İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma Makaleleri / Research Articles

- Almanca Öğretiminde Sınıf İçi Etkileşimsel Yetiye İlişkin Bir İhtiyaç Analizi ve Durum Tespiti
A Situation and Needs Analysis on Classroom Interactional Competence in German Language Teaching
Dahm Çiğdem ÜNAL, Merve BOZBIYIK, Yasemin ACAR.....1
- Periyodik Yasa-Sistem İlişkisi Nasıl Kurulmalıdır? Kimya Öğretimine Bilim Tarihi ve Felsefesinden Çıkarımlar
How to Establish Periodic Law and Periodic System Relation? Inferences in the History and Philosophy of Science for Chemistry Teaching
Davut SARITAŞ, Yüksel TUFAN.....27
- Conceptual Transition from English as a Foreign Language to BELF
Yabancı Dil Olarak İngilizce'den Ortak Dil Olarak İş İngilizce'sine Kavramsal Geçiş
Derya ALTINMAKAS, Sevdeğer ÇEÇEN, Hande SERDAR TÜLÜCE, Şebnem YALÇIN.....54
- Case Studies of Science Teachers Designing Socioscientific Issues-Based Instruction
Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sosyobilimsel Konular Temelli Öğretim Tasarımları: Durum Çalışması
Engin KARAHAN, Gillian H. ROEHRIG.....71
- Print Awareness Skills and Home Literacy Environment of Turkish Preschoolers
Okul Öncesi Dönem Türk Çocuklarda Yazı Farkındalığı Becerileri ve Ev Okuryazarlık Ortamı
Gözde AKOĞLU, Çiğdem KIZILÖZ.....90
- Etkili Bir Yaratıcı Drama Liderinin Sahip Olması Gereken Özellikler: Katılımcı Görüşlerinin Nitel Analizi
Qualities that an Effective Creative Drama Leader Should Have: Qualitative Analysis of Participants Feedback
Hülya KASAPOĞLU.....106
- Üniversite Öğrencilerinin Spora Dayalı Fiziksel Aktivitelere Katılımları ve Yaşam Kalitelerinin Akademik Başarı ve Sosyalleşme Üzerine Etkisi (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Örneği)
The Participation of University Students in Physical Activities Based on Sport and The Effect of The Students'quality of Life on Academic Achievement and Socialisation (Sample of Eskisehir Osmangazi University)
Mehmet YILDIRIM, Coşkun BAYRAK.....123
- Relationships between Foreign Language Teachers' Cognitions and Actions: Evidence from Instructors at Tertiary-level
Yabancı Dil Öğretmenlerinin Bilişleri ile Eylemleri Arasındaki İlişkiler: Üniversite Öğretim Elemanlarından Bulgular
Mustafa ÖZTÜRK, Ali YILDIRIM.....145
- Eğitim Çalışanlarının Örgütsel Adalet Algılarının ve Örgüt Kültürünün Bilgi Paylaşımı Üzerindeki Etkileri: Örgüt Kültürünün Aracı Rolü
The Effects of Education Employees' Organizational Justice Perceptions and Organizational Culture on Knowledge Sharing: Testing the Mediating Role of Organizational Culture
Orhan ULUDAĞ, İlyas AKTAŞ, Hale ÖZDOĞAÇ ÖZGİT.....160
- Kariyer Engelleri Ölçeği'nin (KEÖ) Geliştirilmesi
Development of Career Barriers Inventory (CBI)
Özlem ULAŞ, Seval KIZILDAĞ.....182
- The Risk Behaviors of High School Students and Causes Thereof: A Qualitative Study
Lise Öğrencilerinde Riskli Davranışlar ve Nedenleri: Nitel Bir Çalışma
Tuncay ERGENE, Arif ÖZER, Dilek GENÇTANIRIM-KURT, Fatma ARICI-ŞAHİN, Selen DEMİRTAŞ-ZORBAZ, Seval KIZILDAĞ, Tülin ACAR, Paul HOARD.....197



İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma Makaleleri / Research Articles

- 6., 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Kaygılarının Türkçe Dersine İlişkin Tutumları Üzerindeki Etkisinde Sınıf Düzeyinin ve Cinsiyetin Rolü
The Role of Grade and Gender on the Effect of Reading Anxieties of 6th, 7th and 8th Grade Students regarding their Attitudes towards Turkish Course
Yasemin BAKI.....218
- Öğretmenlerde İş ve Aile Çatışmasının Yaşam Doyumu Üzerindeki Etkisinde İş Doyumunun Aracı Rolü
Mediating Role of Job Satisfaction in the Effect of Work and Family Conflict on Teachers' Satisfaction with Life
Yusuf TÜRKER, Kazım ÇELİK.....242
- Açık Uçlu ve Çoktan Seçmeli Başarı Testlerinin Psikometrik Özellikleri ve Öğrenci Performansı Açısından Karşılaştırılması
Comparison of Open Ended Questions and Multiple Choice Tests in terms of Psychometric Features and Student Performance
Yücel ÖKSÜZ, Elif GÜVEN DEMİR.....259
- Uygulama Örneği Üzerinden Sosyal Geçerlik Kavramının Anlamı ve Değerlendirilmesi
Meaning And Evaluation Of Social Validity Concept On An Application Example
Zehra ATBAŞI, Necdet KARASU.....282



Almanca Öğretiminde Sınıf İçi Etkileşimsel Yetiye İlişkin Bir İhtiyaç Analizi ve Durum Tespiti

A Situation and Needs Analysis on Classroom Interactional Competence in German Language Teaching

Dalim Çiğdem ÜNAL*, Merve BOZBIYIK**, Yasemin ACAR***

• *Geliş Tarihi:* 25.01.2018 • *Kabul Tarihi:* 18.05.2018 • *Yayın Tarihi:* 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Ünal, D. Ç., Bozbiyık, M., & Acar, Y. (2019). Almanca öğretiminde sınıf içi etkileşimsel yetiye ilişkin bir ihtiyaç analizi ve durum tespiti. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 1-26. doi: 10.16986/HUJE.2018040663

Citation Information: Ünal, D. Ç., Bozbiyık, M., & Acar, Y. (2019). A situation and needs analysis on classroom interactional competence in German language teaching. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 1-26. doi: 10.16986/HUJE.2018040663

ÖZ: Son yıllarda Sınıf İçi Etkileşimsel Yeti kavramı ve etkileşimsel özellikleri çeşitli bağlamlarda farklı araştırma yöntemlerinden faydalanılarak yakından incelenmiştir (örn. Aşık & Kuru Gönen, 2016; Seedhouse & Walsh, 2010). Bu çalışma Almanca öğretimi yapan hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmenlerinin sınıf içi etkileşim becerilerinin geliştirilmesine yönelik ihtiyaçlarını araştırmaktadır. Bu etkileşim özelliklerinin ne sıklıkla kullanıldığı da hizmet öncesi ve hizmet içi Almanca öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda araştırılmaktadır. Tarama modelindeki çalışmada veriler “Sınıf İçi Etkileşimsel Özellikler İhtiyaç Analizi” başlıklı anket formu kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma 2016-2017 öğretim yılında 22’si hizmet öncesi Almanca öğretmeni ve 41’i de Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı olarak görev yapmakta olan hizmet içi Almanca öğretmeni olmak üzere toplam 63 kişi üzerinde yürütülmüştür. Katılımcıların anketlere sunduğu yanıtlar doğrultusunda bağımsız örneklem t-testi uygulanarak sınıf içi etkileşim becerilerine duyulan ihtiyaç ile kullanım sıklığı arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Çalışma grubundaki katılımcıların konuya yönelik genel görüşleri ise bir nitel veri analizi programından faydalanılarak taranmış ve veriler tümevarımcı içerik analizi ile kategorileştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar sınıf içi etkileşimsel becerilerin katılımcılar tarafından belirtilen ihtiyaç dağılımı ve kullanım sıklık dereceleri arasında uyumlu bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bu durum katılımcıların sınıf içi etkileşimsel becerilere yükledikleri ihtiyaç seviyesi ile doğru orantılı olarak öğretmenlik uygulamalarına da bu etkileşimsel yetilerin kullanımını yansıttıklarını düşündüklerini göstermektedir. Ayrıca, katılımcılar sınıf içi etkileşimin yabancı dil öğretimindeki önemli rolünü vurgulamış ve hem hizmet öncesi hem de hizmet içi eğitimde yer alması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu çalışmanın analitik bulgularının Almanca öğretmenlerinin bakış açısını yansıtarak sınıf içi etkileşim ve öğretmen yetiştirme alanına önemli katkılarda bulunacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Sınıf içi etkileşim, yabancı dil eğitimi, öğretmen eğitimi, Almanca öğretimi

ABSTRACT: In the recent years, the conceptualization of Classroom Interactional Competence (CIC) and its interactional features have been closely examined in various contexts through a variety of research methodologies (e.g. Aşık & Kuru Gönen, 2016; Seedhouse & Walsh, 2010). This study investigates the needs for pre-service and in-service German language teachers to improve their CIC. The current study also explores the frequency of using interactional resources through opinions of the pre-service and in-service German teachers. In the descriptive study, the data were gathered through the survey of “Situation and Needs Analysis on Classroom Interactional

* Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, Alman Dili Eğitimi Ana Bilim Dalı, Ankara-TÜRKİYE. e-posta: cunal@hacettepe.edu.tr (ORCID: 0000-0002-1605-704X)

** Arş. Gör., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, İngiliz Dili Eğitimi Ana Bilim Dalı, Ankara-TÜRKİYE / Hacettepe Üniversitesi, HUMAN Mikro Analiz, Sosyal Etkileşim ve Öğrenme Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ankara-TÜRKİYE. e-posta: merveboz@metu.edu.tr (ORCID: 0000-0002-8087-2700)

*** Arş. Gör., Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, Alman Dili Eğitimi Ana Bilim Dalı, Kayseri-TÜRKİYE. e-posta: acar.yasemin33@hotmail.de (ORCID: 0000-0003-0260-6447)

Competence". A total number of 63 German language teachers participated in the study, 22 pre-service and 41 in-service teachers from the state schools in 2016-2017 academic year. In line with the participant responses to the survey items, independent sample T-test was conducted and the relation between the needs and frequency of use of CIC was scrutinized. In this study, the general opinions of the participants in control group about CIC and its interactional properties were used to examine through a qualitative data analysis program, and the data were thematized via the inductive content analysis. The findings of this study have revealed that there is a match between the needs and frequency of using CIC features that are stated by the participants. This demonstrates that the participants think that they utilize CIC and its features during their teaching practices in a direct proportion in addition to the degree they ascribe necessity of these features. The participants of the study have also emphasized the significant role of CIC in foreign language education and they have declared the necessity of CIC training within both pre-service and in-service teacher education. The analytic findings of this study are supposed to make an important contribution to classroom interaction and teacher education by reflecting the perspectives of German language teachers regarding these issues.

Keywords: Classroom interaction, foreign language education, teacher education, German language teaching

1. GİRİŞ

Etkileşimsel yeti kavramı, 1960'lı yıllardan başlayarak günümüze kadar yabancı dil öğretimine yönelik farklı bakış açıları ile ele alınmıştır. Chomsky ve Halle (1965) yetinin doğumla birlikte gelen doğal bir yetenek olduğunu belirtirken, performansın dil öğrenimindeki etkisini ön plana almamışlardır. Hymes (1972) ise yetiye yönelik tek taraflı bir bakış açısı olmasını eleştirerek *iletişimsel yeti* kavramını tanımlamıştır. Bu gelişme doğrultusunda iletişimsel yeti ile özde vurgulanmak istenen konuşmanın şekillenmesinde konuşan kadar dinleyicinin de eşit derecede sorumlu olduğudur. Daha sonraki aşamalarda katılımcıların birlikte inşa ettikleri karşılıklı anlaşma süreci iletişimsel yetiden çok etkileşimsel yeti kavramı ile ilişkilendirilmiştir (Kramsch, 1986). Etkileşimsel yeti, konuşma esnasında katılımcıların kullandığı hem dilsel hem de etkileşimsel tüm kaynakları kapsamaktadır. Bunun yanı sıra, Markee (2008) etkileşimsel yetinin üç temel unsurundan bahsetmiştir: 1) yapısal sistem olarak dil, 2) söz sırası alma, onarım ve dizisel düzeni içeren göstergesel sistemler, 3) bakış ve bedenleşmiş kaynaklar.

Yabancı dil öğretiminde önemli bir role sahip olan bu unsurların etkileşim deseni içerisinde tanımlanması ve ayrıştırılması, uzun yıllar boyunca araştırmacı bakış açısıyla (İng. etic perspective) incelenerek, katılımcı bakış açısı (İng. emic perspective) ihmal edilmiştir. Bu bağlamda, Konuşma Çözümlemesi (KÇ)'nin sistematik, mikro analitik ve kanıta dayalı yapısı, son yıllarda etkileşimsel yeti çalışmalarına katılımcı bakış açısıyla ışık tutmaktadır. Hem araştırmacı hem de katılımcı bakış açısıyla gerçekleştirilen sınıf söylemi çalışmalarında, sınıf içi etkileşimsel yetinin unsurları, etkileşimsel özellikler ve bu etkileşimsel özelliklerin yabancı dil öğrenimi ve öğretimi üzerindeki önemli etkisi vurgulanmıştır. Bunun yanı sıra, bu yetinin geliştirilmesinin öğretimin etkililiğini artıracığı savı desteklenmiş ve öğretmenlerin hem hizmet öncesi hem de hizmet içi eğitimler alması gerekliliği sıklıkla vurgulanmıştır (Schart & Legutke, 2012; Walsh, 2006). Bu çalışmada ise, Almanca öğretmenlerinin sınıf içi etkileşimin özelliklerini tanımlamaları, bu özelliklere duydukları ihtiyaç, kullanım sıklıkları ve genel olarak sınıf içi etkileşime olan bakış açıları hem araştırmacı hem de katılımcı bakış açısından yararlanılarak incelenecektir. Bu bağlamda, öncelikle yabancı dil eğitimi ve sınıf içi etkileşim bağlantısı açıklanacak ve önerilen bir öğretmen eğitim modeli olan *Öğretmen Dilinin Öz Değerlendirmesi Çerçeve Programı* (İng. Self Evaluation of Teacher Talk Framework-SETT) (Walsh, 2006) kapsamında yer alan etkileşimsel kaynaklar üzerine bir alan yazın taraması sunulacaktır. Bu öğretmen eğitim modeli kapsamında tanımlanan etkileşimsel kaynaklar Almanca öğretmenlerinin kullanım sıklıkları ve ihtiyaçları belirlenecek ve araştırmanın bulguları karma yöntem aracılığıyla detaylı bir şekilde açıklanacaktır. Son olarak, araştırmanın bulguları analitik bir bakış açısıyla incelenip, bulgular üzerine bir tartışma bölümü ile sonlandırılacaktır.

1.1 Yabancı Dil Eğitimi ve Sınıf İçi Etkileşim

Sınıf içi etkileşim, yaklaşık altmış yıldır *Söylem Çözümlemesi* (Sinclair ve Coulthard, 1975) ve *Konuşma Çözümlemesi* (KÇ) (Sacks, Schegloff ve Jefferson, 1964) gibi farklı bakış açılarıyla incelenmiş ve yabancı dil sınıflarındaki farklı etkileşimsel desenler yakından incelenmiştir. Özellikle KÇ'nin sistematik, kanıta dayalı analitik bulguları, sınıf içi etkileşimin farklı mikro bağlamlarını, bu bağlamların çeşitli etkileşimsel kaynaklarını tespit etmiş (Seedhouse, 2004) ve bu kaynakların uygun kullanımı ile bireylerin etkileşimsel yetilerinin zamanla geliştiğine kanıt getirmiştir (Pekarek Doehler, 2010).

Sınıf İçi Etkileşimsel Yeti (SEY) kavramı ise, öğretmenlerin ve öğrencilerin etkileşimi öğrenmede bir aracı ve yardımcı olarak kullanabilme kabiliyeti olarak tanımlanmıştır (Walsh, 2011). Seedhouse ve Walsh (2010), sınıf içi etkileşimsel yetinin öğretmenlere ve öğrenenlere dil öğrenme fırsatı yarattığını tespit etmiştir. Walsh (2011) SEY'in dört ana unsurunu (1) etkileşimsel alanı genişletme, (2) öğrenci katılımını şekillendirme, (3) etkili öğrenci katılımı alma, (4) öğretim birey dili (öğretmenin konuşma alışkanlıkları) ve etkileşimsel farkındalıklar olarak belirlemiş ve bu unsurların öğrenme hedefine ulaşmadaki yadsınamaz rolüne odaklanmıştır. Bunun yanı sıra, Walsh (2013) öğretmenin yapısal destek, modelleme ve onarım ile öğrenci katılımını şekillendirdiğini ifade etmiştir. Can Daşkın (2015), Ankara'da bir devlet üniversitesinin Yabancı Diller Yüksekokulu'nun hazırlık sınıflarında görev yapan yabancı dil öğretmenlerinin öğrenci katılımını nasıl şekillendirdiğini incelemiş ve Walsh (2011)'un SEY unsurlarını sınıflandırmasına ek olarak iki yeni özellik tespit etmiştir: (1) ana dilden hedef dile çeviri ve (2) tahta kullanımı. Bu çalışmada, özellikle öğretmen liderliğindeki sınıflarda, öğretmenlerin SEY öğelerinden yararlanarak öğrenci katılımlarını şekillendirmeleri sonucunda genişletilmiş öğrenci katılımlarının oluşmasını sağladığı tespit edilmiştir. Sert (2015), yabancı dil öğretiminde sınıf etkileşimini sistematik, mikro analitik, kanıta dayalı bir bakış açısıyla incelediği çalışmalarda dört farklı SEY özelliği daha literatüre kazandırmıştır: (1) öğrencilerin yetersiz bilgi iddialarının başarılı yönetimi, (2) katılım isteksizliği üzerine farkındalık, (3) vücut dilini etkili kullanma, (4) dil geçişinin başarılı yönetimi (s. 134).

KÇ yönteminin mikro analitik bulguları ile hem SEY unsurları farklı sınıf ortamlarında tespit edilmiş, hem de bu etkileşimsel kaynakların öğrenme verimliliğine katkısı ve öğretmen hedeflerine ulaşmadaki rolü de öğretmen eğitimi kapsamında incelenmiştir. Örneğin, Sert (2011), Lüksemburg'ta bir devlet okulunda 16 saatlik sınıf içi etkileşim verisini analiz ederek öğretmenlerin öğrenciler tarafından üretilen yetersiz bilgi iddiaları gibi etkileşimsel sorunları eksik tasarlanmış sözce (Koshik, 2002) gibi farklı etkileşimsel kaynaklardan yararlanarak nasıl başarılı şekilde yönettiğini tespit etmiştir. Amir ve Musk (2013) iki dil arası geçişlerin (İng. code-switching) sınıf içi etkileşimsel bir kaynak olduğunu ve yabancı dil öğrenme ortamını olumlu yönde nasıl etkilediğini tespit etmiştir. Ayrıca, Walsh ve Li (2013) öğretmenlerin uzun bekleme süreleri tanıyarak öğrenme fırsatlarını nasıl yarattıklarını, öğretmenlerin pedagojik beklentileri ve gerçek öğretmenlik uygulamaları arasında bir uyum olup olmadığına odaklanarak incelemiştir. Fakat SEY'in belirlenen tüm özellikleri mikro bağlama ve pedagojik hedeflere uygun şekilde kullanıldığında sınıf içi etkileşime olumlu yönde katkı sağlamaktadır (Walsh, 2006). Bu bağlamda, Walsh (2006) bu etkileşimsel kaynakların kullanımlarını tanımlamış olduğu dört farklı mikro bağlam ve bu bağlamlarla özdeşleşen öğretmen hedefleri doğrultusunda öğretmen adaylarının dil kullanım farkındalıklarını ve SEY algılayışlarını geliştirmek için *Öğretmen Dilinin Öz Değerlendirmesi Çerçeve Programı*'nı (SETT) geliştirmiştir.

1.2 Öğretmen Dilinin Öz Değerlendirmesi Çerçeve Programı

Öğretmen Dilinin Öz Değerlendirmesi Çerçeve Programı (İng. Self Evaluation of Teacher Talk-SETT) pedagojik hedeflerle uyuşan etkileşimsel desenler ve öğretmen dili arasındaki ilişkiyi temel almaktadır. Bu ilişki doğrultusunda, Walsh (2006) dört farklı mikro

bağlam ve bu bağlamların içerdiği etkileşimsel kaynakları tespit etmiştir: yönetim bağlamı, sınıf bağlamı, beceriler ve sistemler bağlamı ve materyal bağlamı. Öncelikle, yönetim bağlamı ile öğretmenler öğrenme ortamının düzenlenmesi amacıyla öğretmenin söz sırasının uzaması, sınırlı öğrenci katılımı, onay yoklaması gibi etkileşimsel kaynaklardan yararlanmaktadır. İkinci olarak, sınıf bağlamı, öğrencilere daha anlaşılır açıklamaların sunulduğu, öğrenme ortamının düzenlendiği ve hedef dilde akıcılığın teşvik edildiği mikro bağlam olarak tanımlanır (Bozbıyık, 2017). Bu bağlam kapsamında, ihtiyaç doğrultusunda yeterince destekleme (İng. Scaffolding), uzatılmış öğrenci söz sırası, dolaylı onarım dizileri, uzatılmış bekleme süresi, açıklama getirmesini isteme, içeriğe yönelik dönüt verme, bağlam dışı gönderim soruları gibi etkileşimsel kaynaklardan pedagojik hedefler doğrultusunda faydalanılmaktadır. Beceriler ve sistemler bağlamında ise, diğer mikro bağlamlardan farklı olarak öğrenenlerin doğru yapılar üretmesi hedeflenmektedir. Bu nedenle, doğrudan onarım, öğretmenin söz sırasının uzaması, öğretmen yankısı, yapı odaklı geri bildirim, cevabı bilinen sorular sorulması gibi öğrencinin hedef dili etkin şekilde kullanımını engellemeden yönlendirmeyi hedef edinen etkileşimsel özelliklere rastlanılmaktadır. Son olarak, materyal bağlamı ise bir malzeme/materyal kullanarak dil pratiği yaptırılan mikro bağlam olarak tanımlanmaktadır ve yapı odaklı dönüt, cevabı bilinen sorular sorma, soru-cevap-geri bildirim zinciri (İng. IRF sequences), onarıcı geri bildirim gibi etkileşimsel özellikler yaygın şekilde kullanılmaktadır. İhtiyaç doğrultusunda yeterince destekleme, sınıf bağlamının yanı sıra beceriler ve sistemler ve materyal bağlamı pedagojik hedefleri doğrultusunda öğrencinin cevabı daha net sunabilmesi için ipuçları ile desteklenerek yaygın şekilde kullanılır. Bu destekleme sürecinde, yeniden düzenleme, öğrenci katkısını artırma ve örnekleme stratejileri ile öğrenci katkısı başarılı şekilde alınmaktadır (Walsh, 2006). Farklı mikro bağlamlarda kullanılan bu etkileşimsel kaynaklar sayesinde öğretmenler öğrenci katılımını ve yabancı dil öğrenme sürecini yapıcı ya da engelleyici yönde etkileyebilmektedirler. Örneğin, onay yoklaması, içerik odaklı dönüt, uzun bekleme zamanı öğrenme sürecine yapıcı katkıda bulunurken, öğretmen yankısı, sürekli söz sırası tamamlama, öğretmenin söz sırasının uzaması gibi etkileşimsel kaynakların yerinde ve etkili şekilde kullanılmaması öğrencinin dil öğrenim süreci üzerinde engelleyici bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir (Walsh, 2002).

Öğretmen Dilinin Öz Değerlendirmesi Çerçeve Programı (SETT), sunmuş olduğu dört farklı mikro bağlam kapsamında yabancı dil öğrenme ortamlarında öğretmenlerin öğrenci katılımını artırmaya yönelik etkileşimsel kaynak kullanımını mikro analitik bir bakış açısıyla betimlemeye ve çeşitlilik oluşturmaya yönelik bir öğretmen eğitim modelidir. Bu öğretmen eğitim modeli yansıtma ve uygulama temelli altı farklı adımdan oluşmaktadır. Öncelikle, *SETT* katılımcıları hedef dil kullanımını, öğrenme fırsatları ve pedagojik hedeflerle ilgili etkileşimsel farkındalıklarını artırmak amacıyla düzenlenen bir seminere katılırlar (Walsh, 2003). Programın içinde yer alan mikro bağlamlar ve etkileşimsel kaynaklar hakkında bilgi edinen öğretmen adayları, farklı sınıflardaki öğretim faaliyetlerinden on beş dakikalık bir kesiti kaydedirler ve bu kayıtlar üzerinden kullanmış oldukları dört farklı mikro bağlamı ve faydalandıkları etkileşimsel kaynakları tespit etmeye çalışırlar. Katılımcılar, kullandıkları etkileşimsel kaynakları ve tüm süreci değerlendiren bir değerlendirme raporu hazırlarlar. Ayrıca sınıf etkileşiminde kullandıkları etkileşim kaynakları hakkında öz farkındalıklarını artırarak öğretim performansları üzerine yorum yapacak olan bir meslektaşları ile yarı yapılandırılmış bir görüşme yaparlar. Son olarak ise, uygulanan tüm adımlar bir diğer döngü içinde tekrar edilir. Bu öz değerlendirme çerçeve programı sayesinde, yabancı dil öğretmenleri dersin hedeflerine ve bir araç olarak dil olgusuna odaklanarak kendi öğretim ortamlarını gözlemleyebilirler (van Lier, 2000). Ayrıca, dil kullanma farkındalıklarını mikro bağlamlar ve gelişen öğretim uygulamalarıyla artırabilirler.

SETT farklı araştırma desenleri ile farklı ülkelerde öğretmen yetiştirme ortamlarında içinde öğretmen adayları ve öğretmenlerin etkileşimsel kaynak kullanımına odaklanılarak uygulanmıştır. Örneğin, Howard (2010), tecrübeli öğretmenlerin inançları ve önceki tecrübelerinin sınıf içi etkileşimlerine yansımalarını mikro bağlamlar çerçevesinde incelemiştir.

Shamsipour ve Allami (2012), İran'daki SETT entegre edilmiş dil öğrenme ortamlarını gözlemlemiş ve öğretmenlerin hedef dil kullanımının şeklini gösteren daha çok araştırma yapılmasının gerekliliğini vurgulamıştır. Türkiye'de uygulanan bir araştırma deseni olarak ise, Aşık ve Kuru Gönen (2016), iki farklı devlet üniversitesindeki 23 öğretmen adayının yazılı öz değerlendirme raporlarını, bu öğretmen adaylarının pedagojik hedefleri ve gerçek uygulamaları arasındaki ilişkiyi SETT programı kapsamında nasıl gördüklerini değerlendirmişlerdir. Ayrıca, öğretmen dilini anlamanın ve dil kullanımını farkındalığını artırmanın önemi üzerinde durmuşlardır. Bu bağlamda, yabancı dil öğretimi ortamlarında öğretmen katılımını artırma amacıyla pedagojik hedefler doğrultusunda öğretmenlerin etkili iletişim davranışlarının tespit edilmesi ve bu konudaki farkındalığın artırılması büyük önem taşımaktadır.

Almancanın yabancı dil olarak öğretildiği sınıf ortamlarında da hem hizmet içi hem de hizmet öncesi öğretmenler öğretim hedeflerine ulaşmada SEY unsurlarından faydalanmaktadır. Bu unsurların eğitim öğretim sürecine olan yapıcı ya da engelleyici etkisi öğretmenler ve araştırmacılar tarafından sınıf içi etkileşim kapsamında gözlemlenebilmektedir. Fakat Türkiye'de görev yapan Almanca öğretmenlerinde sınıf içi etkileşimsel becerilere yönelik ihtiyaç analizi ve durum tespitine yönelik bir araştırma ne katılımcı ne de araştırmacı bakış açısı ile henüz gerçekleştirilmemiştir. SEY ve etkileşimsel kaynakları, belirlenen öğretim hedefine ulaşmada en önemli etkenlerden biri olsa da tespitinin yapılmaması Almanca öğretmenlerinde farkındalık yaratılmamasına ve hem hizmet öncesi hem de hizmet içi mesleki gelişim sürecinde istenilen sonuçların elde edilememesine neden olmaktadır. Bu çalışma hem hizmet öncesi ve hizmet içi Almanca öğretmenlerinin öğretim uygulamalarında SEY ve etkileşimsel kaynaklarına olan genel görüşleri hakkında bilgi sunmayı hem de Almanca öğretmenlerinin SEY'e duydukları ihtiyaç ve kullanım sıklıkları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmeyi hedeflemektedir. Bu amaç doğrultusunda şu araştırma sorularına yanıt aranmaktadır:

Araştırma soruları:

1. Katılımcılar hangi sınıf içi etkileşim becerisinin geliştirilmesine ne kadar ihtiyaç duymaktadır?
2. Katılımcıların farklı sınıf içi etkileşim özelliklerine yönelik kullanım sıklıkları nasıldır?
3. Katılımcılardan elde edilen verilere göre sınıf içi etkileşim becerisinin geliştirilmesine duydukları ihtiyaç ile sınıf içi etkileşim becerilerine ilişkin kullanım sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?"
4. Katılımcıların kullandıkları diğer etkileşimsel beceriler nelerdir?
5. Sınıf içi etkileşim becerisi ne tür bir fayda sağlamaktadır?
6. Katılımcılara göre sınıf içi etkileşimde güçlü oldukları yanlar nelerdir?
7. Katılımcılara göre sınıf içi etkileşimde zayıf oldukları yanlar nelerdir?
8. Katılımcılar hizmet öncesi eğitimde ve/veya hizmet içi eğitimde sınıf içi etkileşim konusunun ele alınması gerektiğini düşünüyorlar mı?

2. YÖNTEM

Bu çalışmada öncelikli amaç, Almanca'yı yabancı dil olarak öğreten öğretmenlerin sınıf içi etkileşimsel becerilerini geliştirmek için ihtiyaç duydukları özellikleri belirlemek ve elde edilen görüşler doğrultusunda bir durum tespiti yapmaktır. Bu bağlamda bir önceki bölümde belirtilen soruların cevaplarının araştırılması gerekmektedir. Bu çalışmanın katılımcıları, Almanca'yı yabancı dil olarak öğreten hizmet öncesi öğretmen adaylarıyla Almanca'yı yabancı dil olarak öğreten hizmet içi öğretmenlerden oluşmaktadır. Fakat araştırma, farklı iki gruptan toplanan verilerin birbiriyle karşılaştırılmasına yönelik olarak yapılandırılmamıştır. Bu

Çalışmada her katılımcıdan ayrı ayrı görüş alınarak ulaşılan bulguların özde ne anlama geldiği açıklanacak, byöce genel bir inceleme ve değerlendirilme yapılmaktadır. Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubunun özellikleri, verinin toplanması ve analiz süreci hakkında detaylı bilgi sunulacaktır.

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada sınıf içi etkileşimsel becerilere ilişkin ihtiyaç ve durum saptaması yapabilmek amacıyla betimleyici bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, katılımcılara anket uygulanarak yöneltilen araştırma soruları aracılığıyla bir tarama yapılmıştır, çünkü tarama modeli ile “geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimleme[k]” amaçlanmaktadır (Karasar 2005: 77). Katılımcılara uygulanan ankette kapalı uçlu soruların yanı sıra açık uçlu araştırma soruları da yöneltilmiştir. Açık uçlu sorulara verilen yazılı yanıtlardan elde edilen nitel veriler içerik özümlemesi yöntemiyle incelenmektedir.

Bu çalışmada hem nicel hem de nitel veriler toplanmıştır, dolayısıyla veri toplama sürecinde çeşitlenme yaklaşımı kullanılmıştır. Bu sayede “aynı konu üzerinde farklı fakat tamamlayıcı veriler elde etmek amaçlanmaktadır. Bir diğer amaç ise daha inandırıcı net bulgulara ve sonuçlara ulaşmaktır” (McMillan & Schumacher, 2000; Morse, 1991, akt. Koçer 2013: 163).

2.2. Çalışma Grubu

Bu çalışmada örnekleme yöntemlerinden araştırılan konuların ayırt edici özellikleri ile ortaya çıkarılmasını baz alan amaçlı örnekleme kullanılmıştır. Ancak amaçlı örnekleme kendi içerisinde de çok çeşitli alt türlere ayrılmaktadır. Bu araştırmada ise sonuçları en iyi biçimde ortaya çıkarabilmek amacıyla katılımcılara Almanca dersi işlemiş olma koşulu uygulanarak amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2009).

Araştırmanın alışma grubunu 22’si Almanca ğretmen adayı ve 41’i de halen Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı olarak görev yapmakta olan Almanca ğretmeni olmak üzere toplam 63 gönüllü katılımcı oluşturmaktadır. Bu noktada, örnekleme sayılarının belirgin bir biçimde birbirlerinden farklı olmasının araştırma sonucuna sağlıklı bir biçimde ulaşılmasına engel oluşturmadığı görüşünden hareket edilmiştir. Buna gerekçe olarak, katılımcıların gönüllü çalışıyor olmaları ve gruplar arasında bir karşılaştırma yapılmasının planlanmamış olması gösterilebilir.

Araştırma Milli Eğitim Bakanlığı’nın 2016-2017 eğitim-ğretim yılına ait çalışma takviminin son haftasında gerçekleştirilmiştir. Katılımcılardan Almancayı yabancı dil olarak öğreten hizmet öncesi ğretmen adayları Alman Dili Eğitimi programının yedinci yarıyılında yer alan *Okul Deneyimi* ve sekizinci yarıyılında yer alan ve zorunlu ders statüsünde olan *ğretmenlik Uygulaması* dersini almış ve başarılı olmuş durumdadır. *ğretmenlik Uygulaması* dersinin kur tanımı (YK, 2018) incelendiğinde her hafta bir günlük plan hazırlama, hazırlanan planı uygulama, uygulamanın okuldaki ğretmen, ğretim elemanı ve uygulama ğrencisi tarafından değerlendirilmesi, değerlendirmeler doğrultusunda düzeltmelerin yapılması ve tekrar uygulama yapılması, portfolyo hazırlama gibi etkinliklerin gerçekleştirilmesi gerektiği görülmektedir. Söz konusu dersi programına alan ğretmen adayları alan eğitimlerini kendi üniversitelerinin yanı sıra Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı uygulama okulundaki Almanca derslerine katılarak sürdürmüşlerdir. Bu nedenle hizmet içi öğretmenlerde olduğu gibi çalışma grubunda yer alan Almanca ğretmen adaylarının da sınıf içi etkileşimsel becerilerin yabancı dil ğretiminde oynadığı role ilişkin farkındalıklarının bulunduğu varsayılmıştır.

Çalışma grubunda yer alan hizmet içi Almanca ğretmenleri ise Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı ve yabancı dil olarak Almanca derslerinin okutulduğu liselerde görev

yapmaktadırlar. Almanca öğretmenlerinin mesleki deneyimlerinin büyük farklılık gösterdiği aşağıda sunulan Tablo 1’de görülmektedir:

Tablo 1: Hizmet İçi Almanca Öğretmenlerinin Eğitim Durumuna, Mezuniyet Yılı, Görev Yılına Göre Dağılımı

Eğitim Durumu	f	Mezuniyet Yılı	f	Görev Yılı	f
Lisans	36	1990-2000	17	1-10	38
Yüksek Lisans	3	2001-2010	12	11-20	2
Doktora	2	2011-2016	12	21-30	1
Toplam	41		41		41

Tablo 1 incelendiğinde 36 öğretmenin lisans, 3 öğretmenin yüksek lisans, 2 öğretmenin de doktora derecesine sahip olduğu görülmektedir. Bu öğretmenlerin mezuniyet yılı 1990 ile 2016 arasında, görev yaptıkları yıl sayısı ise 1 ile 30 arasında ($\bar{x}=5,9$; $S_s=4,8$) değişmektedir. Bu bağlamda, öğretmenlerin mesleki deneyim ve uygulama geçmişi açısından heterojen özellikte olmalarının Almanca öğretmenlerinin sınıf içi etkileşim yetisine ne derece ihtiyaç duydukları, sınıf içi etkileşimsel özellikleri ne sıklıkla kullandıkları ve bu özellikler ile ilgili farkındalıkları hakkında objektif sonuçlara ulaşmayı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma çerçevesinde görüşleri incelenen hizmet içi Almanca öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının cinsiyete göre dağılımı Tablo 3’te belirtilmektedir:

Tablo 2. Katılımcıların Cinsiyete Göre Dağılımı

Gruplar	N	%	Cinsiyet				Birikimli Yüzde (%)		Genel Toplam (%)
			Kadın (f)	Erkek (f)	Kadın (%)	Erkek (%)	Kadın	Erkek	
Öğretmen	41	65	28	13	68,3	31,7			
Öğretmen Adayı	22	35	16	6	72,7	27,3	69,8	30,2	
Toplam	63	100	44	19				100	

Tablo 2’de görüldüğü gibi, araştırma grubunu oluşturan 63 katılımcının 44’ü kadın (%69,8), 19’u ise erkektir (%30,2). 41 öğretmenden oluşan grupta 28 kişi kadın (%68,3), 13 kişi ise erkektir (%31,7). 22 öğretmen adayının oluşturduğu diğer grupta ise 16 kadın (%72,7), 6 erkek (%27,3) bulunmaktadır.

Bu çalışma kapsamında katılımcıların demografik özelliklerinin ön plana alınarak incelenmesi ve araştırmanın sonuçlarının katılımcıların cinsiyeti açısından yorumlanması amaçlanmadığından Tablo 1 ve Tablo 2’deki dağılımlar sadece çalışma grubunun arka planını yansıtmak amacıyla sunulmaktadır.

2.3. Verilerin Toplanması

Bu araştırmanın *Sınıf İçi Etkileşimsel Özellikler İhtiyaç Analizi Anketi (SİEÖİAA)* başlığını taşıyan veri toplama aracının oluşturulmasında *Öğretmen Dilinin Öz Değerlendirmesi (SETT) Çerçeve Programı* içerisinde yer alan mikro bağlamlar, pedagojik hedefler ve sınıf içi etkileşimsel özelliklerden yararlanılmıştır. Walsh (2006) tarafından geliştirilen *SETT Çerçeve Programı*’nda yer alan maddeler bu çalışmanın temel ve alt amaçlarına uygun olacak biçimde adapte edilerek anket formu oluşturulmuştur. Walsh, ile adaptasyon işlemi öncesinde yazılı iletişime geçilerek ölçme aracının *SETT Çerçeve Programı*’na dayanarak oluşturulması için gereken yazılı izin alınmıştır.

Verilerin toplanması için uygulanan SİEÖİAA Google Forms üzerinden oluşturulmuştur. Ancak anket çalışmayı gerçekleştiren araştırmacılarla bütün katılımcıların yüz yüze iletişim

halinde buldukları bir bilgisayar laboratuvarında uygulanmış, katılımcıların çevrimiçi ortamda anketi doldurması sağlanmıştır. Böylece çalışma grubundaki katılımcıların gerektiğinde araştırmacılarından açıklama yapmasını istemeleri sağlanmıştır.

Anketin geçerlik ve güvenilirlik çalışması kapsamında ise, çeşitli aşamalardan geçilmiştir. İlk aşama, söz konusu anketin katılımcılara uygulanması öncesinde gerçekleşmiştir: Biri yurt içi ve diğeri ise yurt dışından olmak üzere, sınıf içi etkileşim ve sınıf içi etkileşimsel yeti alanında bilimsel çalışmaları bulunan iki ayrı uzmandan SİEÖİAA'ya ilişkin görüş talep edilmiştir. Her iki uzman da yaptıkları inceleme sonrasında olumlu görüş bildirmiştir. İkinci aşamada ise, geliştirilen anket, yabancı dil öğretimi alanında uzman, ancak çalışma alanı sınıf içi etkileşim olmayan bir doktora öğrencisine uygulanmıştır. Bu pilot uygulama sonrasında ölçme aracının maddeleri yeniden değerlendirilmiş ve düzenlenmiştir. Bu çalışmalar doğrultusunda araştırmanın geçerliğinin ve genellenebilirliğinin artırılması sağlanmıştır.

Çalışmada kullanılan ölçme aracının maddelerinin iç tutarlılığına yönelik olarak güvenilirlik katsayıları da hesaplanmıştır. Cronbach Alfa güvenilirlik değeri *Sınıf İçi Etkileşimsel Özelliklere/ Becerilere Duyulan İhtiyaç* alt ölçeği için 0.82, *Sınıf İçi Etkileşimsel Özelliklerin/ Becerilerin Kullanım Sıklığı* alt ölçeği için 0.78 olarak bulunmuştur. SİEÖİAA'ya ait toplam ölçek iç tutarlılığı ise 0.87 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu değerlere göre çalışma güvenilirlik katsayısının yeterli olduğu söylenebilir.

Bilindiği gibi, bir bilimsel çalışmada yapılan kodlama işleminin sağlam olması, içerik analizinde bir güvenilirlik ölçütü olarak görülmektedir (Balcı, 2006). Bu nedenle yapılan güvenilirlik çalışmasının son aşaması, kodlama yapan araştırmacıların ve oluşturulan kategorilerin güvenilirliğine ilişkindir. Bilgin'e göre (2000) bir kodlama işleminde güvenilirlik olup olmadığı bir metnin farklı kodlayıcılar tarafından aynı biçimde kodlanması ile ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada tümevarımcı içerik analizi yaklaşımı uygulanırken çalışmayı gerçekleştiren üç ayrı alan uzmanı birbirlerinden bağımsız olarak açık uçlu sorulara verilen yazılı yanıtlar üzerinde kodlamalar yapmıştır. Daha sonra güvenilirlik analizi yapılması amacıyla veri analizi programının kodlayıcılar arası uyum için geri çağırma özelliği kullanılarak uzlaşma oranları incelenmiştir. Alan uzmanları arasındaki kodlamalara ilişkin uyum yüzdesi %82,3 olarak hesaplanmıştır. Bu değer %75'ten yüksek olduğu için (Miles ve Huberman 1994: 64) yapılan nitel analizinde kodlayıcılar arasında uyumun olduğu görülmüş ve araştırma güvenilir kabul edilmiştir.

Geçerlik ve güvenilirlik çalışması kapsamında, bir Almanca öğretmeninin ihtiyaç duyduğu sınıf içi etkileşimsel özellikleri belirlemek adına bir araştırma yapıldığı özellikle vurgulanarak çalışma grubundaki katılımcılardan yabancı dil olarak Almanca dersini verirken sınıf içi etkileşimsel becerilere ne düzeyde ihtiyaç duyduklarını objektif bir biçimde belirtmeleri istenmiştir. Böylece katılımcıların öğretmenlik deneyimlerinden hareket ederek etkileşimsel becerilere yönelik genel görüşlerinin değil, özellikle sınıf içinde neye ihtiyaç duyduklarının belirtilmesi gerektiğinin altı çizilmiştir.

Ayrıca araştırmadan sağlıklı veriler elde edebilmek ve kendilerinden beklenileni doğru algılamalarını sağlamak için anketin ilk bölümünde her bir sınıf içi etkileşimsel becerinin adı yazılarak altında söz konusu beceriyi yansıtan ve sınıf ortamından bağlamı tanımlayıcı transkripsiyon kesitleri hazırlanmıştır. Katılımcılardan önce örnek etkileşim durumunu okuyup anladıktan sonra işaretleme yapmaları istenmiştir. İlk ana bölümde 14 farklı sınıf içi etkileşimsel becerinin her biri için 14 açıklayıcı transkripsiyon kesiti ve kapalı uçlu 14 madde yer almaktadır. Alt düzeyden üst düzeye doğru her basamağa puan verilmiştir ve puanlamasında; 5: Çok yüksek, 4: Yüksek, 3: Orta, 2: Düşük, 1: İhtiyaç yok şeklindeki beşli dereceleme kullanılmıştır. Anketin bu bölümünde yer alan ve söz konusu becerilere ilişkin maddelerle örnek iletişim durumunu yansıtan Almanca transkripsiyon kesitleri (bkz. Boettcher, 1999; Mayer ve Hüther, 2010) aşağıda yer alan Tablo 3'de sunulmaktadır:

Tablo 3: Sınıf İçi Etkileşimsel Özelliklerini Yansıtan Etkileşim Durumları ve Becerilere Duyulan İhtiyaca Yönelik İfadeler

Maddeler	Sınıf İçi Etkileşimsel Beceriler	
	Örnek Etkileşim Durumu	Kapalı Uçlu Maddeler İçin Kullanılan İfadeler
	İçeriğe ilişkin dönüt verme	
1	Schüler: Ich darf nicht mit Jeans in die Schule gehen. Lehrer: kommen.	“Öğrencinin kurduğu cümle ya da kullandığı ifadelerin içeriğine ilişkin dönüt verme becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”
	Doğrudan düzeltme	
2	Schüler: Wie ist deine Vater? Lehrer: Dein Vater. Schüler: Meine Vater ist freundlich. Lehrer: Mein Vater ist freundlich.	“Sınıf içi etkileşimin akışını bozmadan dilsel yapıya ilişkin hataları anında ve doğrudan düzeltme becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”
	Yapıya ilişkin dönüt verme	
3	Schüler: Ich war am Wochenende ins Kino. Lehrer: Schön, du warst am Wochenende ins Kino. Ins Kino ist eine Antwort auf die Frage „Wohin?“ Auf die Frage „Wo?“ sagen wir im Kino. Das ist jetzt Dativ.	“Öğrencinin kurduğu cümle ya da kullandığı ifadeye içerik açısından değil, dil bilgisi kurallarına uygunluk açısından dönüt vermeye ilişkin ihtiyaç duyuyorum.” becerimi geliştirmeye dönüt verme becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”
	Öğrenciye yeterince zaman verme	
4	Lehrer: Was ist das Besondere an einer Wohngemeinschaft? Sie leben in dieser Wohnung, nicht wahr? Deshalb, wie wird sie aufgeteilt, wie ist das, die Benutzung der Zimmer? (Die Lehrkraft wartet auf die Antwort des Schülers.) Schüler: Küche, Toilette und Bad werden gemeinsam benutzt.	“Öğrenciye cevap vermesi veya cevabını oluşturması için yeterince zaman verme becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”
	Öğretmenin öğrenciye dair cevabını bilmediği sorular sorması	
5	„Was hast du am Wochenende gemacht?“ „Was ist dein Vater von Beruf?“ „Warum bist du traurig/ stressig/ müde/ ... heute?“	“Bir konu/olayla ilgili öğrencilerin duygu, düşünce ve yorumlarını öğrenmeye yönelik cevabını bilmediğim sorular yöneltme becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”
	Açıklık getirmesini isteme	
6	Schüler: Ich denke, er ist Feuermann? Lehrer: Noch einmal bitte. Schüler: Er ist Feuermann.	“Öğrenciden söylediklerini daha net/anlaşılır bir şekilde ifade etmesini isteme becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”
	Teyit etme	
7	Schüler: Eisbäre leben im kalten Wetter ohne Problem. Lehrer: Meinst du, Eisbären können so gut in der Kälte leben?	“Öğrencinin söylediği şeyi doğru anlayıp anlamadığımı kendisine sorarak teyit becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”
	Öğrencinin söz hakkını uzatma	
8	Lehrer: Nein, war richtig. Präposition. Schüler: Ja? (...) Seinem	“Öğrencilere doğal etkileşim ortamı sunarak hedef dilde kendilerini daha iyi ifade etmelerini

<p>Lehrer: Nein, war richtig. Präposition. Schüler: Ja? (...) Seinem Possessivpronomen, letzten Adjektiv, Geld Nomen, in Präposition. Lehrer: Danke, wer macht mal von da an weiter? Vera, bitte. Schüler: Der ist ein Artikel, Stadt ist Nomen, meinem Possessivpronomen, kleinen Adjektiv, Bruder Nomen, fürsorglich Adjektiv, einen Artikel, neuen Adjektiv und Lederball Nomen.</p>	<p>“Öğrencilere doğal etkileşim ortamı sunarak hedef dilde kendilerini daha iyi ifade etmelerini sağlamak adına öğrenci söz hakkını becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”</p>
Bir önceki söylenen ifadeyi değiştirerek ifade etme	
<p>Schüler: Sie haben ein, ein Handy in der Tasche. Lehrer: Ja, ich habe ein Handy in der Tasche. Schüler: Sie haben einen Diskman. Lehrer: ... einen Diskman in der Tasche. Nein! Ich habe keinen Diskman in der Tasche.</p>	<p>“Bazen öğrencilerin hatalarını (örtük bir şekilde) düzeltebilmem, bazen de öğrencilere farklı ifade şekillerini göstermek için bir önceki söylenen ifadeyi değiştirerek ifade etme becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”</p>
Öğretmenin farklı amaçlarla öğrencinin sözünü yarıda kesmesi	
<p>Lehrer: (...) Wer beginnt nochmal kurz mit den Wortarten bitte? Schüler: Wegen Präposition, seines Präposition, Geburtstag Lehrer: Halt! Schüler: Possessivpronomen.</p>	<p>“Farklı amaçlarla (dönüt verme, düzeltme, ipucu verme ya da soru sorma vb.) öğrencinin sözünü yarıda kesme becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”</p>
Öğretmenin bazı durumlarda kendi söz hakkını uzatması	
<p>Lehrer: Das sind unsere Flashcards mit den Wörtern, mit den Schulsachen. Ich werde sie erst mal durcheinander mischen. Schüler: (Die Schüler versuchen die Flashcards zu ordnen.) Lehrer: Nein, ordne das nicht! Schüler (unverständlich) Lehrer: Ich lege sie durcheinander hier auf den Tisch (...) So, jetzt kommen zwei Personen, zwei. Nummer eins (zeigt eine Schülerin) und Nummer zwei bist du (zeigt eine andere Schülerin). Wer hat eine Uhr? Schüler: Sila.</p>	<p>“Açıklamalar yaparak ve/veya yönergeler kullanarak kendi söz hakkını uzatma becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”</p>
Söz sırasını tamamlama	
<p>Schüler: Sie haben einen Kugelschreiber... Lehrer: in der Tasche. Schüler: Einen Kugelschreiber in der Tasche Lehrer: Ok, Sie haben einen Kugelschreiber in der Tasche.</p>	<p>“Öğrencinin yarıda kalan ifadesini/ sözünü tamamlama becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”</p>
Öğretmenin cevabını bildiği sorular yöneltme	
<p>Lehrer: Wenn Sie den Text gelesen haben, wie viele Leute wohnen zusammen? Schüler: Drei. Lehrer: Drei Leute wohnen in der Wohngemeinschaft. Genau. Männer oder Frauen? Schüler: Frauen.</p>	<p>“Öğrencinin hedef dilde pratik yapmasını sağlamak için cevabını bildiğim sorular (cevapların metin içerisinde yer aldığı ‘ne, nerede, ne zaman, nasıl, niçin, kim’ vb. sorular) yöneltme becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”</p>
İhtiyaç doğrultusunda yeterince destekleme	
<p>Lehrer: „Darfst du bei deinen Freunden übernachten?“ Schüler: Ich darf Lehrer: bei... Schüler: Ja, ich darf bei deinen Freunden übernachten. Lehrer: ...bei deinen Freunden? Schüler: Ich darf bei meinen Freunden übernachten.</p>	<p>“Gerektiğinde uygun yönlendirme stratejileri kullanarak öğrencinin kendi öğrenme sürecini şekillendirmesini sağlayama; öğrencinin söylediğini farklı şekillerde ifade ederek, öğrencinin derse katılımını, katkısını artırma ve ipuçlarıyla yönlendirme yapma becerimi geliştirmeye ihtiyacım var.”</p>

Çalışmanın bir sonraki aşamasında, katılımcıların bir Almanca öğretmeni olarak sınıf içi etkileşimsel durumlarla kendi derslerinde ne kadar sıklıkla karşılaştıkları sorgulanmıştır. Bu bölüm *Sınıf İçi Etkileşimsel Özelliklerin Kullanım Sıklığına* yönelik kapalı uçlu 14 maddeden oluşmaktadır. Bu doğrultuda katılımcılardan kendilerine verilen sınıf içi etkileşimsel özellikleri derslerinde ne sıklıkla kullandıklarını işaretlemeleri istenmiştir. Alt düzeyden üst düzeye doğru her basamağa puan verilmiştir ve puanlamasında; 5: Her zaman, 4: Sık sık, 3: Ara sıra, 2:Nadiren, 1: Hiç bir zaman şeklindeki beşli dereceleme kullanılmıştır.

Anlaşılabileceği üzere, katılımcıların sınıf ortamındaki farklı etkileşim durumlarına yönelik becerileri ne sıklıkla kullanmak durumunda kaldıkları sadece nicel olarak araştırılmıştır. Çalışmanın bu bölümünden elde edilen veriler nitel özellik taşımadığından dersteki öğrenme ve öğretme süreçlerinde kullanım sıklıklarının etkileyen faktörlerin neler olduğunun incelenmesine el vermemektedir. Bu durumda örneğin aynı etkileşimsel becerinin bazen sıklıkla bazen de nadiren kullanılıyor olmasının nedenleri gibi olguları ayrıntılarıyla açıklamak mümkün olmamaktadır. İkinci ana bölümde yer alan maddeler ve ifadeler aşağıda yer alan Tablo 4'te belirtildiği gibidir:

Tablo 4: Sınıf İçi Etkileşimsel Becerilerin Kullanım Sıklığına Yönelik İfadeler

Maddeler	Sınıf İçi Etkileşimsel Beceriler
	Kapalı Uçlu maddeler İçin Kullanılan İfadeler
	İçeriğe ilişkin dönüt verme
1	"Öğrencinin kurduğu cümle ya da kullandığı ifadelerin içeriğine ilişkin dönüt veririm."
	Doğrudan düzeltme
2	"Sınıf içi etkileşimin akışını bozmadan dilsel yapıya ilişkin hataları anında ve doğrudan düzeltirim."
	Yapıya ilişkin dönüt verme
3	"Öğrencinin kurduğu cümle ya da kullandığı ifadeye içerik açısından değil, dil bilgisi kurallarına uygunluk açısından dönüt veririm."
	Yeterince zaman verme
4	"Öğrenciye cevap vermesi veya cevabını oluşturması için yeterince zaman veririm."
	Cevabını bilmediği sorular sorma
5	"Bir konu/olayla ilgili öğrencilerin duygu, düşünce ve yorumlarını öğrenmeye yönelik cevabını bilmediğim sorular sorarım."
	Açıklık getirmesini isteme
6	"Öğrenciden söylediklerini daha net/anlaşılır bir şekilde ifade etmesini isterim."
	Teyit etme
7	"Öğrencinin söylediği şeyi doğru anlayıp anlamadığımı kendisine sorarak teyit ederim."
	Öğrencinin söz hakkını uzatma
8	"Öğrencilere doğal etkileşim ortamı sunarak hedef dilde kendilerini daha iyi ifade etmelerini sağlamak adına öğrenci söz hakkını uzatırım."
	Bir önceki söylenen ifadeyi değiştirerek ifade etme
9	"Bazen öğrencilerin hatalarını (örtük bir şekilde) düzeltmek, bazen de öğrencilere farklı ifade şekillerini göstermek için bir önceki söylenen ifadeyi değiştirerek ifade ederim."
	Öğrencinin sözünü yarıda kesme
10	"Farklı amaçlarla (dönüt verme, düzeltme, ipucu verme ya da soru sorma vb.) öğrencinin sözünü yarıda kesmek zorunda kalırım."
	Öğretmenin bazı durumlarda kendi söz hakkını uzatması
11	"Açıklamalar yaparak ve/veya yönergeler kullanarak kendi söz hakkını uzatırım."
	Söz sırasını tamamlama
12	"Öğrencinin yarıda kalan ifadesini/ sözünü tamamlarım."
	Cevabını bildiği sorular yöneltilme
13	"Öğrencinin hedef dilde pratik yapmasını sağlamak için cevabını bildiğim sorular (cevapların metin içerisinde yer aldığı 'ne, nerede, ne zaman, nasıl, niçin, kim' vb. sorular) sorarım."
	İhtiyaç doğrultusunda destekleme
14	"Gerektiğinde uygun yönlendirme stratejileri kullanarak öğrencinin kendi öğrenme sürecini şekillendirmesini sağlarım; öğrencinin söylediğini farklı şekillerde ifade ederek, öğrencinin derse katılımını, katkısını artırarak ve ipuçlarıyla yönlendirerek."

Anketin son bölümünde ise *Sınıf İçi Etkileşimsel Özellikler ve Sınıf İçi Etkileşim Becerisine Yönelik Görüşler* saptanmaktadır. Bu amaçla araştırmacılar tarafından oluşturulan altı tane açık uçlu soru yöneltilmektedir. Bu sorular aşağıdaki gibidir:

1. Almanca derslerinde sıklıkla kullandığınız başka etkileşimsel özellikler nelerdir? Bunları nerede ve neden kullanırsınız?
2. Sizce sınıf içi etkileşim becerisinin yabancı dil öğretimindeki yeri/rolü nedir?
3. Sınıf içi etkileşimi yönlendirmede öğretmenin ve öğretmenin kullandığı dilin/söylemin rolü nedir?
4. Sınıf içi etkileşimde güçlü olduğu düşündüğünüz yanlarınız nelerdir?
5. Sınıf içi etkileşimde zayıf olduğu düşündüğünüz yanlarınız nelerdir?
6. Sizce hizmet öncesi eğitimde ve/veya hizmet içi eğitimde sınıf içi etkileşim ile ilgili bir eğitim verilmeli midir? Neden?

Bu araştırmada elde edilen nitel ve nicel veriler birbirleriyle ilişkilendirilerek açıklanmaya ve yorumlanmaya çalışılmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Çalışmanın verilerine *SETT Çerçeve Programı*'nın (Walsh, 2006, 2012) adapte edilmesi yoluyla araştırmacılar tarafından geliştirilen SİEÖİAA kullanılarak ulaşılmıştır. Katılımcıların değerlendirmelerinden elde edilen puanlamalar, betimsel istatistik doğrultusunda analiz edilerek frekans ve yüzde dağılımları ile ortalama ve standart sapma değerleri verilmektedir. Ayrıca sınıf içi etkileşim becerilerine duyulan ihtiyaç ile kullanım sıklığına yönelik değerlendirme puanları arasındaki farkın anlamlılığı bağımsız örneklem t-testi uygulanarak SPSS 23.0 istatistik programı aracılığıyla analiz edilmiştir.

Nitel verilerin çözümlenmesi işlemi bilgisayar destekli olarak yapılmıştır. Ham verilerin çözümlenmesi için tümevarımcı içerik analizi kullanılmıştır. Katılımcıların yazılı ifadeleri bu çalışmanın başlıca yazarı tarafından programa aktarılmış ve okunmuştur. Tümevarımcı içerik analizinde yazılı dokümanlar üzerinde kodlamalar yaparak derinlerdeki kavramları ortaya çıkarmak ve çıkan kavramların birbiriyle olan ilişkilerini keşfetmek (Yıldırım ve Şimşek, 2005) amaçlanmıştır. Tümevarımcı analiz biçiminin tercih edilmesinin nedeni, henüz yeterli sayıda bilimsel araştırma yapılmamış olan *sınıf içi etkileşimsel beceriler* konusunda yeni bulgulara ulaşılabileceğinin düşünülmesidir. Bu süreçte katılımcıların açık uçlu sorulara verdikleri bütün yazılı yanıtlar tek tek kodlandıktan sonra elde edilen veriler düzenlenmiş ve kategorisel analiz yaklaşımıyla sınıflandırılmıştır. Ayrıca anlamı en uygun biçimde yansıtan bazı örnek cümleler yazılı yanıtlardan alıntılar yapılarak verilmiştir.

3. BULGULAR

Bu çalışmada *Almanca öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının sınıf içi etkileşimsel yeti ile ilgili olarak içinde buldukları durum nasıldır?* üst probleminden hareketle beş ayrı alt probleme yönelik bulgular elde edilmiştir. Bunlardan ilki "Hangi sınıf içi etkileşim becerisinin geliştirilmesine ne derecede ihtiyaç duyulmaktadır?" sorusu ile ilgilidir.

3.1. Sınıf İçi Etkileşimsel Özelliklere ve Sınıf İçi Etkileşim Becerisinin Geliştirilmesine Duyulan İhtiyaç

Sınıf içi etkileşimsel özelliklere ve sınıf içi etkileşim becerisinin geliştirilmesine ne derecede ihtiyaç duyulduğu sorusuna yönelik elde edilen değerlendirme puanları aşağıda yer alan Tablo 5'te sunulmaktadır.

Tablo 5: Sınıf İçi Etkileşimsel Becerilerin Geliştirilmesine Duyulan İhtiyaca Yönelik Yapılan Değerlendirme Puanlarının Dağılımı

GELİŞTİRİLMESİNE İHTİYAÇ DUYULAN BECERİ	N	İhtiyaç Yok (1)	Düşük (2)	Orta (3)	Yüksek (4)	Çok Yüksek (5)	\bar{x}	Ss
		f	f	f	f	f		
		%	%	%	%	%		
1. İçeriğe ilişkin dönüt verme	63	2 %3,1	3 %4,7	19 %30	21 %33	19 %30	3,8	1
2. Doğrudan düzeltme	63	3 %4,7	4 %6,3	12 %19	23 %36	22 %34	3,9	1,1
3. Yapıya ilişkin dönüt verme	63	4 %6,2	8 %13	13 %20	22 %34	17 %27	3,6	1,2
4. Öğrenciye yeterince zaman verme	63	2 %3,1	2 %3,1	14 %22	20 %31	26 %41	4	1
5. Öğrenciye dair cevabını bilmediği sorular sorma	63	0 %0	4 %6,2	16 %25	24 %38	20 %31	3,9	0,9
6. Açıklık getirmesini isteme	63	1 %1,6	8 %13	11 %18	24 %38	19 %30	4	1
7. Teyit etme	63	4 %6,3	2 %3,2	13 %21	23 %37	21 %33	3,8	1,1
8. Öğrencinin söz hakkını uzatma	63	3 %4,8	5 %7,9	16 %25,4	24 %38	15 %23,9	3,6	1,07
9. Bir önceki söylenen ifadeyi değiştirerek ifade etme	63	1 %1,6	2 %3,2	17 %27	23 %37	20 %31,7	3,9	0,93
10. Farklı amaçlarla öğrencinin sözünü yarıda kesme	63	8 %12,7	10 %15,9	18 %28,6	18 %28,5	9 %14,3	3,1	1,23
11. Bazı durumlarda kendi söz hakkını uzatma	63	3 %4,8	7 %11	23 %37	19 %30	11 %18	3,4	1,1
12. Söz sırasını tamamlama	63	1 %1,6	3 %4,8	18 %28,5	24 %38	17 %27	3,8	0,93
13. Cevabını bildiği sorular yöneltme	63	0 %0	4 %6,3	8 %13	20 %32	31 %49	4,2	0,9
14. İhtiyaç doğrultusunda yeterince destekleme	63	0 %0	2 %3,2	8 %13	24 %38	29 %46	4,2	0,8

Tablo 5 incelendiğinde, en yüksek ortalamaya sahip iki etkileşimsel becerinin “ihtiyaç doğrultusunda yeterince destekleme” ve “cevabını bildiği sorular yöneltme” ($\bar{x}=4,2$) olduğu görülmüştür. Bu maddeleri 4 aritmetik ortalama ile “öğrenciye yeterince zaman verme” ve “açıklık getirmesini isteme” becerileri izlemektedir. Tabloda yer alan sayılar ve yüzde oranları detaylı olarak incelendiğinde, gerek değerlendirme puanlarının dağılımları ile aritmetik ortalamalar arasında oldukça küçük farklar olduğu, ancak bu etkileşimsel becerilere yönelik belirtilen ihtiyacın yüksek düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda geliştirilmesi gerektiği belirtilen diğer becerilerin “doğrudan düzeltme”, “öğrenciye yeterince zaman verme” ve “cevabını bilmediği sorular sorma” ($\bar{x}=3,9$) olduğu görülmüştür.

En düşük ortalama ise “farklı amaçlarla öğrencinin sözünü yarıda kesme” ($\bar{x}=3,1$) maddesi için saptanmıştır. Yine benzer biçimde, katılımcılar “bazı durumlarda kendi söz hakkını uzatma” ($\bar{x}=3,4$) becerisinin geliştirmeye en az ihtiyaç duyulan bir diğer beceri olduğunu belirtmiş olsa da, sonuçta bu becerilerin geliştirilmesine düşük değil orta düzeyde bir gereksinim duyulduğu görülmüştür.

3.2. Sınıf İçi Etkileşimsel Özelliklerin Kullanım Sıklığı

Bu çalışmanın ikinci alt problemi olan “Sınıf içi etkileşim özellikleri ne sıklıkla kullanılmaktadır?” sorusuna yönelik incelemeler ve Almanca öğretmenleriyle öğretmen adaylarının sınıf içi etkileşim özellikleri ne sıklıkla kullandıklarını açıklayan veriler aşağıda yer almaktadır (Bkz. Tablo 6).

Tablo 6: Sınıf İçi Etkileşimsel Özelliklerin Kullanım Sıklığına İlişkin Yapılan Değerlendirme Puanlarının Dağılımı

Maddeler/ Alt Boyutlar	N	İhtiyaç	Düşük	Orta (3)	Yüksek (4)	Çok	\bar{x}	Ss
		Yok	(2)			Yüksek (5)		
		(1)						
		f	f	f	f	f		
		%	%	%	%	%		
1. İçeriğe ilişkin dönüt verme	63	2 %3,2	9 %14,6	25 %40,3	19 %30,8	7 %11,3	3,3	0,93
2. Doğrudan düzeltme	63	2 %3,2	24 %38,7	18 %29	13 %21	5 %8,1	2,9	1,03
3. Yapıya ilişkin dönüt verme	63	0 %0	1 %1,6	9 %15	24 %39	28 %45	4,2	0,8
4. Öğrenciye yeterince zaman verme	63	10 %16	18 %29	22 %36	8 %13	4 %6,5	2,6	1,1
5. Öğrenciye dair cevabını bilmediği sorular sorma	63	3 %5	13 %21	12 %19	15 %24	19 %31	4	1
6. Açıklık getirmesini isteme	63	2 %3,3	1 %1,6	9 %15	14 %23	35 %57	4,2	1
7. Teyit etme	63	0 %0	2 %3,2	6 %9,8	28 %46	25 %41	4,2	0,8
8. Öğrencinin söz hakkını uzatma	63	3 %4,9	10 %16	14 %23	20 %33	14 %23	3,5	1,2
9. Bir önceki söylenen ifadeyi değiştirerek ifade etme	63	0 %0	3 %4,9	16 %26,3	26 %42,6	16 %26,2	3,9	0,85
10. Farklı amaçlarla öğrencinin sözünü yarıda kesme	63	1 %1,6	4 %6,6	11 %18	25 %41	20 %33	3,9	1
11. Bazı durumlarda kendi söz hakkını uzatma	63	1 %1,6	5 %8,2	14 %23	22 %36,1	19 %31,1	3,8	1
12. Söz sırasını tamamlama	63	1 %1,6	1 %1,6	8 %13,1	29 %47,6	22 %36,1	4,1	0,83
13. Cevabını bildiği sorular yöneltme	63	0 %0	1 %1,6	7 %11,5	18 %29,6	35 %57,4	4,4	0,76
14. İhtiyaç doğrultusunda yeterince destekleme	63	0 %0	6 %9,8	8 %13,1	21 %34,5	26 %42,6	4	0,97

Tablo 6’da yer alan ve sınıf içi etkileşimsel özelliklerin kullanım sıklığını gösteren verilere göre, “cevabını bildiği sorular yöneltme” ($\bar{x}=4,4$) maddesi en yüksek ortalama elde etmiştir. Bu beceri sınıf içinde en sık başvurulan etkileşimsel beceri olarak karşımıza çıkmaktadır. Sıklıkla kullanılan diğer becerilerin ise 4,2 ortalama ile “yapıya ilişkin dönüt verme”, “açıklık

getirmesini isteme” ve “teyit etme” becerileri olduğu görülmektedir. Tabloda yer alan sayılar ve yüzde oranları detaylı olarak incelendiğinde, özellikle aritmetik ortalamalar arasında belirgin farklar olmadığı ve sınıf içi etkileşimsel becerilerin neredeyse tümünün sıklıkla kullanıldığı anlaşılmaktadır.

En düşük ortalama değer ise 2,6 ile “öğrenciye yeterince zaman verme” maddesinde görülmüştür. Bir diğer ifadeyle, katılımcılar öğrenciye cevap vermesi veya cevabını oluşturması için yeterince zaman vermediklerini düşünmektedirler. Doğrudan düzeltme de diğer özelliklere göre daha az kullanılan bir etkileşimsel özellik ($\bar{x}=2,9$) olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sonuca göre dilsel yapıya ilişkin hataları anında ve doğrudan düzeltmek de Almancayı yabancı dil olarak öğrenenlerin çok sık başvurdukları bir etkileşimsel özellik değildir.

3.3. Sınıf İçi Etkileşim Becerilerine Duyulan İhtiyaç ile Kullanım Sıklığının Karşılaştırması

“Sınıf içi etkileşim becerilerine duyulan ihtiyaç ile kullanım sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?” biçiminde ifade edilen üçüncü alt problemin yanıtına yönelik bir karşılaştırma yapılmıştır. Çalışmanın bu aşamasında sınıf içi etkileşim becerilerine duyulan ihtiyaç ile kullanım sıklığına yönelik değerlendirme puanları arasındaki farkın anlamlılığı bağımsız örneklem t-testi uygulanarak sınınmıştır (Bkz. Tablo 7).

Tablo 7. Sınıf İçi Etkileşim Becerilerine Duyulan İhtiyaç İle Kullanım Sıklığına Yönelik Bağımlı Örneklem İçin t-Testi Sonuçları

Değişken	N	\bar{x}	Ss	t	p
SEY İçin Duyulan İhtiyaç	14	3,78	0,29	,203	,843
SEY Kullanım Sıklığı	14	3,75	0,52		

Tablo 7’de yer alan bağımlı gruplar için t testi analizi sonucunda hesaplanan *Sig.(2-tailed)* değerinin $0.843 < 0.05$ olduğu ($p > 0.05$) görülmektedir. Bu sonuç-%95 güvenle- sınıf içi etkileşim becerilerine duyulan ihtiyaç ile kullanım sıklığına yönelik değerlendirme puanlarının ortalamaları arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı anlamına gelmektedir. Aritmetik ortalamaların birbiriyle karşılaştırılmasına dayanan bu t-testi sonucuna göre anlamlı farklılık görülmemiş olması, katılımcıların sınıf içi etkileşim becerilerine yönelik ihtiyacı ile kullanım sıklığı arasında uyumlu bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Bir diğer ifadeyle, katılımcıların hem çeşitli etkileşim becerilerini geliştirme gereksinimi içerisinde oldukları, hem de bu becerileri sık kullanmak durumunda oldukları anlaşılmaktadır.

3.4. Sınıf İçi Etkileşimsel Özelliklere ve Sınıf İçi Etkileşim Becerisine Yönelik Genel Görüşler

Bu çalışmada, dördüncü alt problem olarak sınıf içi etkileşimsel özelliklere ve sınıf içi etkileşim becerisine yönelik genel görüşlerin neler olduğu araştırılmıştır. Bu doğrultuda altı ayrı açık uçlu soruya yanıt aranmıştır. *Kullanılan diğer etkileşimsel özelliklerin neler olduğu* sorusuna ilişkin ulaşılan bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8: Kullanılan Diğer Etkileşimsel Özellikler

Kategoriler	Frekans (n)
Öğrenci merkezli öğretim teknikleri kullanmak	11
Yeni öğretim teknolojilerinden yararlanmak	6
Sözsüz iletişim tekniklerinden yararlanmak	4
Sosyal çalışma biçimlerinden yararlanmak	4
Geleneksel öğretim teknikleri kullanmak	3
Öğrenme ve öğretim stratejilerini kullanmak	3
İngilizceden yararlanmak	3
Telaffuz çalışmaları yaptırmak	2
Toplam	35

Almanca derslerinde sıklıkla kullanılan diğer etkileşimsel özelliklerin başında *öğrenci merkezli öğretim teknikleri kullanmak* olgusu dile getirilmiştir. Bu bağlamda katılımcılar, görsel malzemeler ile konuşma çalışmaları yaptırmak, drama tekniğini ve oyunsu öğretim tekniklerini kullanmak, oyunlarla ya da bulmacalarla eğlenerek öğrenmelerini sağlamak, öğrencilerin birbirleriyle soru-cevap tekniğini kullanması, konuyla ilgili yaşadıkları olayları anlattırmak gibi farklı düşüncelerini dile getirmişlerdir. Konuya yönelik görüşünü “Genellikle oyunlardan yardım alıyorum öğrenciler de eğlenerek öğrendikleri için daha kalıcı ve etkileşimsel bir öğrenme sağlıyor” (K. 32) şeklinde dile getiren bir katılımcıya göre oyunlarla Almanca öğretmek, sınıf içi etkileşimsel özelliklere verilebilecek bir örnektir.

Yeni öğretim teknolojilerinden yararlanmanın da bir sınıf içi etkileşim özelliği olarak değerlendirildiği görülmüştür. Bu noktada akıllı telefon uygulamalarını kullanmak, video tekniğini kullanmak, Kahoot Quiz uygulamasını kullanmak, akıllı tahta kullanmak, bilgi teknolojilerini kullanmak gibi durumların bir sınıf içi etkileşim becerisi ve/veya özelliği olarak görüldüğü ortaya çıkmıştır. Ancak yukarıda verilmiş olan *oyunlarla Almanca öğretmek* olgusunda olduğu gibi, *yeni teknolojilerin Almanca öğretiminde kullanılması olgusu* da öğretmen dili, sınıf içi konuşma dili ve dil kullanımı farkındalığıyla doğrudan ilişkili olmadığından sınıf içi etkileşim kapsamı dışına taşmaktadır.

Üçüncü sırada görülen özellik ise sözsüz iletişim tekniklerinden yararlanmak olmuştur. Beden dili ve jest-mimikleri kullanmak, göz teması kurmak ve olumlu dönütler vermek gibi tekniklerin kullanıldığı görülmüştür. Bir katılımcı bu konuya ilişkin görüşlerini “Göz teması kurmak ve mutlaka aferin, harika gibi dönütler vermek öğrenciyi derse katmak açısından çok önemli diye düşünüyorum”(K. 50) diyerek açıklamaktadır.

Katılımcıların bazıları sosyal çalışma biçimlerinden yararlandıklarını belirtmişlerdir. Buna örnek olarak grup çalışması ya da ikili çalışmalar yaptıklarını, diyalog çalışmaları yaptıklarından söz edenler olmuştur. Bir katılımcı “Öğrencilerin birbirleriyle de etkileşim kurmasını sağlıyorum, örneğin diyalog hazırlama gibi” (K. 56) diyerek bu durumu bir sınıf içi etkileşimsel özellik olarak değerlendirmiştir. Üç katılımcı ise diyalog ezberi yaptırmak, tahtada yazı çalışmaları yaptırmak, sunuş yoluyla eğitim yaptırmak gibi geleneksel öğretim tekniklerini kullandığını iletişimsel özelliklere örnek olarak vermiştir. Almanca öğrenmenin faydalarını anlatmak, ipucu vererek bildiklerini hatırlatmak, konuyu tahmin ettirmek gibi öğrenme ve öğretim stratejilerini kullandığını belirtenler de olmuştur. Son olarak İngilizceden yararlandığından ve telaffuz çalışmaları yaptırdığından söz eden katılımcıların olduğu görülmüştür.

Bu araştırmada *sınıf içi etkileşim becerisinin yabancı dil öğretimindeki rolünün ne olduğu* sorusuna da yanıt aranmış ve elde edilen veriler aşağıdaki gibi kategorileştirilmiştir (Bkz. Tablo 9):

Tablo 9: Sınıf İçi Etkileşim Becerisinin Almanca Öğretimindeki Rolü

Kategoriler	Frekans (n)
Derse yönelik ilginin, güdülenmenin, zevkin ve sevginin artması	8
Öğrencilerin aktifleşmesi	6
Doğal ve gerçek iletişim kurma ortamı oluşması	4
Derste verimin ve başarının artması	4
Öğrencilerin özgüveninin artmasını sağlaması	3
Öğrencilerin anlamalarına katkı sağlaması	3
Dil farkındalığının artması	2
Toplam	30

Sınıf içi etkileşim becerisinin önemi öncelikle derse yönelik ilginin ve güdülenmenin, zevkin ve sevginin artması ile ilişkilendirilmiştir. Katılımcılar bu becerinin ilgi uyandırdığını, öğrencileri motive ettiğini, öğrencilerin ilgisinin ve öğrenme veriminin artmasını sağladığını belirtmişlerdir. Bu bağlamda bir Almanca öğretmeni, “Sınıf içi etkileşim üst düzeyde olursa derse olan ilgi ve öğrenme ortamı üst düzeyde olur” (K. 38) sözleri ile sınıf içi etkileşim becerisinin önemli rolünü vurgulamıştır.

Bunun yanı sıra öğrencilerin aktifleşmesi de söz konusu olmaktadır: Öğrenci merkezli ders işlemenin etkili olması, öğrencinin güven duygusunu ve derse katılımını artırması, öğrencinin derse daha çok katılmasını sağlaması, öğrencilerin anlayıp anlamadığını göstermesi gibi önemli işlevlerin dile getirildiği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda paralel görüşlere ulaşılmıştır. Örneğin bir katılımcı “Sınıfta öğretmen öğrenci etkileşiminin kuvvetli olması gerekir, dili daha iyi öğrenebilmek, dili iyi kavrayabilmek için” (K. 56) diye düşünürken bir diğeri de “İyi bir etkileşim olmazsa öğrenme ve öğretme de zevkli ve başarılı olmaz” (K. 58) görüşünü savunmaktadır.

Konuya doğal ve gerçek iletişim kurma ortamı oluşması açısından yaklaşanlar da olmuştur. Bu bağlamda öğrencinin Almancayı uygulama boyutuyla öğrenmesi, Almancayı hem duyup hem de konuşabilmenin sağlanması, Almancayı duyarak ve konuşarak öğrenmek, Almancayla doğal bir temas kurmasının sağlanması örnek olarak gösterilmiştir. “Yabancı dil sürekli duyarak ve konuşularak öğrenilen bir dildir. Dolayısıyla sınıf içerisinde yabancı dil konuşulması, öğrencilere o yabancı dilde dönütler verilmesi her zaman daha iyidir”, (K. 15) diyen bir katılımcı sınıf içi etkileşim becerisinin önemine işaret etmektedir.

Sınıf içi etkileşim becerisinin oynadığı diğer rollerin ise şu şekilde belirtildiği görülmüştür: Derste verimin ve başarının artmasını sağlaması, öğrencilerin özgüveninin artmasını sağlaması, öğrencilerin anlamalarına katkı sağlaması, dil farkındalığının artmasını sağlaması.

Sınıf içi etkileşimi yönlendirmede öğretmenin ve öğretmenin kullandığı dilin/söylemin oynadığı rol konusuna yönelik elde edilen kategoriler aşağıda listelenmektedir (Bkz. Tablo 10):

Tablo 10: Öğretmenin ve Öğretmen Söyleminin Rolü

Kategoriler	Frekans (n)
Hedef dili ön plana almak	5
Öğrenmeye katkı sağlaması	5
Öğrenciyi güdülemek	5
Öğrenciyi aktifleştirmek	4
İletişim kurmak	3
Öğrencinin özgüvenini artırmak	2
Öğrenciye rehberlik yapmak	2
Rol model olması	2
Dersi sevdirmek	1
Öğretmen ve öğrenci arasındaki bağı güçlendirmesi	1
Toplam	30

Tablo 10 incelendiğinde öğretmenin ve öğretmen söyleminin rolünün, hedef dili ön plana almak, öğrenmeye katkı sağlamak, öğrenciyi güdülemek, öğrenciyi aktifleştirmek, öğrenciyle iletişim kurmak, öğrencinin özgüvenini artırmak, öğrenciye rehberlik yapmak, rol model olması, dersi sevdirmek ve öğretmen-öğrenci bağı güçlendirmesi biçiminde belirtildiği saptanmaktadır. “Öğretmenin kullandığı dil uygun değilse hem öğrenme sekteye uğrar hem de sınıf yönetimi zor olur. Pedagojik amaçlara ulaşmak için sağlıklı etkileşim ve etkileşimin

sağlıklı olabilmesi için de öğretmenin kullandığı dil önemlidir” (K. 60) diyen bir katılımcı, öğretmenin ve öğretmen söyleminin sınıf içi etkileşimde önemli bir rol oynadığı görüşündedir. Benzer görüşte olan bir diğer katılımcı ise kendisini şöyle ifade etmiştir: “Öğretmenin kullandığı dilin ders içerisinde öğrenci merkezli ders işlemeye ve öğrencileri aktif tutmaya çok büyük katkısının olduğunu düşünüyorum” (K. 62).

Sınıf içi etkileşimsel özelliklere ve sınıf içi etkileşim becerisine yönelik genel görüşler doğrultusunda Almanca öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının sahip oldukları güçlü yanları hakkında Tablo 11’de verilen bulgulara ulaşılmıştır.

Tablo 11: Sınıf İçi Etkileşimde Güçlü Yanlar

Kategoriler	Frekans (n)
Öğrencilere konuşma ve derse katılma fırsatı vermek	10
Öğrencilerin istek ve ihtiyaçlarını dikkate almak	8
Olumlu kişisel özelliklere sahip olmak	6
Öğrencilere dönütler vermek	6
İyi ve etkili iletişim kurmak	4
Öğrenciye zaman tanımak	3
Öğrencinin seviyesine uygun ders işlemek	2
Yenilikçi ders tekniklerini kullanmak	2
Öğrencilerin derse ve öğretmene odaklanması sağlamak	2
Öğrencilerin konuyu anlamalarını sağlamak	2
Jest-mimik kullanmak	2
Toplam	47

Katılımcılar güçlü yanlarının başında öğrencilere konuşma ve derse katılma fırsatı vermek olduğunu dile getirmiştir. Bu bağlamda bazı katılımcılar, diyaloglarla kalıcı öğrenmeyi sağladığını, öğrencinin söz hakkını uzattığını, pratik yapmaları için fırsat verdiğini, öğrencilerin tamamının derse katılımını sağladığını, öğrencilere açık uçlu sorular sorduğunu, metne yönelik öğrencilerin yanıtlayacakları sorular sorduğunu ve yanıtını bildikleri sorular sorduğunu belirtmişlerdir. Bunlar sınıf içi etkileşim açısından sahip oldukları olumlu özelliklere örnek olarak gösterilmiştir. Bir katılımcı da konuya ilişkin görüşünü “Hedef dilde kendilerini daha iyi ifade etmelerini sağlamak adına öğrencinin söz hakkını uzatırım” (K. 57) biçiminde dile getirmiştir.

Sınıf içi etkileşimde güçlü olduğu düşünülen bir diğer yan ise öğrencilerin istek ve ihtiyaçlarını dikkate almak olarak dile getirilmiştir: Katılımcılar, ihtiyaç doğrultusunda yeterince desteklediğini, konuşma hatalarını dolaylı bir biçimde düzelttiğini, öğrencilerin yanlışlarını düzelttiğini, öğrencileri cesaretlendirdiğini, öğrencilerin kendilerini rahat hissetmelerini sağladığını, oynayarak ve eğlenerek ders işleyebildiğini, öğrencilerin özgün ve yaratıcı olmasını sağladığını dile getirmişlerdir. Örnek olarak bir katılımcının şu sözleri verilebilir: “İhtiyaç doğrultusunda yeterince destekleme noktasında iyi olduğumu düşünüyorum” (K. 62). Bir diğer katılımcı ise güçlü yanını “Sınıf içi etkileşimde en güçlü olduğum yanım öğrencinin dilsel hatalarını onun sözünü kesmeden sınıf akışını bozmadan düzeltirim” (K. 63) diyerek dile getirmiştir.

Sınıf içi etkileşime yönelik oldukça farklı güçlü yanların olduğu ortaya çıkmıştır. Olumlu kişisel özelliklere sahip biri olmak buna bir örnek olabilir; ayrıca katılımcılar arasında öğrencilere karşı empati geliştirmek, motive edici olmak, esprili olmak, sabırlı ve bilgili olmak, sosyal bir insan olmak, açık ve net konuşmak gibi özellikleri olduğunu dile getirenler bulunmaktadır.

Sınıf içi etkileşime yönelik diğer güçlü yanlar ise şu şekilde sıralanmaktadır: Öğrencilere dönütler vermek ve cevaplarını teyit etmek, iyi ve etkili iletişim kurmak, öğrenciye zaman tanımak, öğrencinin seviyesine uygun ders işlemek, yenilikçi ders tekniklerini kullanmak, öğrencilerin derse ve öğretmene odaklanması sağlamak, öğrencilerin konuyu kavramalarını sağlamak ve jest-mimik kullanmak. “Yönergelerimi açık ve net açıklarım ve öğrenci cevaplarını sürekli teyit ederim, ettiririm” (K. 63) ya da “Derste sık sık dönüt veriyorum. Telaffuz düzeltmesi yapıyorum. Soru-cevap şeklinde ilerleyebiliyorum” (K. 56) şeklinde dile getirilen görüşler güçlü yanlara örnek olarak verilebilir.

Katılımcıların sınıf içi etkileşim açısından bakıldığında zayıf olduğunu düşündükleri yanlarına ilişkin bulgular ise Tablo 12’de verilmektedir.

Tablo 12: Sınıf İçi Etkileşimde Zayıf Yanlar

Kategoriler	Frekans (n)
Derste yapmak isteyip yapamadıklarının olması	15
İstenmeyen duygu ve davranışlar	3
Öğretim hedeflerine ulaşmada zorluk çekmek	3
Dilbilgisi konularını aktarmada zorluk çekmek	3
Yeterince teyit etmemek/ edememek	2
Öğretmen bilgisinin yetersiz olması	2
Toplam	28

Tablo 12’ye göre, katılımcıların sınıf içi etkileşim açısından bakıldığında zayıf olduğunu düşündükleri çeşitli yanlarını dile getirdikleri göze çarpmaktadır. Bunların başında *derste yapmak istediği halde yapamadıkları birtakım şeylerin olması* biçiminde ifade edilebilecek bir sorun gelmektedir. Bu konuya yönelik verilen somut örnekler arasında ise şunlar gelmektedir: Öğrencilerin derse yeterince katılmasını sağlayamamak, ilgisiz öğrencileri derse katamamak, cevabını bilmediği sorular sormamak, öğrenciden çok konuşuyor olmak, herkese söz hakkı verememek, yeterince sorular sormamak, sınıf içi disiplini iyi sağlayamamak, Almanca dersine karşı olumsuz tutum gösterenlerden etkilenmek, öğrencilerin dikkatini konuya çekmeyi başaramamak, sınıf yönetiminde sorun yaşamak, otoriteyi sağlayamamak, öğrencileri susturamamak, sınıf içi disiplini sağlamakta zorluk çekmek, tek dil prensibini uygulayamamak, derste özerk öğrenmeyi sağlayamamak, derste etkili örnekler verememek ve Almanca dersinin önemini anlatamamak. “Yabancı dili baştan sona kadar kullanamıyorum” (K. 56) diyen katılımcının, istediği halde tek dil prensibini uygulayamamaktan yakındığı anlaşılmaktadır. Bir başka katılımcının “Öğrencilere doğal etkileşim ortamı sunarak hedef dilde kendilerini daha iyi ifade etmelerini sağlamayı, bir konu ile ilgili öğrencinin duygu, düşünce ve yorumlarını öğrenmek için cevabını bilmediğim sorular sormayı ihmal ediyorum” (K. 9) biçimindeki ifadesi oldukça dikkat çekicidir.

Bir diğer zayıf yönün ise bazı istenmeyen duygu ve davranışlar olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda aşırı kuralcı davranmak, aceleci davranmak, yorgun hissetmek gibi olumsuz duygu ve davranışları kendi zayıf yönü olarak belirten öğretmenler ve öğretmen adayları bulunmaktadır.

Öğretim hedeflerine ulaşmada zorluk çekmek de bir zayıf yön olarak dile getirilmiştir. Bu doğrultuda öğrenciyi derse katabilmek için dersin ana hedeflerinin dışına çıkmak, duyduğunu anlama becerisine gereken ağırlığı verememek ve zaman yetmediğinden dersin öğretim hedeflerine ulaşamamak gibi ciddi sorunlar dile getirilmiştir.

Zayıf yöne örnek olarak gösterilen diğer olumsuzluklar ise şu şekildedir: Dil bilgisi konularını aktarmada zorluk çekmek, yeterince teyit etmemek/edememek ve Almanca bilgisi ile dil becerilerinin yetersiz olması. “Söylenen cümlenin tam olarak anlayarak söylenip

söylenmediğini teyit etmem. Eğer doğru söylemişse bir sonraki cümleye geçerim. Yanlış kullanılan ifadelerde yeterince ipucu vermiyor olabilirim. Bazen öğrenciyi zorlamak istemem ve kurduğu cümleyi yanlışlarıyla kabul ederim” (K. 59) sözlerini kullanan bir katılımcı sınıf içi etkileşimde kendi zayıf yanını dile getirmektedir.

Katılımcılara son olarak “Sizce hizmet öncesi eğitimde ve/veya hizmet içi eğitimde sınıf içi etkileşim ile ilgili bir eğitim verilmeli midir? Neden?” sorusu yöneltilmiş ve incelenen yanıtlar arasında sadece iki katılımcının (%4,2) bu konuda eğitim verilmemesi gerektiğini dile getirdiği görülmüştür. Buna karşın % 95,7 ile neredeyse bütün katılımcıların söz konusu eğitimin verilmesini istediği anlaşılmıştır. Bir katılımcı, “uygulamalı eğitim verilsin” (K. 63) görüşünü dile getirirken, bir diğer katılımcı “Şimdiye kadar verilmediği hata. Şu an görev yapan öğretmenleri görüyoruz, etkileşim ile ilgili hiç bilgileri yok. Bilgileri olmadığından da sınıfa/öğrenciye yaklaşımları doğru olmuyor. Yabancı dillerin öğretilmemesi ve öğrenememesi sebebi de eksik etkileşim ve uygun öğretmen olmaması” (K. 58) ifadesini kullanmıştır. Sınıf içi etkileşim özellikleri ve becerileri hakkında eğitim verilmesini düşünen bir katılımcının yorumu ise şu şekildedir: “Ama maalesef öğretmenliği ülkemizde atandıktan sonra öğrenmek zorundayız” (K. 41).

4.TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada, hizmet öncesi ve hizmet içi Almanca öğretmenlerinden oluşan 63 kişilik bir katılımcı grubu ile Almancayı yabancı dil olarak öğreten öğretmenlerin sınıf içi etkileşimlerini geliştirmek için ihtiyaç duydukları etkileşimsel davranışlar hakkındaki genel görüşleri ve ihtiyaç duydukları ölçüde bu etkileşimsel kaynaklarını kullanıp kullanmadıkları araştırılmıştır. Bu bağlamda, araştırma deseninin içerdiği yabancı dil öğretmenlerinin etkileşimsel davranışlara ne ölçüde ihtiyaç duyduğu, hangi sıklıkla kullandıkları, ihtiyaç derecesi ile kullanma sıklığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olup olmadığı ve sınıf içi etkileşimsel beceri hakkındaki genel görüşlerine yapılan çalışma sonucunda ulaşılmıştır. Öncelikle Almanca öğretmenlerinin etkileşimsel beceriye ne ölçüde ihtiyaç duyduğunu göstermek amacıyla oluşturulan anketin sonucuna *Sınıf İçi Etkileşimsel Özelliklere ve Sınıf İçi Etkileşim Becerisinin Geliştirilmesine Duyulan İhtiyaca Yönelik Yapılan Değerlendirme Puanlarının Dağılımına* göz attığımızda, en yüksek ortalamaya sahip olan ‘ihtiyaç doğrultusunda yeterince destekleme’ gibi etkileşimsel davranışlar öğretmen liderliğindeki sınıf etkileşim desenini işaret etmektedir. Buna göre katılımcılar doğrudan sınıfi kendisi yönetmek yerine, öğrenci girişimlerini ve katkılarını destekleme hedefi gütmektedir ve etkileşimsel davranışını da ona göre belirlemektedir. Ayrıca, sonuçlar hizmet öncesi ve hizmet içi Almanca öğretmenlerinin farklı amaçlarla öğrencinin sözünü yarıda kesme gibi etkileşimsel özellikleri kullanmaktan kaçındıklarını, bu gibi etkileşimsel kaynakları sınıf içi etkileşimi ve öğrenci katılımını engelleyici role sahip olarak algıladıklarını göstermektedir. Bu nedenle de ihtiyaç derecelendirmesinde daha düşük orana sahip olduğu görülmektedir. Bu durum Almancayı yabancı dil olarak öğretenlerin, sınıf içi etkileşimi ve öğrenci katılımını engelleyici yönde etkileyecek etkileşimsel davranışların farkında olduklarını ortaya çıkardığından *öğrencinin sözünü yarıda kesme* gibi bir etkileşim becerisine öncelikli olarak gereksinim duymadıkları biçiminde yorumlanabilir.

Bu çalışmada ikinci problemin cevabını ararken, öğretmenlerin etkileşimsel özellikleri kullanma sıklığına yönelik bir puan dağılımı sunulmuştur. ‘Cevabını bildiği sorulara yönelme’ gibi etkileşimsel bir kaynağın sıklık oranının yüksek çıkması Almanca öğretmenlerinin bu özelliğin sınıf içi etkileşimdeki yapıcı rolünün farkında olduklarını ve bu nedenle de daha yoğun şekilde kullanıldığını göstermektedir (Walsh, 2002). ‘Öğrenciye yeterince zaman verme’ gibi bir etkileşimsel davranışın kullanım sıklığının az olması ise sınıf içi etkileşim açısından olumsuz bir durum yaratmaktadır. Almanca öğretmenlerinin öğrenciye cevap vermesi veya cevabını oluşturması için yeterince zaman verme durumu yaratmadıkları anlaşıldığı için bu etkileşimsel

becerisinin çeşitli yöntemler aracılığıyla geliştirilmesi gerektiği de ortaya çıkmıştır. Araştırmanın genel sonuçları açısından ilginç olan diğer nokta da, zaten ‘öğrenciye yeterince zaman verme’ becerisinin öğretmenlerin geliştirme gereksinimi duydukları etkileşimsel beceriler içinde en baştan ikinci sırada yer alıyor olmasıdır. Bu bulgu, Almanca öğretmenlerinin nispeten az kullandıkları etkileşimsel becerilerini geliştirmek için daha fazla ihtiyaç duyduklarına işaret etmesi açısından çarpıcıdır.

Bu araştırmanın diğer bir problemi ise sınıf içi etkileşim becerilerine duyulan ihtiyaç ile bu becerilerin kullanım sıklığı arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki olup olmadığına odaklanmıştır. Yapılan bağımlı örneklem t-testi sonucuna göre anlamlı farklılık görülmediğinden katılımcıların sınıf içi etkileşim becerilerine yönelik ihtiyacı ile kullanım sıklığı arasında uyumlu bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların sıklıkla kullanmak durumunda kaldıkları iletişimsel becerileri bir o kadar da geliştirme ihtiyacı içerisinde oldukları yapılan araştırmanın dikkat çekici bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla öğretmenlerin Almanca dersindeki etkileşimsel durumlara yönelik uygulamalarıyla kendi gereksinimleri veya ihtiyaçları örtüşmektedir.

Çalışmanın diğer problemlerini cevaplarken, katılımcıların sınıf içi etkileşim ve etkileşimsel özellikler üzerine genel görüşlerini almak üzere altı farklı açık uçlu soru yöneltilmiştir. Öncelikle kullanılan diğer etkileşimsel kaynakların neler olduğuna dair gelen öğretmen cevaplarına baktığımızda, öğretmenlerin daha öğrenci odaklı aktiviteler uygulanması gerektiği üzerine görüş bildirdiği tespit edilmiştir. Fakat verilen cevaplar genel olarak incelendiğinde ‘yeni teknolojilerin Almanca öğretiminde kullanılması olgusu’ gibi yanıtların Almanca öğretmenlerinin sınıf içi etkileşim ve öğretmen söylemi kapsamının dışına çıkarak daha çok eğitim öğretim ortamını etkileyen her türlü etkeni SEY ile bağdaştırdıkları tespit edilmiştir. Diğer etkileşimsel özellikler başlığı altında katılımcılar tarafından sunulan üçüncü bir kaynak olarak ise sözsüz iletişim kaynaklarını içeren bedenleştirilmiş kaynaklardan yararlanmak belirtilmiştir. Öğretmenler tarafından sunulan bu etkileşimsel özellik, vücut dilini etkili kullanma ile bağdaştırılarak sözsüz iletişim araçlarının da etkileşimsel bir kaynak olduğuna önemli bir kanıt sunmaktadır (Sert, 2015). Ayrıca, katılımcılardan biri “çok iyi, harika” gibi doğrudan geri bildirim sunmanın öğrencinin katılımı açısından önemli olduğunu belirtmiştir. Ancak, bu yapıların çok sık kullanımı farklı pedagojik hedeflere odaklanan mikro bağlamlarda öğrenme fırsatını tıkamaya neden olabilir (Waring, 2008).

Bunun yanı sıra, sınıf içi etkileşimin yabancı dil öğretimindeki rolüne dair de katılımcılara açık uçlu sorular yöneltilmiştir. Bu bağlamda Almanca öğretmenleri sınıf içi etkileşimin etkililiğinin derse olan ilginin artmasını, öğrencilerin sosyal açıdan sınıfta daha etkin olmasını, dil farkındalıklarının artmasını, öğretimin verimli bir şekilde gerçekleşmesini sağladığını belirtmişlerdir. Öğrencilerde bu gelişimin sağlanabilmesi için de öncelikle onların sınıf içi dil farkındalıkları öğretmenlerin pedagojik amaçlarına uygun olarak kullandıkları etkileşimsel kaynaklarla arttırılmalıdır (Sert, 2016). Öğretmen söyleminin rolünün sorgulandığı açık uçlu soru ile ise, öğrenmeye katkı sağlamak, öğrenciyi güdülemek gibi öğretmen söyleminin farklı rolleri tanımlanmış ve öğretimin gerçekleşmesindeki yadsınamaz etkisi vurgulanmıştır (Fagan, 2014; Walsh, 2002).

Daha bireysel bir soru olarak ise, katılımcılara kendilerinde güçlü gördükleri etkileşimsel özellikleri sorulmuştur. Öğrenciye açık uçlu sorular yöneltilme, öğrencinin söz hakkını uzatma, jest ve mimik kullanma gibi daha önce kategorize edilen etkileşimsel kaynaklardan yararlandıklarını belirtmişlerdir (Can Daşkın, 2015; Sert, 2015; Walsh, 2011). Bu durum dört ana SEY unsuruna ek olarak önerilen etkileşimsel kaynakların (Walsh, 2006; Walsh 2011) Almanca öğretmenleri tarafından da kaynak olarak görüldüğünü göstermektedir. Bunun yanı sıra katılımcıların sınıf içi etkileşimde zayıf oldukları yanlar açık uçlu bir soru aracılığıyla sorgulanmıştır. Örneğin katılımcılardan biri istediği halde hedef dil kullanımını

gerçekleştiremediğinden bahsetmiştir. Bu durum katılımcının, Amir ve Musk (2013)'ın bahsettiği iki dil arası geçişleri bir etkileşimsel kaynak olarak göremediğini, bu geçişleri yabancı dil öğrenme ortamını olumsuz etkileyen bir durum olarak nitelendirdiğini gösterir. Bir diğer katılımcı ise, uzatılmış öğrenci cevapları alamadığından söz etmiştir. Koshik (2003) Almanca 'W-Fragen' olarak nitelendirilen (İng. 'wh-') soru tipinin pedagojik hedefe uygun kullanıldığında öğrencilerin öğrenme ortamına katkısını arttırdığını tespit etmiştir. Bu bağlamda, bahsedilen katılımcının uzatılmış öğrenci cevabı gerektiren bu soruların eksikliğinin sınıf içi etkileşimsel yetiye olan olumsuz etkisinin farkında olduğu söylenebilir.

Almanca öğretmenlerinin özellikle açık uçlu sorulara verdikleri cevapları incelediğimizde, katılımcıların SEY'in içerdiği etkileşimsel kaynakları Walsh'un (2006) önerdiği farklı mikro bağlamlarda yapıcı ya da engelleyici rolleri kapsamında düşünmeksizin genel olarak olumlu ya da olumsuz olarak değerlendirildiği tespit edilmiştir. Bu durum çalışmanın ana sınırlılığını oluşturmaktadır. Ayrıca çalışmanın gerçekleştirildiği hizmet öncesi-hizmet içi Almanca öğretmenleri arasındaki dağılıma baktığımızda hem sayısal hem de öğretim tecrübesi açısından farklılıklar vardır ve bu durum hem nitel hem nicel analiz sonuçlarına çalışmanın bir diğer sınırlılığı olarak yansımaktadır. Çalışmanın sonuçlarını doğrudan etkileyen bu sınırlılıklar Almanca öğretmenlerinin bu konudaki farkındalığını artırmak için çalışma yapılmadan önce sınıf içi etkileşimsel yapının içeriği ve etkileşimsel özelliklere dair bir seminer düzenlenerek kavramları net bir şekilde anlamaları sağlanarak giderilebilirdi. Örneğin, SETT (2006) ve IMDAT (2015) öğretmen eğitim programlarının ilk aşaması sınıf içi etkileşimsel yetinin ne olduğu ve farklı mikro bağlamlarda kullanılan etkileşimsel özelliklerin açıklanmasına yönelik bir seminerden oluşmaktadır ve bu durum öğretmenlerin etkileşimsel özellikleri bilinçli bir şekilde analiz etmesini sağlayabilirdi.

Son olarak sınıf içi etkileşimle ilgili hizmet öncesinde ya da hizmet içi eğitim kapsamında bir eğitim vermenin gerekliliğine yönelik bir soru yöneltmiştir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu sınıf içi etkileşimin yabancı dil öğretimindeki etkisini vurgulayarak hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim sürecine dâhil edilmesinin gerekliliği üzerinde durmuştur. Bu bağlamda, SETT (Walsh, 2006), IMDAT (Sert, 2015) gibi sınıf içi etkileşimsel yeti temelli öğretmen yetiştirme programları kapsamında öncelikle öğretmen ve öğretmen adaylarının dil farkındalığı artırılmalı ve sınıf içi etkileşimsel yetinin süreç içerisinde gelişimi hedeflenmelidir. Dil farkındalığının oluşum sürecini, katılımcıların önceki hedef ve beklentilerini tespit etmek gibi yabancı dil öğretimi sürecini etkileyen kaynaklar tespit edilmeli ve sınıf içi etkileşimsel yetinin gelişimini gözlemlemek adına daha sistematik, mikro analitik ve kanıta dayalı yöntemlerden faydalanılmalıdır.

5. KAYNAKLAR

- Amir, A. ve Musk, N. (2013). Language policing: micro-level language policy-in-process in the foreign language classroom. *Classroom Discourse*, 4(2), 151-167.
- Aşık, A. ve Kuru Gönen, S. I. (2016). Pre-service EFL teachers' reported perceptions of their development through SETT experience. *Classroom Discourse*. 7(2), 164-183.
- Balcı, A. (2006). *Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem Yayıncılık
- Bilgin, N. (2000). *Sosyal Bilimlerde İçerik Analizi. Teknikler ve Örnek Çalışmalar*. Ankara: Siyasal.
- Boettcher, W. (1999). Der Kampf mit dem Präpositionalobjekt. Grammatische Abenteuer in Schule und Hochschule. İçinde A. Bremerich-Vos (Ed.), *Zur Praxis des Grammatikunterrichts* (s.193-252). Freiburg im Breisgau: Fillibach.
- Bozbiyık, M. (2017). *The implementation of VEO in an English language education context: A focus on teacher questioning practices*. Unpublished master's thesis, Gazi University, Ankara.
- Büyükoztürk, Ş. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Can Daşkın, N. (2015). Shaping learner contributions in an EFL classroom: Implications for L2 classroom interactional competence. *Classroom Discourse*, 6 (1), 33-56.
- Chomsky, N. ve Halle, M. (1965). Some controversial questions in phonological theory. *Journal of Linguistics*, 1(02), 97-138.
- Ellis, R. (2003). *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Escobar Urmeneta, C. ve N. Evnitskaya (2014). 'Do you know Actimel?' The adaptive nature of dialogic teacher led discussions in the CLIL science classroom: A case study. *The Language Learning Journal*, 42(2), 165-80.
- Fröhlich, M., Spada, N. ve Allen, P. (1985). Differences in the communicative orientation of L2 classrooms. *Tesol Quarterly*, 19(1), 27-57.
- Howard, A. (2010). Is there such a thing as a typical language lesson?. *Classroom Discourse*, 1(1), 82-100.
- Hymes, D. (1972). On Communicative Competence. In Pride, J. B. & Holmes, J. (Eds.), *Sociolinguistics* (pp. 269-293). Harmondsworth: Penguin.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Koçer, Ö. (2013). Program Geliştirmenin İlk Basamağı: Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretiminde İhtiyaç ve Durum Analizi. *Eğitim ve Bilim*, 38 (169), 159-174.
- Koshik, I. (2002). Designedly incomplete utterances: A pedagogical practice for eliciting knowledge displays in error correction sequences. *Research on Language and Social Interaction*. 35, 277-309.
- Koshik, I. (2003). Wh-questions used as challenges. *Discourse Studies*, 5, 51-77.
- Kramsch, C. (1986). From language proficiency to interactional competence. *The Modern Language Journal*, 70(4), 366-372.
- Krashen, S. D. (1985). *The Input Hypothesis: Issues and Implications*. New York: Longman.
- Markee, N. (2008). Toward a learning behavior tracking methodology for CA-for-SLA. *Applied Linguistics*, 29, 404-27.
- Mayer, O. ve Hüther, T. (2010). Wortschatzerklärungen im DaF-Unterricht in Japan. Ergebnisse einer videobasierten Unterrichtsanalyse. *愛知教育大学研究報告*, 59 (人文・社会科学編), 77-84.
- Miles, Matthew B. ve Huberman, A. Michael (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. London: Sage.
- Pekarek Doehler, S. (2010). Conceptual changes and methodological challenges: On language and learning from a conversation analytic perspective on SLA. In P. Seedhouse, S. Walsh & C. Jenks (Eds.), *Conceptualising Learning in Applied Linguistics* (pp. 105-126). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Sacks, H., Schegloff, E. A. ve Jefferson, G. (1974). A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation. *Language*, 50 (4), 696-735.
- Schart, M. ve Legutke, M. (2012). *Lehrkompetenz und Unterrichtsgestaltung*. München: Langenscheidt.

- Seedhouse, P. (2004). *The Interactional Architecture of the Language Classroom: A Conversation Analysis Perspective*. Malden, MA: Blackwell.
- Seedhouse, P. (2005). Conversation analysis and language learning. *Language Teaching*, 38 (4), 165-187.
- Seedhouse, P. ve Walsh, S. (2010). Learning a second language through classroom interaction. In P. Seedhouse, S. Walsh & C. Jenks (Eds.), *Conceptualising Learning in Applied Linguistics* (pp. 127-146). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Sert, O. (2011). *A Micro-Analytic Investigation of Claims of Insufficient Knowledge in EAL Classrooms*. Unpublished doctoral dissertation, Newcastle University, Newcastle upon Tyne.
- Sert, O. (2015). *Social Interaction and L2 Classroom Discourse*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Sert, O. (2016). Sınıf İçi Etkileşim ve Öğretmen Yetiştirme. İçinde S. Akcan ve Y. Bayyurt (Ed.), *Türkiye'deki Yabancı Dil Eğitimi Üzerine Görüş ve Düşünceler* (s. 14-30). İstanbul: Boğaziçi Yayınevi.
- Sert, O. ve Walsh, S. (2013). The interactional management of claims of insufficient knowledge in English language classrooms. *Language and Education*, 27(6), 542-565.
- Shamsipour, A. ve Allami, H. (2012). Teacher talk and learner involvement in EFL classroom: The case of Iranian setting. *Theory and Practice in Language Studies*, 2(11), 2262
- Sinclair, J. ve Coulthard, M. (1975). *Towards an Analysis of Discourse*. Oxford: Oxford University Press.
- Van Lier, L. (2000). From input to affordance: Social-interactive learning from an ecological perspective. In J. Lantolf (Ed.), *Sociocultural Theory and Second Language Learning* (pp. 245-259). Oxford: Oxford University.
- Walsh, S. (2002). Construction or Obstruction: Teacher talk and learner involvement in the EFL classroom. *Language Teaching Research*, 6(1), 3-23.
- Walsh, S. (2003). Developing interactional awareness in the second language classroom through teacher self-evaluation. *Language awareness*, 12(2), 124-142.
- Walsh, S. (2006). *Investigating Classroom Discourse*. New York: Routledge.
- Walsh, S. (2011). *Exploring Classroom Discourse: Language in Action*. London: Routledge.
- Walsh, S. (2013). *Classroom Discourse and Teacher Development*. Edinburgh: Edinburgh University.
- Walsh, S. ve Li L. (2013). Conversations as space for learning. *International Journal of Applied Linguistics*, 23(2), 247-66.
- Waring, H. Z. (2008). Using explicit positive assessment in the language classroom: IRF, feedback, and learning opportunities. *The Modern Language Journal*, 92(4), 577-594.
- Yükseköğretim Kurulu (1998). *YÖK-Dünya Bankası Fakülte-Okul İşbirliği Kılavuzu*. Ankara: YÖK.
- Yükseköğretim Kurulu (2018). Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. [Çevrim-ii: http://www.yok.gov.tr/web/guest/icerik/-/journal_content/56_INSTANCE_rEHF8BIsfYRx/10279/49875], Erişim tarihi: 15.04.2018.

Extended Abstract

The last century has witnessed growing of a research area that is related to the classroom discourse and teacher talk (e.g. Sert, 2015). These research phenomena have been closely examined with a variety of research methodologies including Discourse Analysis (Sinclair & Coulthard, 1975) and Conversation Analysis (CA) (Sacks, Schegloff & Jefferson, 1964). CA particularly reports various interactional features and micro contexts of the classroom interaction through systematic and evidence-based analytic findings (Seedhouse, 2004). There are also an increasing number of Classroom Interactional Competence (CIC) studies pursued in various contexts (e.g. Seedhouse & Walsh, 2010). CIC is defined as “teachers’ and learners’ ability to use interaction as a tool for mediating and assisting learning” (Walsh, 2011, p. 158). Language teachers and learners can promote learners’ contributions to the classroom interaction through different properties of CIC. Walsh (2006, 2011) conceptualizes the fundamental features of CIC into four main categories: *maximizing interactional space, shaping learner contribution, effective use of eliciting, instructional idiolect, and interactional awareness*. Can Daşkin (2015) particularly focuses on shaping learners’ contributions of the language teachers in an EFL setting and she enlarges Walsh’s classification with two different properties: *translation from L1 to L2 and the usage of board*. Following this, Sert (2015) proffers four new features of CIC in the classroom interaction: *successful management of claims/displays of insufficient knowledge, increased awareness of unwillingness to participate (UTP), effective use of gesture, and successful management of code-switching* (p. 134). These interactional features can allow language teachers and learners to establish mutual understanding and maintain classroom interaction in a collaborative way in compliance with the micro contexts of the classroom and their pedagogical purposes. In this regard, some CA scholars improved the classroom interaction-based teacher training frameworks such as SETT (Walsh, 2006) or IMDAT (Sert, 2015) to raise language awareness of language teachers and develop their understandings of CIC properties.

Walsh (2006) attempts to enhance teachers’ professional development with a particular emphasis on the classroom interaction and he developed a teacher training framework entitled “SETT (Self-Evaluation of Teacher Talk)”. SETT framework consists of four classroom micro contexts: managerial mode, classroom context mode, skills and system mode, and materials mode. Within the first mode, language teachers aim to organize language learning activities through various interactional properties like usage of confirmation checks in managerial mode. In second mode, they mainly focus on fluency of L2 speaking and benefit from CIC properties such as scaffolding. Skills and systems mode enables language learners to produce correct utterances through different domains including explicit feedback. Finally, target language is practiced around a material using CIC features such as form focused feedback or excessive usage of display questions within material mode. Although there are some similarities to one another, each classroom mode has particular pedagogical targets and interactional properties within the context of SETT framework. This teacher training program has been implemented with both pre-service and in-service teachers in various research contexts (e.g. Howard, 2010).

The present study consists of 63 participants including 22 pre-service and 41 in-service German language teachers. While participant pre-service teachers are the senior year students at the Department of German Language Teaching at a state university, in-service teachers who participate in the study work at various state schools in Turkey. The present study aims to fill the research gap based on the needs and situation analysis of various interactional features of pre-service and in-service German language teachers in Turkey. This study also documents the frequency of interactional features produced by these language teachers within foreign language learning settings. In this regard, the study attempts to scrutinize whether there is a significant difference between the needs for and the frequency of use of interactional features. Furthermore, the current study closely examines what pre-service and in-service German language teachers think about CIC and its various interactional features. For these purposes, a mixed method research was carried out through qualitative and quantitative research methods. In order to reach the quantitative findings, the survey of Needs and Situation Analysis on CIC was developed with an adaptation of SETT teacher training framework (Walsh, 2006). Independent Sample T-test was carried out to examine the reflexive relationship between the needs and frequency level of using CIC features. In addition, the Inductive Content Analysis was used to analyze the qualitative data including general opinions of these German language teachers about CIC and its interactional properties.

In this study, findings of the needs and frequency analysis of using CIC features have reported that these German language teachers are aware of the positive and negative impacts of different interactional

features to facilitate learners' contributions to language teaching and learning atmospheres. To illustrate, while providing wait-time allows language teachers to shape learners' contributions, form focused feedback leads to produce limited student utterances within the classroom interactions (Walsh, 2002). Findings of the Independent Sample T-test have also revealed that there is a match between the needs and frequency analysis of interactional properties utilized by both pre-service and in-service teachers who participated in the study. In addition, as the analytic findings of the qualitative data have indicated that participating pre-service and in-service language teachers illuminated the crucial role of CIC to establish mutual understanding and manage their pedagogical purposes within context-specific language learning and teaching settings. Participants of this study also emphasized that CIC features and its significant function in foreign language education should be adapted to the pre-service and in-service teacher education programs. In this sense, a variety of teacher training frameworks including SETT (Walsh, 2006) and IMDAT (Sert, 2015) can be conducted to raise language awareness of language teachers and improve their CIC using micro-analytic, systematic, and evidence-based research methods such as Conversation Analysis. Therefore, this study makes a significant contribution to classroom interaction and foreign language education with a particular emphasis on the viewpoints of German language teachers through the analytic findings of the mixed methods.



Periyodik Yasa-Sistem İlişkisi Nasıl Kurulmalıdır? Kimya Öğretimine Bilim Tarihi ve Felsefesinden Çıkarımlar*

How to Establish Periodic Law and Periodic System Relation? Inferences in the History and Philosophy of Science for Chemistry Teaching

Davut SARITAŞ**, Yüksel TUFAN***

• Geliş Tarihi: 30.09.2017 • Kabul Tarihi: 20.09.2018 • Yayın Tarihi: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Saritaş, D., & Tufan, Y. (2019). Periyodik yasa-sistem ilişkisi nasıl kurulmalıdır? Kimya öğretimine bilim tarihi ve felsefesinden çıkarımlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 27-53. doi: 10.16986/HUJE.2018043649

Citation Information: Saritaş, D., & Tufan, Y. (2019). How to establish periodic law and periodic system relation? Inferences in the history and philosophy of science for chemistry teaching. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 27-53. doi: 10.16986/HUJE.2018043649

ÖZ: Elementlerin toplu olarak gösterildiği periyodik tablo elementleri tanımda bir giriş niteliğindedir ve kimya eğitimi açısından da önemlidir. Dünya genelinde birçok kimya öğretim programında periyodik tablonun etkili kullanımı kazanım temelinde amaçlanmaktadır. Ancak periyodik tablonun özellikleri dikkate alındığında bunları karşılayacak bir kullanım yolu veya yöntemine ilgili literatürde rastlamak mümkün değildir. Bu nedenle bu çalışmada amaç lise kimya ders kitaplarında pek rastlanmayan yönleri ile periyodik tablonun doğasına dikkatleri çekmek ve bu doğanın kimya eğitimi açısından avantaj olduğu düşüncesine bir kapı aralamaktır. Bu amaçla öncelikle periyodik tablonun tarihsel gelişim süreci ve bu günkü durumuna kısaca değinilmiş ve felsefi açıdan periyodik yasa, periyodik sistem, periyodik tablo kavramları irdelenmiştir. Ardından periyodik tablonun tarihsel gelişim sürecinin metodolojik ve epistemolojik yönleri ışığında özellikle periyodik tablonun etkili kullanımı için periyodik yasa ve periyodik sistem ilişkisi kimya eğitimi bağlamında tartışılmıştır. Bu tartışmada periyodik sistemin etkili kullanılması için doğası ile uyumlu olabilecek bir çıkarım türü olarak hipotetik-dedüktif yöntemine dikkat çekilmiş ve son olarak oluşturulan bağlamda kimya eğitimine yönelik bazı önerilere yer verilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Kimya eğitimi, kimyasal bilginin doğası, hipotetik-dedüktif yöntem, bilim tarihi ve felsefesi, periyodik yasa ve periyodik sistem ilişkisi

ABSTRACT: The periodic table is an introduction to the elements and is important in terms of chemistry education. In many chemistry teaching programs around the world, effective use of periodic table is aimed. However, considering the characteristics of the periodic table, it is not possible to encounter with a way or a method to use them in the literature. For this reason, the aim of this study is to draw attention to the nature of the periodic table, and to open a door to think that this nature is advantageous in terms of chemistry education. For this purpose, the historical development and present situation of the periodic table are briefly mentioned and the concepts of periodic law, periodic system and periodic table are analyzed from a philosophical point of view. Afterwards, in the light of the methodological and epistemological aspects of the historical development of the periodic table, periodic law and periodic system relations is discussed in the context of the chemistry education for the effective use of periodic table. In this discussion, the hypothetical-deductive method was pointed that might be compatible for the effective use of the periodic system, and some suggestions for chemistry education have been given.

* Bu makale; Prof. Dr. Yüksel TUFAN danışmanlığında Davut SARITAŞ tarafından hazırlanan “Periyodik Sistemin Öğretim Sürecinde Oluşan Rasyonel Bilginin; Üretimi, Epistemolojisi ve Metodolojisi” isimli doktora tezinin kavramsal çerçevesinin geliştirilmesi ile elde edilmiştir.

** Dr. Öğr. Üyesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi Ana Bilim Dalı, Nevşehir-TÜRKİYE. e-posta: davutsaritas@gmail.com (ORCID: 0000-0002-5108-4801)

*** Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Kimya Eğitimi Ana Bilim Dalı, Ankara-TÜRKİYE. e-posta: ytufan@gazi.edu.tr (ORCID: 0000-0003-3296-0228)

Keywords: Chemistry education, nature of chemistry knowledge, hypothetical-deductive method, history and philosophy of science, periodic law and periodic system relation

1. GİRİŞ

Son yıllarda Fen eğitiminde bilimin felsefi ve tarihsel önemine çokça vurgu yapılmaktadır (örn. Niaz 2016; Matthews 2015). Bu bağlamda kimyanın kendine has doğasını ve diğer alanlar ile ilişkisini inceleyen kimya felsefesinin kimya eğitimine olası katkılarına dikkat çekilmekte ve özellikle kimyaya özgü epistemolojinin kimyasal bilginin doğasının anlaşılmasına katkı sağlayacağı vurgulanmaktadır (örn. Erduran, Aduriz ve Naaman, 2007; Scerri, 2001). Ayrıca son on yıl içerisinde geliştirilen kimya öğretim programları incelendiğinde de kimyasal bilginin kendine has doğasının öne çıktığı söylenebilir (örn. Milli Eğitim Bakanlığı [MEB],2013;2017). Periyodik tablo ise kimyasal bilginin söz konusu doğasını yansıtan en tipik örnekler arasında kabul edilmekte ve kimya eğitiminde alana özgü yaklaşım açısından önemli bulunmaktadır. Diğer taraftan genel anlamda bilimin doğasını (Nature of Science) yansıtan bütünsel bilim imgelerinden birisi olarak nitelendirilmektedir (Erduran, 2017;2007).

Periyodik tablo ile ilgili olarak birçok öğretim programında öne çıkan vurgu tablonun öğrenciler tarafından etkin kullanılmasıdır (Aydm,2008). Ancak literatürde *periyodik tablonun doğası* dikkate alınarak önerilmiş belirli bir kullanım yöntemine rastlamak pek mümkün değildir. Konun doğasının anlaşılması için öncelikle tarihsel gelişim sürecine kısaca değinmek ve günümüzdeki durumuna bakmak gereklidir.

1.1. Kısa Tarihsel Gelişim

Periyodik tablonun bu günkü hale gelmesi, modern element kavramının tarihsel gelişimi ile birlikte düşünüldüğünde uzun bir süreçtir. Şüphesiz sayısız bilim insanının doğrudan veya dolaylı olarak katkıları olan bu sürecin, elementler hakkında skolastik anlayışın dışına çıkan kimyacı Boyle'un araştırmaları ile başladığı söylenebilir. İlk defa 1661'de yayımlanan "*Sceptical Chemist*" kitabında, Boyle (2003), elementlerin atom teorisini destekleyen deneysel bulgulara atıf yaparak günümüz element anlayışının ilk adımını atmıştır. Ardından, Lavosier, Cavendish gibi bilim insanlarının maddelerin yapı taşları üzerine yaptıkları çalışmalar sonucunda, element kavramı değişime uğramış, Democritos gibi ilk çağ atomcu felsefecilerin görüşlerinin Dalton'un çalışmalarında bilimsel bir kabul haline gelmesi, element ve atom ilişkisini öne çıkarmıştır. Ardından Berzelius ve Cannizoro'un atom ağırlığı kavramına ilişkin açıklayıcı çalışmaları atom ağırlıklarının elementlere karakteristik özellikler kazandırdığını ortaya koymuştur (Hall, 1968; Scerri, 2007).

Element ve atom ilişkisi ile şekillenen yeni element kavramının gelişimine ile birlikte kimyacıların, elementleri sınıflandırma girişimleri olmuştur. Atom ağırlığına dayalı ilk deneme 1817 de, triadlar olarak üçlü element gruplarını ortaya koyan Döberiner'e aittir (Scerri, 2007). Ancak asıl etkili gelişmeler, 1860 yılında Karlsruhe'deki uluslararası kimya kongresinden sonra ortaya çıkmıştır. Kongre sonucunda vurgulanan, kimyanın temel kavramlarının tanımlanmasına yönelik genel bildiri sonrasında, elementlerin sınıflandırılmasına ilişkin yapılanlar kronolojik olarak şu şekilde özetlenebilir (van Spronsen,1969, aktaran Brito, Rodrı'guez, ve Niaz, 2005);

1. Elementlerin özelliklerinin atom kütleleri ile ilişkisini ilk ortaya koyan kişi 1862 de De Chancourtois dir. Sarmal bir grafik sistemi üzerinde yaptığı periyodik dizilişi sunmuştur.
2. Odling,1864'deki Karlsruhe kongresinde 57 elementi artan atom ağırlıklarına göre sırlamasını sunmuştur.
3. Meyer,1864'deki Karlsruhe kongresinde bir ders kitabının bir parçası olarak hazırladığı bir dizi periyodik tabloyu sunmuştur (Meyer tablosunu; atom teorisine ve Avagadro hipotezi üzerine kurmuştur.)

4. Newlands, 1865 de, her dizi yedi elementten sonra tekrar elementlerin belirli özellikleri tekrarlamasına dayanan oktavlar prensibini ortaya atmıştır.
5. Hinrichs, 1866 yılında atomların spektral özelliklerine göre elementlerin periyodik bir ilişkisi olduğunu belirtmiştir.
6. Mendeleev, 1869 yılında kendi periyodik tablosunu geliştirdi.

1.1.1. Mendeleev ve periyodik tablo

Periyodik tablonun tarihsel gelişimi denildiğinde ilk akla gelen kişi Mendeleev'dir. Bunun sebebi, elementleri kütle numaralarına göre yaptığı sınıflamada henüz keşfedilmemiş bazı elementlere ve yine onların olası bazı özelliklerine ilişkin ön deyilerinin büyük ölçüde gerçekleşmiş olması ve ortaya çıkardığı dizilişin genel yapısının bu günkü tablonun temelini oluşturmasıdır (Bensaude, 1986).

Tablo 1: Eka-alüminyum (galyum) un mendeleev tarafından öngörülen ve deneysel olarak gözlemlenen özelliklerinin karşılaştırılması

Özellik	Eka-Alüminyum (1869)	Galyum (1875)
Bağıl atom kütlesi	68	69,9
Yoğunluk	5.9 g/cm ³	5.94 g/cm ³
Oksidinin formülü	Ea ₂ O ₃	Ge ₂ O ₃
Erime noktası	Düşük	29,78 °C

(Kaynak: Chang ve Goldsby, 2014, s. 329)

Series.	GROUP I. R ₂ O.	GROUP II. RO.	GROUP III. R ₂ O ₃ .	GROUP IV. RH ₄ . RO ₂ .	GROUP V. RH ₃ . R ₂ O ₅ .	GROUP VI. RH ₂ . RO ₃ .	GROUP VII. RH. R ₂ O ₇ .	GROUP VIII. RO ₄ .
I	K=1							
2	Li=7	Be=9.4	B=11	C=12	N=14	O=16	F=19	
3	Na=23	Mg=24	Al=27.3	Si=28	P=31	S=32	Cl=35.5	
4	K=39	Ca=40	—=44	Ti=48	V=51	Cr=52	Mn=55	Fe=56, Ce=59 Ni=59, Cu=63
5	(Cu=63)	Zn=65	—=68	—=72	As=75	Se=78	Br=80	
6	Rb=85	Sr=87	? Y=88	Zr=90	Nb=94	Mo=96	—=100	Ru=101, Rh=104 Pd=106, Ag=108
7	(Ag=108)	Cd=112	In=113	Sn=116	Sb=122	Te=125	I=127	
8	Cs=133	Ba=137	? Di=138	? Ce=140	....	....	....	....
9 .....	....	....	....	....	....	....	....	....
10 .....	....	....	? Er=178	? La=180	Ta=182	W=184	....	Os=195, In=197 Pt=198, Au=199
11	(Au=199)	Hg=200	Tl=204	Pb=207	Bi=208	....	....
12 .....	....	....	....	Th=231	....	U=240	....	....

(Kaynak: Scerri, 2007, s. 111)

Şekil 1.1. Mendeleev'in periyodik tablosu

Mendeleev'in elementlerin periyodik tablosuna ilişkin görüşlerini şu şekilde özetlemek mümkündür (Bensaude, 1986);

1. Elementler atom ağırlıklarına göre düzenlendiğinde, özellikleri belirgin bir periyodiklik sergilerler.
2. Atom ağırlığı birbirine yakın elementler veya düzenli artış gösteren elementler kimyasal özellikleri bakımından benzerdirler.

3. Elementlerin atom ağırlıklarına göre düzenlenmesi veya grupları; valanslarının, yani sıra bir ölçüde diğer gruplardan bariz olarak farklı olan ayırt edici kimyasal özelliklerine karşılık gelir.
4. Bir molekülün büyüklüğü bileşiğin karakterini belirlediği gibi, atom ağırlığının büyüklüğü de elementin karakterini belirler.
5. Henüz bilinmeyen birçok elementlerin keşfini beklemek gerekir.

Mendeleev oluşturduğu periyodik tablonun temelinde dayandığı yasayı şu şekilde ifade etmiştir;

Basit cisimlerin özellikleri, onların bileşiklerinin yapısı ve nihai özellikleri elementlerin atomların ağırlıklarının periyodik bir fonksiyonudur (aktaran Hendry, 2012a, s.260).

1.1.2. Mendeleev sonrası gelişmeler

Mendeleev sonrasında özellikle atom numaralarının belirlenmesi periyodik tablonun bugünkü şeklini almasında en büyük etkidir. Bu süreçte Van den Broek, Mendeleev'in periyodik tablodaki sıralama numaralarının yaklaşık olarak atom kütesinin yarısına denk gelen çekirdek yüküne yakınlığını ($Z \approx A/2 = \text{atom numarası}$) ilk vurgulayan kişidir. Ardından X-ışınları spektrumlarının elementlerde karakteristik olduğunu dikkate alan Moseley bilinen spektrumları ile çekirdek yükleri arasındaki ilişkiden faydalanarak elementlere ilişkin ardışık bir tam sayı elde etmiştir. Çekirdek yüküne veya atom numarasına karşılık gelen bu sayıya göre (Z) elementlerin periyodik tabloya yerleştirmesi gündeme gelmiştir. Bu şekilde günümüzdeki tablo büyük ölçüde şekillenmiştir. Bu arada Mendeleev'in ifade ettiği yasa ve içeriği değişmiş periyodikliğin nedenin atom numaralarından kaynaklandığına ilişkin genel bir kabul oluşmuştur. Buna bağlı ilk periyodik tablo Ladenburg tarafından 1920 yılında ortaya konulmuştur (Brito ve diğerleri, 2005). Oluşan genel yapıda en köklü değişim Seoborg'un trans-uranyum serisine yeni elementleri katması ile olmuştur (Scerri, 2007). Son güncelleme de ise 118. elementin keşfi ile yedinci satır tamamlanmıştır (Karol, Barber, Sherrill, Vardaci ve Yamazaki, 2016)

1.2. Günümüz Periyodik Tablosu ve Farklı Olan Doğası

Günümüze gelindiğinde periyodik tablo, 2016 de IUPAC, tarafından yapılan son güncellemelere göre; 18 grup ve 7 periyottan oluşmaktadır. Üzerinde, 118 elementin sembolü vardır. Periyodik tablodaki gruplar normal sayılarla 1'den 18'e kadar numaralandırılmaktadır.

IUPAC Periodic Table of the Elements																																			
1 H hydrogen 1.008, 1.0062																	2 He helium 4.0026																		
3 Li lithium 6.94	4 Be beryllium 9.0122	Key: atomic number Symbol name conventional atomic weight standard atomic weight										5 B boron 10.81	6 C carbon 12.01	7 N nitrogen 14.01	8 O oxygen 15.999	9 F fluorine 18.998	10 Ne neon 20.180																		
11 Na sodium 22.990	12 Mg magnesium 24.304, 24.307	13 Al aluminum 26.982	14 Si silicon 28.086, 28.086	15 P phosphorus 30.974	16 S sulfur 32.06, 32.07	17 Cl chlorine 35.446, 35.457	18 Ar argon 39.948	19 K potassium 39.098	20 Ca calcium 40.078(4)	21 Sc scandium 44.956	22 Ti titanium 47.887	23 V vanadium 50.942	24 Cr chromium 51.996	25 Mn manganese 54.938	26 Fe iron 55.845(2)	27 Co cobalt 58.933	28 Ni nickel 58.693	29 Cu copper 63.546(3)	30 Zn zinc 65.38(2)	31 Ga gallium 69.723	32 Ge germanium 72.630(8)	33 As arsenic 74.922	34 Se selenium 78.971(8)	35 Br bromine 79.904	36 Kr krypton 83.798(2)										
37 Rb rubidium 85.468	38 Sr strontium 87.62	39 Y yttrium 88.906	40 Zr zirconium 91.224(2)	41 Nb niobium 92.906	42 Mo molybdenum 95.95	43 Tc technetium	44 Ru ruthenium 101.07(2)	45 Rh rhodium 102.91	46 Pd palladium 106.42	47 Ag silver 107.87	48 Cd cadmium 112.41	49 In indium 114.82	50 Sn tin 118.71	51 Sb antimony 121.76	52 Te tellurium 127.60(3)	53 I iodine 126.90	54 Xe xenon 131.29	55 Cs caesium 132.91	56 Ba barium 137.33	57-71 lanthanoids	72 Hf hafnium 178.49(2)	73 Ta tantalum 180.95	74 W tungsten 183.84	75 Re rhenium 186.21	76 Os osmium 190.23(2)	77 Ir iridium 192.22	78 Pt platinum 195.08	79 Au gold 196.967	80 Hg mercury 200.59	81 Tl thallium 204.38, 204.39	82 Pb lead 207.2	83 Bi bismuth 208.98	84 Po polonium	85 At astatine	86 Rn radon
87 Fr francium	88 Ra radium	89-103 actinoids	104 Rf rutherfordium	105 Db dubnium	106 Sg seaborgium	107 Bh bohrium	108 Hs hassium	109 Mt meitnerium	110 Ds darmstadtium	111 Rg roentgenium	112 Cn copernicium	113 Nh nihonium	114 Fl flerovium	115 Mc moscovium	116 Lv livermorium	117 Ts tennessine	118 Og oganeson																		
57 La lanthanum 138.91	58 Ce cerium 140.12	59 Pr praseodymium 140.91	60 Nd neodymium 144.24	61 Pm promethium 144.91	62 Sm samarium 150.36(2)	63 Eu europium 151.96	64 Gd gadolinium 157.25(3)	65 Tb terbium 158.93	66 Dy dysprosium 162.50	67 Ho holmium 164.93	68 Er erbium 167.26	69 Tm thulium 168.93	70 Yb ytterbium 173.05	71 Lu lutetium 174.97																					
89 Ac actinium 227.04	90 Th thorium 232.04	91 Pa protactinium 231.04	92 U uranium 238.03	93 Np neptunium 237.05	94 Pu plutonium 244.06	95 Am americium 243.06	96 Cm curium 247.07	97 Bk berkelium 247.07	98 Cf californium 251.08	99 Es einsteinium 252.08	100 Fm fermium 257.10	101 Md mendelevium 258.10	102 No nobelium 259.10	103 Lr lawrencium 260.10																					

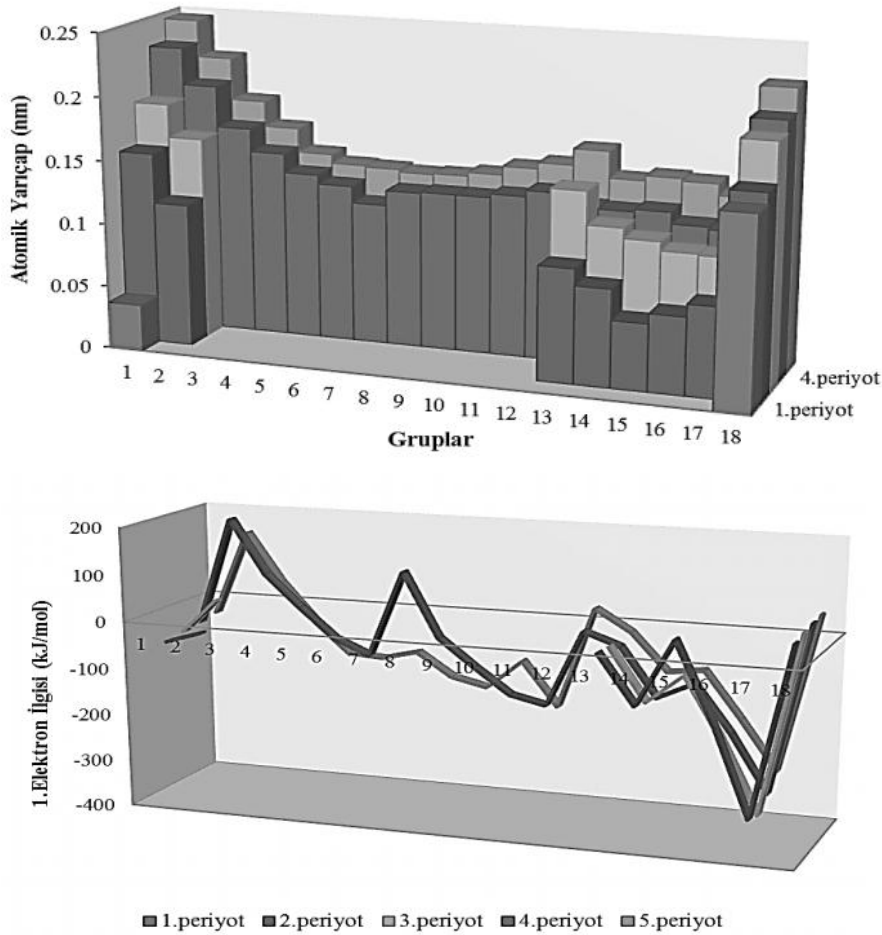
(Kaynak: IUPAC,2016)

Şekil 1.2. Günümüz periyodik tablosu

Periyodik tabloda elementler atom numaralarına göre periyotlarda, benzer özelliklere göre de dikey gruplarda sıralanmaktadır (Chang ve Goldsby,2014). Periyodik tablonun en önemli özelliği **periyodiklik**; periyotlar boyunca değişim gösteren özelliklerin farklı periyotlarda aynı gruba gelindiğinde yaklaşık olarak kendini tekrar etmesinin gözlenmesidir. Bu şekilde hem periyot boyunca bir değişim (*periyodik eğilimler*) hem de gruplarda benzer ama grup boyunca değişim gösteren özellikler (*grup özellikleri*) görülür. Bu özellikler atom yarıçapı gibi parçacık özellikleri olabildiği gibi, metalik karakter gibi yığın özelliği de olabilir. Ayrıca asitlik-bazlık gibi kimyasal özelliklerin yanı sıra iletkenlik gibi fiziksel özellikler de ifade edilmektedir. Bilindiği üzere bunlar ders kitaplarında daha çok genellemeler ile verilmektedir (örn. MEB,2009). Periyodik tabloda genelmiş özellikler çok düzenli değildir, anomaliler ve sapmalar içerir. Ayrıca bunların dışında farklı ilişki eğilimleri de vardır.

1.2.1. Genel eğilimlerden sapmalar

Periyodik eğilimlerin değişiminde düzensizlik oluşturan anomalilere rastlamak mümkündür. Bunlara ders kitaplarında ağırlıklı verilen özelliklerden örnekler verilebilir.



(değerler Tunali ve Özkar, 1997'dan alınmıştır)

Şekil 1.3. Atomik yarıçapın ve 1.elektron ilgisinin periyotlardaki değişimi

Şekil 1.3'de verilenlerin dışında fiziksel birçok özellikte de düzenli bir değişimden bahsetmek mümkün değildir. Erime noktası ve ısı iletkenliği bu duruma örnek verilebilir.

Tablo 2: 3. Periyotta bulunan bazı elementlerin erime noktası ve ısı iletkenliğindeki değişim

	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl
Erime N.(C°)	98	650	660	1414	44	115	-102
300K deki ısı iletkenliği (W cm ⁻¹ K ⁻¹)	1,4	1,56	237	1,48	2,3.10 ⁻³	2,7.10 ⁻³	8,9.10 ⁻⁵

(Kaynak: MEB, 2009, s.100)

Tabloda verilen üçüncü periyot sıralamasını oluşturan elementlerde erime noktası ve ısı iletkenliğindeki değişimde belirli bir düzen söz konusu değildir.

Grup özelliklerinde de anomaliler ve benzemezlikler görülmektedir. Örneğin, 1. grup elementlerinde oksitleri suda kuvveti baz özelliği gösterirken, 2. grupta *Be*, amfoter, diğerleri baziktir. Benzer şekilde ısı ile etkileşimlerinde LiOH, Li₂O ve H₂O ya ayrışırken ve NaOH' bu tepkimeyi vermez. Yine 3. grupta Alüminyum hidrürleri polimer yapısında oldukları halde, Bor hidrürler uçucu bileşikleridir (Tunalı ve Özkar, 1997).

1.2.2. Periyodik tabloda farklı ilişkiler

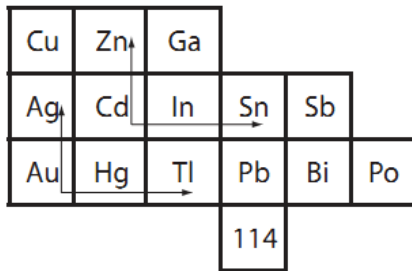
Periyodik sistemde elementler arasındaki kimyasal özellikler açısından grup ve periyot eğilimleri dışında çok farklı ilişkilere de rastlamak mümkündür (Rayner-Canham ve Overton, 2002; Rayner-Canham,2000; Laing, 2001; Scerri, 2007). Bunlar şu şekilde özetlenebilir;

Tekillik Prensibi (Singularity Principle) veya **İlk Üye Anomalisi** (First-Member Anomaly); ilk grup üyelerinin özellikleri diğer grup üyelerinden belirgin farklılıklar gösterirler. Örneğin, oksijen ve florun diğer grup üyelerinden farklılıkları gibi.

Köşegen İlişkisi (Diagonal Relationships); periyodik sistemdeki elementlerin bir alt periyotta sağ alt köşelerinde bulunan elementler ile kimyasal özelliklerinde benzerlikler söz konusudur. Bu genellikle 2. ve 3. Periyot elementleri arasında görülür. Bu ilişkide örneğin, Be'un özellikleri aynı grupta bulunduğu Mg dan daha çok bir sonraki gruptan Al ile benzerlik gösterir.

İkincil Periyodiklik (Secondary periodicity); periyodik sistemde herhangi bir periyotta (n) bulunan bir elementin kendi grubundaki elementlerden, kendisini takip eden ikinci (n+2) periyottaki element ile olan benzerliği diğerlerine göre daha fazladır. Örneğin; aynı grupta bulunan B ve Ga ile C ile Ge benzerliği gibi.

Knight Hareketi (Knight's move); n grubunda ve m periyodundaki bir elementin n+2. grup, m+1. periyottaki elementle olan yükseltgenme basamaklarındaki benzerliğidir.



(Kaynak: Scerri,2007, s.273)

Şekil 1.4. Knight hareketi

10 Grup Farkı Benzerliği (Similarities between Group (n) and Group (n + 10)); aralarında 10 grup farkı bulunan bazı elementlerde görülen benzerliktir. Bunların en tipik örneği

Zn ve Mg'dur. Benzer şekilde $TiCl_4$ ve $SnCl_4$ bileşikleri de kimyasal ve fiziksel bir çok özellik açısından benzerdir.

1.2.3. Benzerlik ölçütüne göre elementlerde küme analizi ve farklı gruplandırmalar

Tarihsel süreçte elementlerin sınıflandırılmasında yapılan şey çoğunlukla benzerliklerden yola çıkarak belli kümeler elde etmektir. Özellikle Mendeleev'in metoduna farklı bir açıdan küme teorisi olarak bakmak mümkündür. Mendeleev'in yaklaşımının temelini de oluşturan gruplandırma periyodik sistemin en önemli özelliklerinden birisidir. Matematikçi ve kimyacıların elementlerin fiziksel ve kimyasal özelliklerine yönelik olarak yaptıkları topolojik ("chemotopologic", Restrepo ve Pachón, 2007, s.4) çalışmalarındaki küme analizlerinden elde edilen sonuçlar oldukça ilgi çekicidir (Restrepo, Mesa, Llanos ve Villaveces, 2004). Küme analizini kabaca; belirli kriterlere göre objelerin benzerliklerinden yola çıkarak kümeler oluşturmaya dayanan bir yöntem olarak tanımlamak mümkündür. Bu tür çalışmalardan elde edilen bazı önemli sonuçlar şu şekilde ifade edilmektedir (aktaran Restrepo ve Pachón, 2007); Zhou ve diğ. (2000), yedi fiziksel özellik üzerinden ilk 50 element ($Z=1-50$) ile yaptıkları bir çalışmada elementlerin benzerliklerine göre oluşan bazı kümeler şunlardır:

$\{Co, Ni, Fe, Rh, Ru\}$ - $\{Mo, Tc\}$ - $\{Sc, Y, Ti\}$ - $\{Ga, In, Sn\}$ - $\{N, O, F, H\}$ - $\{Cl, Br\}$ - $\{Zn, Cd\}$ - $\{Ar, Kr, Ne, He\}$ - $\{Mg, Ca\}$ - $\{Li, Na, K, Rb\}$ - $\{Cu, Ag\}$ - $\{B, C\}$

Bu kümelerin birçoğunun periyodik sistemin gruplarından oldukça farklı olduğu görülmektedir. Örneğin; soygazlar ve alkali metaller (18 ve 1 grup) uygun bir şekilde ortaya çıkmış iken, F ve H'in O ve H ile benzerliği (5) gibi, diğer (12,3 gibi) kümeler mevcut periyodik sistemdeki gruplandırmalara uyumlu değildir.

Hem element sayısı ($Z=1-83$, $Z=58-71$ arası atlanarak, 69 element) hem de kimyasal ve fiziksel özelliklerin daha fazla olduğu (54 özellik) bir başka çalışmada belirlenen bazı kümeler ise şunlardır (Sneath, 2000, aktaran Restrepo ve Pachón, 2007);

$\{He, Ne, Ar, Kr, Xe\}$, $\{N, P\}$, $\{S, Se\}$, $\{Cl, Br\}$, $\{O, F\}$, $\{B, Si, C\}$, $\{Ti, V\}$, $\{As, Sb, Te\}$, $\{Zn, Cd, In\}$, $\{Hg, Tl, Pb, Bi\}$, $\{Cr, Mn, Fe, Co, Ni\}$, $\{Zr, Hf\}$, $\{Nb, Ta, W, Mo, Re\}$, $\{Cu, Ag, Au\}$, $\{Tc, Ru, Os, Ir\}$, $\{Rh, Pd, Pt\}$, $\{Li, Na, K, Rb, Cs\}$, $\{Be, Al\}$, $\{Mg, Ca, Sr, Ba\}$ ve $\{Sc, Y, La\}$.

Burada görülen kümelerde ilgi çeken durum, *periyot sıralaması oluşturan* birçok elementin özelliklerindeki benzerliktir (örn. yukarıdaki bold kümeler). Ayrıca bu kümeler yukarıda ifade edilen *farklı ilişkiler* açısından uyumludur.

Bütün bu sebeplerden dolayı karmaşık özelliklere sahip bilimsel bir ürüne nasıl bir etiket verileceği akla gelmektedir. Bilimde üretilen bilgilerin özellikle açıklayıcı nitelikte olanlarını; yasalar, hipotezler ve teoriler olarak üç ana grupta toplamak mümkündür (Yıldırım, 1985). Bu bilimsel bilgi türlerinin genel özellikleri dikkate alındığında, periyodik tablonun özel bir durumda olduğu hemen fark edilebilir. Bu nedenle periyodik tablonun ve ona bağlı bilginin epistemolojik niteliği de oldukça tartışmalıdır. Brito ve diğerlerine (2005)'e göre bu konudaki farklı görüşler yasa ve teori arasında bir ikileme neden olmaktadır, ancak bu ikilemden ziyade Mendeleev'in çalışması yorumlayıcı bir teori iken, Moseley sonrasında açıklayıcı bir hal aldığı kabul edilebilir.

2. ÜÇ KAVRAM: PERİYODİK; YASA, SİSTEM ve TABLO

Ders kitaplarında sıkça ve bir arada ve bazen de birbiri yerine kullanılan periyodik tabloya ilişkin üç ana terime rastlanmaktadır; *periyodik sistem*, *periyodik yasa* ve *periyodik tablo* (*çetvel/tablo*). Konu ile ilgili yapılan epistemolojik tartışmalarda bu üç terimin net bir ayrımına rastlanmamaktadır.

Ancak bu terimler ile ifade edilmek istenenin aslında ne olduğunun bilinmesi en azından konunun öğretimine katkı sağlaması açısından önemli görünmektedir. Bu kavramlara yönelik

farkındalığın kimya eğitimi açısından önemli olduğu görüşünden yola çıkarak bazı temel sorular sormak mümkündür; *bu üç terim arasındaki farklılıklar nedir?* ve *bunlar arasında didaktik açıdan nasıl bir ilişki kurulması gerekir?* Alan yazında bu konuda çok açıklayıcı bilgilere rastlamak mümkün değildir. Aşağıda öncelikle ilk soruya yönelik olarak bu terimlere ilişkin bir tanımlama girişiminde bulunulacak, ilerleyen bölümlerde ikinci soruya cevap aranacaktır.

2.1. Periyodik Yasa

Birçok kaynakta periyodik yasa Mendeleev ile birlikte anılmakta veya “*Mendeleev’in periyodik yasası*” ifadesine rastlanmaktadır. Mendeleev’ ise periyodik yasayı kendi ifadesi ile “*elementlerin özellikleri atom kütlelerinin periyodik fonksiyonudur*” şeklinde tanımlamaktadır (aktaran Hendry 2012a, s. 260). Mendeleev’in yaşadığı zaman dilimi ve günümüz bilgi birikimi düşünüldüğünde yasayı basit bir önerme şeklinde tanımlaması oldukça olağandır. Ancak kimya felsefesi alan yazınında periyodik yasaya ilişkin tanımlamalarda bir belirsizlik olduğu söylenebilir. Genel olarak periyodik yasanın diğer bilimsel yasalardan, özellikle *aksiyomatize edilememesi, belirli bir matematiksel formülasyona müsaade etmemesi ve ampirik verilere dayalı sayısal ilişkiler ile tam olarak tanımlanamaması* gibi noktalardaki farklılıkları vurgulanmaktadır (örn. Scerri, 1998, 1997; Schummer, 2004). Örneğin ideal gaz yasaları gibi bir çırpıda tanımlamaktan kaçınılmasının temel nedeninin Mendeleev’den sonra tablo üzerinde yeni bulgular ile yapılan düzenlemeler ve buna bağlı olarak elementlerin sınıflandırılmasına getirilen yeni kriterler sonucunda *periyodikliğin* geldiği son durum olduğu açıktır;

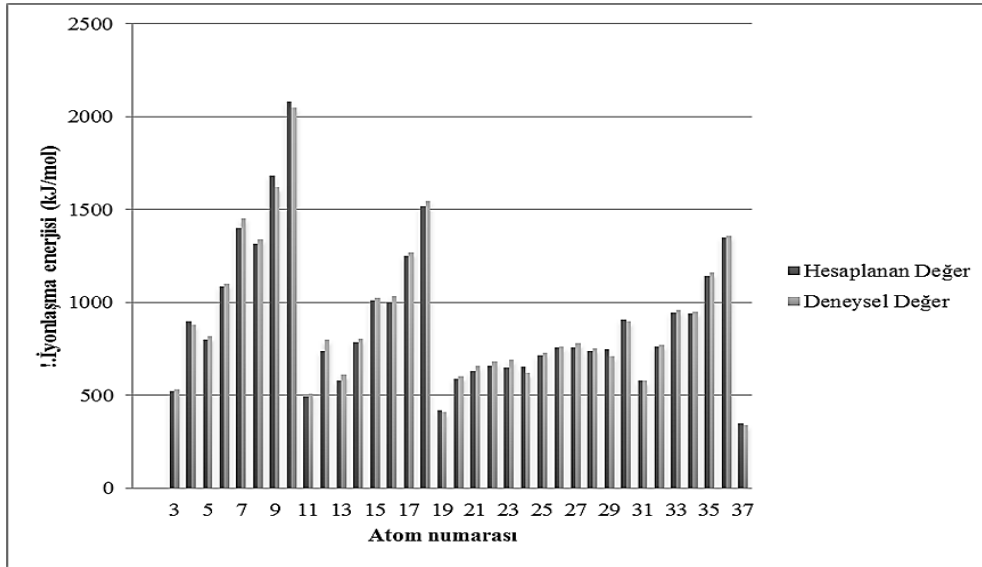
Periyodik yasa birçok açıdan felsefi tartışmaya açık görünmektedir... Periyodikliğin sürekli ve tam olmaması ve belirli bir değerinin olmaması gibi... Bu açıdan birçok kimyacı yasa terimini terk etmiştir... Periyodik yasa tipik bir kimyasal yasanın yaklaşıklık ve karmaşıklık özelliğini göstermektedir, ama açık olan elementlerin yasamsı bir davranış sergilediğidir (Scerri,2007, s.16)

Burada *yasamsı* terimi ile vurgulanan, Mendeleev ’in tanımında veya Moseley sonrasında elementlerin periyodik olarak özelliklerini tekrar etmesindeki temel nedenin; *atom kütleleri* veya *atom numarası*, olduğu kabulünün geçerliliğini kaybettiğidir. Günümüzde kimya felsefesinde yapılan indirgemecilik tartışmaları bunu doğrular niteliktedir. Buna göre elementlerin özellikleri çok farklı faktörlerce belirlendiği düşünüldüğünde element özelliklerini belirli bir olgunun fonksiyonu olarak ifade etmek mümkün görünmemektedir. Ancak yine de elementlerin özelliklerini belirleyen temel bir olgu ile epistemolojik veya ontolojik bir nedensellik kurma arayışı da vardır.

Bu arayışta bulunanlar “*rasyonel*” bir periyodik tablonun oluşturulması için gerekli olan periyodik yasanın şu andaki atom teorisi tarafından açıklanabilir ve bundan indirgenebilir olduğunu savunmaktadır (Katz, 2001, 2007; Hettema ve Kuipers, 1988). Ancak kimyada büyük başarılar gösteren kuantum teorisine dayalı açıklamaların periyodik tabloyu hem parçacık hem makro seviyede özellikleri kapsayan aksiyomatik bir temele oturması mümkün görünmemektedir. Periyodik tablo, kuantum teorisinden çıkarılabilir belirli bir yasaya indirgenememekte ve yasanın da bu bağlamda bir formülasyonu yapılamamaktadır (van Brakel, 2014; Scerri, 1991). Bu durum hem periyodik yasanın diğer yasalardan (örneğin klasik fizik yasaları) en büyük farkını ortaya koyması hem de periyodik yasa ile periyodik sistem ilişkisinin tutarlı bir sistemin mantıksal analizindeki gibi *aksiyomatik* bir ilişki olmadığını göstermesi bakımından önemlidir.

Ancak bu bağlamda didaktik bir sorun olarak bir yasa ifadesinin mümkün olup olmaması veya yasanın nasıl açıklanacağı ve ifade edileceği gündeme gelmektedir. Bu noktada ise yasanın ancak kompleks olguları açıklamak için basit bir olguya uygulanan açıklama prosedürlerini kullanma olan yaklaştırma ile açıklanabileceği düşünülmektedir (Ostrovsky, 2001). Örneğin elementlerin 1. iyonlaşma enerjilerinin kuantum mekaniksel yöntemlerle hesaplanan değerlerinin deneysel olanlarla karşılaştırılması kuantum teorisine dayalı açıklamaların yasayı

tanımlamada yeterli gelmediğinin, sadece yaklaştırma yapılabildiğinin basit bir göstergesidir (Scerri, 2007)



(değerler Scerri, 2007'den alınmıştır)

Şekil 2.1. Bazı elementlerin 1. iyonlaşma enerjilerinin deneysel ve hesaplanan değerlerinin karşılaştırılması

2.1.1. Periyodik yasanın yeni hipotetik formu

Gelinen noktada yasa ancak şu şekilde bir göndermeye müsaade edecek şekilde ifade edilebilir (ifadenin koşulsuz bir benzeri; Scerri (2007, s.16); *eğer elementler.... vegöre sıralanırsa elementlerde, belirli düzenli ama değişken aralıklar sonrasında kimyasal özelliklerin yaklaşık tekrarı gözlenir.* Deneysel verilerle desteklenmiş bulgulara göre yasa böylesi koşullu ve betimsel önermeye belli bir düzeyde dayandırılabilir. Bu tam bir yasa ifadesi midir? Bu soruya cevap vermek kolay görünmüyor. Ancak olumlu yanı tarihsel süreçte ifade edilen periyodik yasa tanımlarını da (örn. Mendeleev'in yasa ifadesi) bir açıdan içermesidir. Çünkü tarihsel süreçte periyodikliğe dayanak olan temel kriterleri (atom kütlesi, atom numarası, değerlik kabuğu elektron sayısı/düzeni gibi) ile yapılan açıklayıcı bir yasa tanımlama girişimleri başarısız olmuştur. Bu ifadenin de temel bir kriterde zorlayıcı olmadığı görülmektedir. Diğer taraftan bu önerme elementlerin kimyasal özelliklerindeki benzerlikle sınırlıdır. *Bu çalışmada periyodik yasa ile kast edilen bu aşamadan sonra bu önerme olacaktır.* Yasanın diğer klasik ifadeleri ile karışmaması için kişi isimleri ile, örneğin Mendeleev'in periyodik yasası şeklinde etiketlenecektir.

2.2. Periyodik Tablo (Tablo/Cetvel)

Periyodik yasa felsefi açıdan ilginç bir yasadır, çünkü matematiksel ya da dilsel olmayan bir temsile sahiptir (van Brakel, 2014). Bu temsil periyodik tablodur. Periyodik tablo (veya cetvel/cizelge) ise, periyodik sisteme nazaran daha somut, belirli bir kritere bağlı olarak dizilmiş elementlerin sembollerinin oluşturduğu bir görsel yapıdır. Temel alınan diziliş kriterine (örn. atom numarası, elektronik konfigürasyon vb.) bağlı olarak yapılan dizilişin görsel formudur. Bu açıdan periyodik tablo periyodik sistemin semiyotik bir unsurudur. Kimya öğretimi açısından periyodik sistem kapsamına giren bilgilere öğrenenlerin gönderme yapmasına imkân veren göstergeler bütünüdür. Peirce' e göre gösterge bir kimse için bir şeyin yerini tutan, ona uyum sağlayan, o şeyi üretmeye ve niteleneceğine imkân veren bir temsildir (Peirce, 1982). Bu açıdan nasıl ki bilgiler dilsel göstergeler olan kelimeler ve onlar arasındaki ilişkiler ile ifade edilir ise, periyodik tablo da temsil ettiği periyodik sistemin semiyotik açıdan bir göstergesidir. Periyodik

sistem ve periyodik tablonun farkına değinmek için Wang ve Schwarz (2009)'ın “kimyanın ikonu” ifadesi üzerinden gidilebilir. Bu ifade periyodik sisteme atfen kullanılmıştır. Ancak “ikon” gösterge bilimsel olarak bir gösterge türüdür. Bu açıdan periyodik sistemi tam karşılamamaktadır. Periyodik sistem daha kuramsal bir niteliktedir. Bu ifade esasen periyodik tablo için kullanılabilir.

2.3. Periyodik Sistem

Kimya epistemolojisi açısından en temel sorulardan birisi şudur; bu üç kavram etrafında birleşen, elementlerin gerek grup ve bireysel özelliklerine ve gerekse periyodik özelliklerine ilişkin bilgiler ve bunlar arasındaki ilişkiler nasıl kodlanabilir? Burada öne çıkan terim periyodik sistemdir. Bu terimin periyodik tablo ve periyodik yasa kavramlarını da kapsayan daha genel bir anlam taşıdığı açıktır. Alan yazında periyodik tablo terimi ile kast edilenin çoğu kez periyodik sistem olduğu onun temelde ilk “Big Data” örneklerinden birisi olduğu vurgusu ile açıkça ortaya konmaktadır (örn. Post, 2016). Periyodik sistem elementlerin temelde belirli kurala göre dizilişlerine bağlı olarak; *bu dizilişten ortaya çıkan, elementlerin gerek kuramsal gerek amprik temelli özelliklerine ait bazı periyodik eğilimleri; bu değişimleri dile getirmek için oluşturulan betimsel genellemeleri; bu özellikler açısından elementler arasındaki ilişkilere yönelik açıklayıcı genellemeleri ve belli elementlerin özelliklerine ilişkin durumsal önermeleri vb.* leri içeren bir bütün olarak kabul edilebilir. O halde periyodik sistem, daha çok kuramsal bir sisteme benzer özellik sergiler. Ders kitaplarında ifade edilen birçok bilgi (örn. grup özellikleri, periyodik eğilimler, elementlerin tekil özellikleri vb.) ve bunların arasındaki ilişki periyodik sistemi oluşturur. Bu açıdan periyodik sistem öğrencilerin belli ilişkilerden yola çıkarak bu bilgilere belli bir düzeyde ulaşmalarına imkân veren bir bütündür. Adı ne olursa olsun kimya öğretimi açısından, periyodik sistemin içerdiği bilgilerin epistemolojik niteliği ve sınıf içi bilgi üretimi-periyodik sistemi kullanma ve sistemden faydalanma-noktasında durumları daha anlamlı ve önemli görünmektedir.

Periyodik sistem

(Özelliklerin periyodik değişimi ve değişimdeki nitelik, grup özellikleri ve benzerlik vb. ilişkin tüm bilgiler)



Periyodik yasa

(“elementler... vegöre sıralanırsa, elementlerde belirli düzenli ama değişken aralıklar sonrasında kimyasal özelliklerin yaklaşık tekrarı gözlenir.”)

Periyodik tablo

INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED CHEMISTRY

For notes and updates to this table, see www.iupac.org. This version is dated 28 November 2016. Copyright © 2016 IUPAC, the International Union of Pure and Applied Chemistry.

Şekil 2.2. Üç temel kavram arasındaki ilişki

3. PERİYODİK YASA ve PERİYODİK SİSTEM İLİŞKİSİ

Periyodik yasa ve periyodik sistem ilişkisinin sağlıklı kurulması, öğretim sürecinde periyodik sistemin etkin kullanılmasına da kapı açacaktır. Bu başlıkta yasa –sistem ilişkisi

konunun tarihi perspektifini dikkate alınarak felsefi bir açıdan tanımlanmaya çalışılacaktır. Bu amaçla tarihsel süreçte ortaya konulan iki temel yaklaşıma değinilecek ve bunların bağlamında kimya eğitiminde de yasa- sistem ilişkisinin nasıl olması gerektiğine ilişkin tartışmalar ortaya konulacaktır.

Periyodik yasa ve periyodik sistem arasında ilişki kurma bir açıdan çıkarım yapma işidir. Konunun tarihsel gelişimi de bunu doğrulamaktadır (örn. Mendeleev'in öndeyileri, Moseley sonrası çizelgenin düzenlenmesi vb.). Bu açıdan belki de doğru soru şu olmalıdır; *periyodik yasa ve periyodik sistem arasında nasıl bir akıl yürütme ile ilişki kurulmalıdır?* Bilim felsefesinde bilimsel bilgiler arasındaki ilişkinin nasıl olması gerektiğine yönelik tartışmalar doğal olarak geçen yüz yılın metodolojik ve epistemolojik tartışmalarının en önemli konusu olan *bilimin rasyonalitesi* sorununa götürmektedir.

Bilimin rasyonalitesi sorunu, en genel hali ile bilimin mantıksal bir yapısının olup olmadığı sorundur. Son yüz yılda bu sorunun, bilimsel bilginin nasıl elde edildiğinden bilimsel açıklamanın önermesel yapısına kadar geniş bir çerçevede; T. Kuhn, K. Popper, R. Carnap, H. Reichenbach, I. Lakatos gibi ünlü isimler başta olmak üzere birçok bilim felsefeci tarafından ele alındığı ve farklı yaklaşımların ortaya konulduğu görülmektedir (Demir,2000). Bu bağlamda bilim felsefesinde hem bilimsel bilginin gelişim sürecinde (metodolojik) hem de bilimsel bilgilerin (bilimsel kuramlar, yasalar vb.) önermesel yapılarının incelenmesinde (epistemolojik) farklı akıl yürütmeler gündeme gelmektedir. Bunlar mantıkta formel akıl yürütme yöntemleri olarak ifade edilen tümevarım ve tümdengelim ile informal yöntemler olan hipotetik-dedüksiyon ve retrodüksiyon (ve/veya abduction) yöntemleridir (örn. Musgavre, 2009; Spenger, 2011; Rothchild, 2006).

Diğer taraftan bilimsel metodoloji üzerinde yapılan tartışmalarda ortaya konan önemli bir ayırım olarak; bilimin *buluş/bulma (keşif) ve doğrulama bağlamları* (Reichenbach, 2006) dikkat çekmektedir. Buna göre bilimsel bilgi edinme sürecinde iki bağlam söz konusudur. Bulma bağlamı bilimsel bir bilgiye ulaşma sürecini, doğrulama bağlamı ise elde edilen bilgiyi sınama sürecini ifade eder. Bu iki bağlamın rasyonalitesi ve mantığı hakkında farklı görüşler söz konusudur. Bilimsel bilgilerin doğrulama bağlamı didaktik açıdan da önemlidir. Çünkü Reichenbach'a göre (2006) bulma bağlamında mantık dışında farklı psikolojik süreçler söz konusudur ve önemli olan doğrulama bağlamının mantıksal yapısının anlaşılmasıdır. Bu nedenle yaygın görüşün bulma bağlamının rasyonalitesinin çok açık olmadığı, doğrulama bağlamının ise özellikle yanlışlamacılık temelinde hipotetik-dedüktif olduğu söylenebilir (Demir,2000). Başka bir ifade ile; kasıtlı yönlendirmeye ve kontrol etmeye açık olmayan bulma bağlamından ziyade bilim insanlarınca ortaya konulan bir bilginin öğretim ortamında test edilmesi temelinde doğrulama bağlamı özellikle periyodik sistemden faydalanma noktasında daha anlamlı olacaktır (Sarıtaş, 2012)

3.1. Periyodik Yasa ve Periyodik Sistem İlişkisini Kurmada Metodolojik Yaklaşım

Her ne kadar farklı şekillerde yorumlamak mümkün olsa da periyodik sistemin gelişim sürecini bilimin bulma ve doğrulama bağlamları açısından üç basamakta ele almak mümkündür. Mendeleev'in periyodik yasaya ilişkin ilk tanımlamayı ortaya koyması, bu tanımlama sonrasındaki gelişmeler ve son olarak Moseley' sonrası yasanın yeni bir şekil alması ile başlayan süreç. Kabaca ilk basamak yasanın bulma diğerleri ise doğrulama bağlamına ve bir açıdan da yasaya dayalı olarak *periyodik sistemin* gelişmesine imkân veren süreç karşılık verir.

3.1.1. Yasanın ilk hali ve bulma bağlamı

Mendeleev'in periyodik yasayı üretmesinde kendinden önceki bilim insanların (örn. Cannizzoro) atom ağırlıklarına ilişkin çalışmaların etkisi olmuştur. Ortaya koyduğu yasa, atom ağırlığı- özellik ilişkisi üzerinden indüktif (tümevarımsal) bir hipotez olarak görülebilir. Örneğin atom kütlesi ve elementlerin farklı kimyasal özellikleri arasındaki "*düzenli kütle artışı gösteren*

elementlerin valans değerleri aynıdır” şeklinde birkaç set element üzerinden yapılan tümevarımsal bir çıkarım ister istemez Mendeleev’in periyodik yasasına, “*elementlerin özellikleri atom kütlelerinin periyodik fonksiyonudur*”a götürebilir. Ancak bu ifadenin tam olarak bir yasaya ait olduğunu söylemek mümkün değildir. Nitekim yasa bu şekilde olsaydı Moseley’in deneyleri bu ifadeyi desteklerdi. Oysa Moseley’in deneyleri ve deneylerden yaptığı çıkarımlar önermedeki temel parametreyi “*atom kütlesi*” den “*atom numarası*” na çevrilmiştir. Kısacası Mendeleev’in yasası esasen bir hipotez olarak varlığını sürdürmüştür. Moseley ile başlayan süreçte yapılanların bir bakıma henüz tam anlamı ile yasalaşmamış bir hipoteze ilişkin doğrulama bağlamını oluşturduğu söylenebilir.

3.1.2. Doğrulama bağlamı

Doğrulama bağlamında bilimsel bir yasanın (o zaman için yasa olarak adlandırılrsa da gerçekte yasa olmaya aday güçlü bir hipotez olarak) ortaya konmasından sonra metodolojik açıdan takip edilebilecek iki yol söz konusudur;

1. İfadeyi göz önünde tutmak koşulu ile olgular giderek tümdengelimsel olarak test etmek (hipotetik-dedüktif).
2. Galileo-Newton ilişkisine benzer olarak indirgemeci bir yaklaşımla üst düzey bir teoriden yasaya giderek, yasayı tümdengelimsel olarak elde etmek (İndirgemeci-dedüktif).

Periyodik yasa için bu sürecin Mendeleev ve Moseley sonrasında farklı şekillerde işlediği ve periyodik sistemin gösterdiği gelişimin de yönünü belirlediği söylenebilir.

Mendeleev’in ön-deyileri; Hipotetik-dedüktif süreç. Mendeleev periyodik yasa ve periyodik sistem ilişkisinde (yasadan yola çıkarak elementlere yönelik çıkarımlarda) yasayı merkeze almaktadır;

periyodik yasanın doğasını açıklamak için, ondan başka veya onun üzerinde farklı bir hipotez oluşturmayı gereksiz görüyorum, her şeyden önce, yasanın kendisi çok basittir (aktaran Brito ve diğerleri, 2005, s.89).

Esasen bu periyodik yasanın doğrulanmasının da çok basit olduğunun bir iddiasıdır. Mendeleev’ e göre yasa tümevarımsal olarak doğrulanmıştır (aktaran Brito ve diğerleri, 2005). Mendeleev’in yaklaşımı pozitivist felsefenin doğrulama bağlamını yansıtmaktadır. Mendeleev’in yaşadığı zamanın baskın felsefi görüşü olan pozitivizm dikkate alındığında böyle düşünmesi sürpriz değildir. Esasen kastettiği tümevarımsal doğrulama, yasadaki *bilinen elementlerin* özelliklerine ait çıkarımların olgusal olarak sınanmasından farklı bir şey değildir. Ancak *bilinmeyen elementlere* ilişkin öndeyilerdeki başarıları tümevarımsal doğrulamanın ötesinde bir sürece işaret etmektedir. Mendeleev’in tabloda boş kalan yerlerdeki elementlere ilişkin takındığı net tutum bu sürecin yasadaki tümdengelimle ürettiği öndeyilerin bulunan yeni elementler ile test edilmesi şeklinde yürüdüğünü göstermektedir. Bu ise yasanın tümdengelimsel test edilmesi yani daha çok *hipotetik-dedüktif* bir süreç olarak görülebilir.

Hipotetik-dedüktif yöntem, tümel (genel) nitelikteki olgusal içerikli önermeleri, bilimde kullanılan eksik tümevarıma başvurmadan denetlemeye yarayan bir yöntem olarak ifade edilmektedir (Çüçen, 2006; Schurz, 2005).

Hipotetik- dedüktif yöntemin mantıksal yapısı şu şekilde gösterilebilir;

Q: Doğrulanmış veya doğruluğu bilinen bir gözlem önermesi (olgu)

P: Hipotez önermesi (test edilecek hipotez)

S: Sonuç önermesi

Sembolik olarak ifade: *Q’ dur ve eğer P’ doğru ise, o halde S’ dir.*

Buna Mendeleev'in periyodik sistemine yönelik öndeyilerinden birisi ile örnek verilebilir. Örneğin;

Q: IV element grubunda atom kütleleri arasında Ti-Zr arasındaki artış düzenli değildir.

P: *Gruplarda atom kütleleri arasında düzenli artış vardır.*

S: O halde bu grupta bilinmeyen bir element vardır.

Böylesi bir çıkarımda sonucun (S) olgusal olarak durumuna bakıldığında iki durum ortaya çıkabilir;

1. S, amprik olarak doğru ise; hipotez (P) doğrulanmış olur. Mantıksal olarak çıkarım da geçerlidir.
2. S, amprik olarak yanlış ise; hipotez (P) yanlışlanmış olur. Ama mantıksal olarak çıkarım yine geçerlidir.

Bu tür akıl yürütmede, geçerli bir akıl yürütme ile olgusal bir hipotez (P) denenmiş oldu. Ge (Eka-Silisyum)' a ilişkin Mendeleev'in ön görüşleri ile bulunan değerler arasındaki uyum buradaki S önermesini amprik olarak doğrulamıştır. Bu açıdan elementlerin nitelikleri arasındaki ilişkiye dayalı öndeyiler üzerinden hipotetik-tümdengelimsel süreçle Mendeleev yasası başarılı bir şekilde test edilmiştir. Ancak yukarıda değinilen anomalileri içeren farklı nicel değerler (örneğin elektronegatiflik, atom yarı çapının sayısal değerleri gibi) dikkate alınırsa Mendeleev'in kütleyle bağlı yasa tanımlamasının bu sınamadan çıkması zor görünmektedir. Benzer şekilde periyodik sisteme ilişkin ortaya konulan her türlü genellemenin geçerliği bu yöntemle test edilebilir.

Moseley Sonrası: İndirgemeci-Dedüktif süreç. Moseley'in çalışmalarından sonra periyodik sistem üzerinde özellikle fizik teorilerin etkisinin arttığı ve yasaya ilişkin yeni tanımlama ve açıklamaların geliştiği söylenebilir. Bu teorilerin elementlerin atomik özelliklerine getirdiği açıklamalar ile periyodik tablonun genel yapısı arasındaki uygunluk derecesi periyodik yasaya ve periyodik sisteme yaklaşımı daha elektron merkezli ve indirgemeci bir yönde değiştirmiştir. Bohr atom teorisinden sonra, periyodikliğe bağlı olarak oluşturulan bir grubun elementleri arasındaki benzerliğe son kabuklarının benzerliğinin neden olduğu düşüncesi ortaya çıkmıştır (Scerri, 2007). Ayrıca atom numarasının keşfinden yaklaşık 14 yıl öncesine dayanan kuantum kuramının etkileri de büyük olmuştur. Kuantum kuramına bağlı olarak, orbitaller ve elektron konfigürasyonuna bağlı olarak periyodik sistem yorumlanmaya başlanmıştır (Scerri, 2007; Ostrovsky, 2001). Başka bir ifade ile yasanın hipotetik bir yaklaşımla tümdengelimsel olarak test edilmesi eğiliminden, bir üst fizik teorisinden tümdengelimsel olarak elde edilmesi eğilimine bir geçiş söz konusu olmuştur.

Tümdengelim ise mantıksal açıdan, verilen öncüllerden hareketle bazı hükümler çıkarma veya ispat etme metodudur (Grünberg, 2005). Tümdengelimde, temel öncül veya öncüllerin (önermelerin) doğru olması durumunda, eğer çıkarım mantık kurallarına göre yapılmış ise sonuçlar da zorunlu olarak doğrudur (Çüçen, 2006). *Başka bir ifade ile sonuç öncüllerde gizlidir yani bir tür totolojidir.* Tümdengelim yapıları şu şekildedir;

P' doğru ise, Q' da doğrudur, (P' öncül veya öncülleri, Q' da sonucu sembolize etmektedir) şeklinde özetlenebilir. O halde Q' nun doğruluğunu belirleyen şey P' nin doğru olmasıdır veya P' nin doğruluğunu etkileyen her unsur, Q' nun doğruluğunu da etkiler.

Ancak hipotetik olmayan tümdengelimsel doğrulama bilimsel önermeler ile her zaman doğru sonuçlara götürmeyebilir.

Örneğin;

Öncüller: Elementlerin kimyasal davranışlarını dış kabuk elektronların düzeni belirler

Vanadyum, Niobyum ve Vanadyumum benzer kimyasal özellik gösterir

Sonuç: o halde; Vanadyum, Niobyum ve Vanadyumum dış kabuk elektron düzenleri aynıdır.

Örnekte, benzer kimyasal özelliklerin dış kabuk elektronları tarafından belirlendiğine engel bir faktör söz konusu olursa, öncülün doğruluğu bu faktörden etkilendiği için, sonuçta üretilen bilginin doğruluğu da tartışmalı hale gelir. *Bu açıdan tümdengelim matematik postulatları gibi doğruluğu kesin olarak bilinen veya doğruluğu kesin kabul edilen, önermelerden yapılan çıkarımlarda iş görmektedir.* Örnekte verilen Vanadyum, Niobyum ve Vanadyumum periyodik tabloda aynı grupta bulunurlar ancak dış kabuk elektron düzenleri aynı değildir. Burada indirgemeci-tümdengelim yanlış sonuç vermektedir ve aynı gruba girme ile elektron düzeni arasında net bir ilişki yoktur. Bu durum kimyasal davranışların dış kabuk elektronların belirlediğine ilişkin indirgemeci görüşün yanlışlığını ortaya koymakla birlikte (Scerri,1994), buna karşın sınıflamada kimyasal davranışlardaki niteliksel benzerliğin kimya açısından daha önemli bulunduğunu da göstermektedir.

3.2. Periyodik Yasa- Periyodik Sistem İlişisini Kurmada Epistemolojik Yaklaşım

Periyodik sistemin temel özelliği olan periyodikliğin sistemden faydalanmak ve yasa-sistem ilişkisi kurmada sınırları ve geçerliliği önemlidir. Başka bir ifade ile elementlerin hangi özelliklerinin periyodikliğinin olduğunun tartışılması gereklidir. Brito ve diğerlerine (2005) göre, tartışmalı bir konu olmakla birlikte, periyodik tablonun tarihsel gelişim süreci, elementlerin özelliklerindeki periyodikliğin tümevarımsal bir genelleme veya atom teorisinin bir fonksiyonu olarak anlaşılabilirliğini göstermiştir. Bu bağlamda periyodik sistemin tarihi boyunca, aralarında hassas bir etkileşim olan farklı iki yaklaşım vardır (Scerri, 2007);

1. Elementler arasındaki niteliksel benzerlikleri önceleyen yaklaşım (Nitel)
2. Ağırlıklı olarak atomik özelliklere bağlanan ayırt edici nicel fiziksel verileri önceleyen yaklaşım (Nicel)

İkinci yaklaşım ağırlıklı olarak fizikçilerin benimsediği ve kimyanın birçok noktada fiziğe indirgenebileceğine bağlı olarak gelişen görüşe, diğeri ise karşıt olarak genel anlamda kimyacıların görüşlerine daha yakındır. *“Explanations versus calculations”* şeklinde ifade edilen (Ostrovsky, 2001, s.147) bu iki yaklaşım arasındaki mücadelede; Mendeleev’ sonrasında bir süreliğine ilk görüş etkili iken, Bohr atom teorisinin ortaya çıkışı ve Moseley sonrasında atomun yapısındaki gelişmeler, özellikle de kuantum mekaniğinin gelişmesi ve fiziğin kimya üzerindeki etkileri ile ikinci görüşün etkisini artırdığı söylenebilir.

3.2.1. Nicel yaklaşım

Bu yaklaşıma göre periyodik yasa atomik özelliklere yönelik nicel veriler (örn. atom yarıçapı, elektronik konfigürasyon) arasındaki periyodiklik ve buna bağlı olarak gruplardaki benzerliği açıklayacak şekilde yeniden tanımlanabilir ve bu şekilde yasadaki tümdengelimle periyodik sisteme etkili çıkarımlar yapılabilir. Görüşün kabul edilebilmesi için atomik özelliklere ilişkin genellenen açıklamalar yapan fizik teorilerinin periyodik yasayı da vermesi gerekir. Bu görüş tarihsel süreçte indirgemecilikle yakından ilişkili olarak fizik teorilerinin atomik özelliklere yönelik başarısı nedeni ile periyodik yasanın da bu teorilerden elde edilip edilmeyeceği tartışması ile gündeme gelmiştir (Hendry, 2012b). Buna göre; eğer yasa son tahlilde kuantum teorisi olmak üzere, fizik teorilerinden yola çıkılarak daha açıklayıcı şekilde düzenlenerek elde edilirse, artık yasa net bir şekilde elementlerin özellikleri arasındaki periyodik ilişkiyi ortaya koyabilecektir. Bu şekilde yasa-sistem ilişkisi daha kolay kurulabilecektir. Ancak kimya felsefesinde deneysel verilere dikkate alınarak elektron konfigürasyonuna bağlı kuantum mekaniğin açıklamaları ile periyodikliğin tam olarak tanımlanmayacağı ifade edilmektedir. Buna göre sistem tam bir indirgeme girişimine karşı çıkan birçok detaylar ve anomaliler barındırır (Scerri,1996). Diğer taraftan gruplardaki benzerlik

düşünüldüğünde ise öncelikle Bohr atom modeline göre; *aynı değerlik elektron sayısı- benzer kimyasal özellik*, şeklinde, ardından kuantum kuramından sonra; *benzer elektron düzeni- benzer kimyasal özellik*, şeklinde ortaya konulan gruplandırma kriteri geçerli görünmemektedir. Gruplardaki birçok anomali durum ve farklı ilişkiler buna engel olmaktadır. Son tahlilde nicel yaklaşımın başarısız olduğu görülmektedir.

3.2.2. Nitel yaklaşım

Bu yaklaşıma göre periyodiklik özellikle elementlerin kimyasal davranışlarına dayanmalıdır ve benzerlik te bunlar üzerinde tanımlanmalıdır. Başka bir ifade ile yasa kimyasal davranışlar üzerinden ifade edilmeli ve sisteme çıkarım bunlar ile sınırlandırılmalıdır. Genel anlamda kimyacılar buna daha yakındır. Örneğin nicel ve nitel yaklaşım arasında IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry)'in eğilimi elektron dizilimindeki düzen yerine, kimyasal özelliklerdeki benzerliğin daha önemli olduğu yönündedir (Katz, 2007). Ancak bunun da tam bir çözüm olması için her şeyden önce kimyasal özelliklerin düzenli değişimi olmalıdır. Oysa düzensizlik kimya açısından oldukça önemli olan özelliklerin periyodikliğinde daha fazla görülmektedir (Firsching,1981). Günümüzde periyodik sistemin yukarıda değinilen özellikleri periyodiklik ve gruplardaki benzerliğin çok geçerli olmadığını göstermektedir. Bu açıdan kimyasal özelliklerden yola çıkılarak yapılan periyodiklik tanımı belli bir geçerlilik içerisinde sisteme sadece gruplandırma ve sınıflama işlevi yüklendiğini de göstermektedir.

Bu genel çerçeveden özetle; Mendeleev' den sonra gelişen süreç ve periyodik sisteme yansımaları periyodik yasanın bir şekilde doğrulama bağlamını oluşturmuştur ve doğrulama süreci göstermiştir ki Mendeleev'in (aktaran Niaz, Rodriguez ve Brito 2004, s.274) “...her şeyden önce yasa çok basit...” ifadesi günümüze oldukça uzak bir düşüncedir ve yasa bu derece basit değildir. Gelinek noktada periyodik sistemin ne kuantum kuramından tümdengelimsel olarak elde edilebilecek, *ne de kendisinden tümdengelimsel olarak çıkarılan olgusal içerikli genellemelerin tümevarımsal olarak doğrulanabileceği kesin bir yasaya dayanmadığı söylenebilir*. Başka bir ifade ile periyodik yasanın henüz tam olarak ve diğer bilimsel yasalar gibi basit bir şekilde ifade edilemiyor ya da indirgenemiyor olması periyodik sistemin farklı olan doğasından kaynaklanmaktadır. Görülen o ki, şu anki hali ile periyodik sistem tam olarak temel varsayımı belli olmayan bir yasamsı (örn. Scerri,2007) ile özetlenecek olgular arasındaki ilişkilere ait; kimi açıklayıcı, kimi betimleyici, amprik ve kuramsal; genel veya durumsal önermelerden oluşan sistematik bilgiler bütünüdür. Bu hali ile ne bir teori olarak değerlendirilebilir ne de bir tek yasaya indirgenebilir.

4. KİMYA ÖĞRETİMİ İÇİN İPUÇLARI

Günümüzde hala periyodik sistem genellikle periyodik tablo etiketi ile verilmektedir (örn. Reedjik, 2018; Post, 2016). Benzer şekilde okul biliminde de periyodik tablo ile sınırlandırılarak haritalar ve diyagramlarla aynı sınıfa giren görsel bir model olarak değerlendirilmektedir (örn. Ayvacı ve Bebek, 2017). Kimya eğitiminde güncellenen öğretim programı incelendiğinde ise kazanımlar temelinde periyodik sisteme ilişkin şu unsurlar öne çıkmaktadır (MEB,2017); *periyodik özelliklerdeki değişim, elementlerin özellikleri ve periyodik sistemdeki yerleri arasındaki ilişki*. Bunlar ile ilgili bilgiler ders kitaplarında da yukarıdan aşağıya (grup özellikleri) ve soldan sağa (periyodik özellikler) periyodik tablonun özellikleri olarak genellemeler ile verilmektedir (örn. MEB,2009). Ancak programlarda ve kitaplarda periyodik sistemin epistemolojik özellikleri bağlamında anomali durumlar ve farklı ilişkilere yönelik herhangi bir açıklamaya ve yönlendirmeye rastlanmamaktadır. Bu durum hem periyodik sistemin etkin ve bilimsel sonuçlara uygun bilgilere ulaşmaya imkân veren bir şekilde kullanılmasında hem de epistemolojik niteliğinin anlaşılması noktasında bir boşluğa işaret etmektedir.

Kimya eğitimi alan yazında periyodik sistemin öğretimi ile ilgili çalışmalar incelendiğinde ise, çok büyük bir kısmında periyodik sistemin; element sembolleri ve gruplandırmalar gibi yapısal özelliklerinin öğrenilmesine yönelik olduğu, çalışmalarda belirgin periyodik eğilimlerin öğrenilmesinin özellikle öne çıkarıldığı görülmektedir. Bu genel çerçevede yürütülen çalışmalarda; *sistemi tablo olarak yeniden oluşturma* temelinde, bilgisayar programları, web tabanlı uygulamalar, element özelliklerine dayalı kart ve bilgisayar oyunları; sembol eşleştirmeleri, dramatik uygulamalar, hikâyeleri kullanma gibi etkinliklerin grup veya bireysel olarak uygulandığı görülmektedir (örn. Hoffman ve Hennessy, 2018; Joaquín, Jose' María ve Almoraima, 2015; Tierney 2008; Alexander, McGinty, Schultz and Sevcik, 2008; Farrer, Monk, Heron, Lough and Sadler 2010; Diener 2011; Wiediger 2009; Woelk 2009). Çalışmalarda ortak amacın periyodik sistemi ve periyodik tabloyu mevcut hali ile öğrenilmesini sağlamak olduğu söylenebilir.

Ancak periyodik sistem, tablonun mevcut halinin öğretilmesinden daha farklı boyutlarda kimya eğitimine hizmet edebilir. Kimyaya özgü olan periyodik yasanın ve onu açıklama girişimi ile evrilen ve gelişen periyodik sistemin hikâyesine felsefi bir bakış önemli ipuçları verebilir. Bunlardan ilki periyodik sistem örneği üzerinde özellikle kimyasal bilginin geçerliliği, sınırları, doğruluğu, değişe bilirliliği vb. yönelik doğası ile ilgili iken, diğeri periyodik yasa ve sistem ilişkisi bağlamında sistemin etkin bir şekilde kullanılmasında akıl yürütme şekillerinden hangisinin daha uygun olacağına yöneliktir. Bu ipuçlarını takip ederek kimya eğitimi için bazı önemli sonuçlar çıkarılabilir ve önerilerde bulunulabilir.

4.1. Kimyasal Bilginin Niteliğini Kavrama

Tarihsel süreçte periyodik yasa üzerinden periyodik bir sistem oluşturacak bilgiler üretmeye imkân sağlayan yasa tanımlamaları hep bir parametreye bağlı bir önerme ile yapılagelmiştir. Bu noktada periyodik yasa ile ilgili bu tanımlamalar şu şekilde ifade edilebilir; **a) Elementlerin özellikleri onları oluşturan atomların kütlelerinin periyodik bir fonksiyonudur b) Elementlerin özellikleri atom numaralarının periyodik bir fonksiyonudur c) Elementlerin özelliklerini değerlik kabuğu elektron sayıları/düzeni belirler.** Ancak bunların hiçbirinin tam olarak periyodik yasayı tanımlaması mümkün görünmemektedir. Bunlar kısıtlı olarak doğrulanabilir ifadelerdir, çünkü element özelliklerinde bu önermeleri geçersiz kılan anomaliler vardır. Halen kitaplarda geçen bu periyodik yasa ifadelerinin sınırları, doğruluğu ve buna bağlı olarak periyodik sistemin içerdiği bilgilerin (özellikle ders kitaplarında verilen genellemelerin) geçerliliğine yönelik öğrenci farkındalığının sağlanması kimya eğitimi açısından önemlidir. Bu yasa ifadelerinin fizik yasaları gibi olmadığı, periyodik sistemin kesin bir periyodik yasa gibi indirgenemez (özellikle kuantum kuramına dayalı) bir temeli olmadığı bilinmesi kimyasal bilginin doğasının anlaşılması için gereklidir. Çünkü kimya eğitiminde bu konuda bir farkındalığın olduğunu söylemek zordur. Periyodik sistemin kimya ders kitaplarında ağırlıklı olarak kuantum kuramına bağlı atom açıklamaları ile şekillenen belirli yapı kuralları ile tanımlandığı ve fiziksel bir temele oturtulduğu görülmektedir (Izquierdo-Aymerich, ve Aduriz-Bravo, 2009). Diğer taraftan kimya öğretmen ve öğrencilerinin periyodik sisteme ve periyodik yasanın epistemolojik niteliğine ilişkin anlayışlarını; periyodik eğilimlere ilişkin ifadelerin aslında yasalar olduğu ve nihai olarak periyodik sistemin yasalardan oluşmuş bir yapı olarak değerlendirilebileceği yönünde görüşleri belirlemektedir (Sarıtaş ve Tufan, 2013). Bu açıdan bakıldığında hem kimya kitaplarında hem de kimya öğretmen ve öğrencilerin anlayışlarında periyodik yasa ve periyodik sistemin niteliğine yönelik uygun olmayan yönler vardır.

4.2. Periyodik Sistemi Etkili Kullanma

Kimya öğretiminden beklenen şey periyodik sistemin öğrenciler tarafından kullanışlı bir araç olarak kabul edilmesidir, başka bir ifade ile periyodik yasa ve sistem arasında ilişki kurarak bilgi üretmeleridir. Periyodik sistem sayesinde kimya öğretmenleri ve öğrencileri yüzden fazla elementin özelliklerini ayrı ayrı öğrenmek yerine tipik grup üyelerinin özelliklerini bilerek etkili

tahminlerde bulunabilirler (Scerri, 2007). Örneğin periyodik eğilimler periyodik tablonun tahmin gücünün önemli bileşenleridir (Hoffman ve Hennessy,2018). Özellikle mikro boyutta elektronik temelde elementlerin yaklaşık benzerlikleri ve farklılıkları üzerinden kullanışlı bir öğrenme aracıdır (Andrijko ve Lunk,2018).

Ancak gerek tarihsel gelişimi gerekse üzerinde yapılan felsefi yaklaşımlar periyodik sistemin matematiksel bir sistem gibi rasyonel olmadığını da göstermektedir (van Brakel,2014). Periyodik yasa ifadeleri ve periyodik sistemdeki element özelliklerini ifade eden önermeler arasında da aksiyomatik bir ilişki olmayacağı göz önünde tutulmalıdır, çünkü bir tahminde bulunulduğunda sürprizlerle karşılaşılabilir. Bu nedenle periyodik sistemin kullanılabilirliği açısından bakıldığında yukarıda verilen periyodik yasaya atfedilen önermelerden yola çıkarak elementlerin anomali davranışları ve aralarındaki farklı ilişkileri içeren periyodik sisteme yönelik geçerli tümdengelsel çıkarımlar yapmak mümkün değildir. Bu durum tersinden de düşünülebilir, elementlerin tekil özelliklerinden yola çıkarak tümevarımsal olarak bu önermelere ulaşmakta mümkün değildir. Başka bir ifade ile periyodik sistemden aksiyomatik ilişki çerçevesinde bir anlamda tek bir önermeye dayalı indirgemeci-tümdengelim ve onun totolojisini oluşturan tümevarımsal akıl yürütmelerle bilgi üretiminin söz konusu olmayacağını göstermektedir. Ancak kimya ders kitaplarında birden fazla özelliğin etkin olduğu asitlik gibi bazı periyodik eğilimlerin basit bir şekilde bir neden ile temellendirilmektedir (Fridgen, 2008). Ayrıca periyodik sisteme yönelik sınıf ortamında yapılan açıklamalarda belirli ve sınırlı nedensellik ilişkilerine dayalı olarak yoğun olarak formal anlamda tümdengelim kullanıldığını tümevarımın ise bunu doğrulayacak ve esasen yeni bir bilgi vermeyen bir totoloji oluşturacak şekilde kullanılmaktadır. Bu kullanımlarda grup ve periyodik eğilimlere ilişkin genellemeler temel öncüller olarak hem doğrulanmakta hem de elde edilmektedir. Ancak bu genellemelere uymayan anomali durumları öğretmenler ya görmezden gelmekte ya da “istisna durumlar” şeklinde etiketlenmektedirler (Sarıtış,2013; Sarıtış ve Tufan, 2012). Dahası bazı akademik çalışmalarda dahi periyodik elementlerin bireysel özelliklerini ihmal edecek derecede kimya açısından kabul edilebilir olmayan formal tümdengelim akıl yürütmeye açıkça yönlendiren anolojiler kullanılmaktadır¹ (örn. Azizoglu, Aslan ve Pekcan, 2015). Bu ise periyodik sistemi kullanarak bilgi üretilme sürecinde akıl yürütme biçiminin sorununa işaret etmektedir. Bu sorunun temelinde ise anomaliler ve bunların neden olduğu farklı ilişkiler, kısaca periyodik sistemin doğası vardır.

4.3. Periyodik Sistemin Doğası; Anomaliler ve Hipotetik-Dedüktif Akıl Yürütme Yöntemin Olası Katkıları

Sorunun çözümü için bilim felsefesi ve fen eğitim literatüründen bir öneride bulunulabilir. Bilimde karşılaşılan *anomali durumlar* bir fırsat niteliği taşır. Bilimsel metodolojide önemli etkiler bırakmış eleştirel akılcılığın önemli ismi olan Popper’ın yaklaşımına göre bu durumlar yeni bir alternatif açıklama arayışı için gerekli durumlardır ve bilimin bunlara karşı tutumu bunları mevcut kabullere uydurmaya çalışan veya bilginin genel geçerliğini korumaya yönelik ad-hoc açıklamalar getirmek değildir. Bilim mevcut kabullerin yanlışlanabilirlik temelinde test edilmesinde bu durumları bir fırsat bilmelidir (Popper, 2003). Popper’in kast ettiği süreç hipotetik-dedüktif süreçtir (Musgavre,2009). Diğer taraftan bu süreç fen eğitiminde gerekli görülen düşünme türlerinden birisi olan *hipotetik düşünmeyi* temel alır (Lawson,2003,2005). Fen eğitiminde öğrencilerin temel akıl yürütmelerden hangilerini kullandıklarını belirlemeye yönelik çalışmalardan elde edilen bazı sonuçlar bilimsel bilginin zihinde oluşum sürecinin, hipotetik-dedüktif olduğunu göstermektedir (Lawson, 2000). Buna göre, öğrencilerin temelde ne tam olarak induktif (tümevarımsal) ne de salt dedüktif (tümdengelsel) akıl yürütmektedirler. Her gelişim döneminde hipotetik-dedüktif yöneme bağlı akıl yürütmektedirler. Bilginin anomaliler içerecek şekilde sunulması öğrencilerin bu bilimsel akıl yürütme şeklinin gelişmesini sağlayabilir (Johnson ve Lawson, 1998; Lawson, Banks ve Logvin, 2007). Lawson’a göre öğrenciler kullandığı bu yöntemin önermesel yapısı ise,

bazı bağlaçlarla kurulan argümanlardır. Bunlardan oluşan ifadeye hipotetik-argüman adı verilmektedir ve argümanın kalıbı; “Eğer... ve ... ise... ve/ama... bu yüzden...”, şeklindedir (Lawson, 2000, s. 482).

Hipotetik-dedüktif yöntemde bir olguya ait ampirik bir bilgiden veya başka bir ifade ile a posteriori bilinen bir bilgiden yola çıkarak, bir hipotez çerçevesinde sınanabilir yeni bir bilgi üretimi söz konusudur ve bu yöntemde (Sarıtaş,2013);

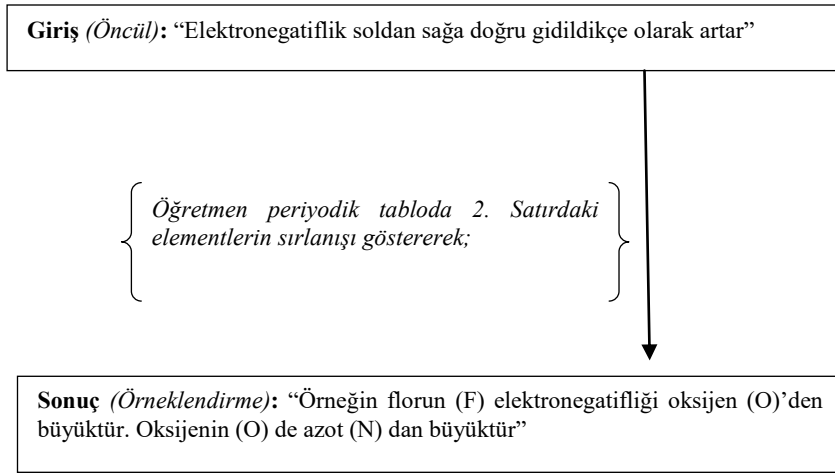
- Elde edilen bilginin doğruluğunun belirlenmesi, aynı zamanda temel alınan hipotezin test edilmesidir.
- Klasik tümdengelimde çıkarım temel alınan ve doğru kabul edilen hipotezden başlar. Hipotetik-dedüktif yöntemde ise çıkarım ise gözlemlenen olgudan başlar. Amaç olguya açıklama getirmektir.
- Hipotetik-dedüktif yöntemde hipotezin doğru kabul edilmesine gerek olmadan test edilmesi mümkündür.
- Hipotetik-dedüktif yöntemde elde edilen sonuç test edilen hipoteze belirli bir olasılık kazandırır.
- Hipotetik-dedüktif yöntemde test edilecek hipotezin ifade şekli önemlidir. Yanlışlanmaya müsait bir şekilde ifade edilirse (“Eğer... ve ... ise... ve/ama... bu yüzden...”) test edilme imkânı daha da artar.

Periyodik sistemin öndeyiler ve sezgiye dayalı tarihsel gelişim süreci kimya eğitimi açısından önemlidir (Brito ve diğerleri,2005). Öndeyi ve sezginin ortaya çıkması için belli bilimsel önermelerden başka bilimsel önermeler çıkarmaya ve test etmeye imkân veren süreçler gerektiği açıktır. Bu bağlamda anomaliler ve farklı ilişkiler açısından oldukça zengin olan periyodik sistemin doğasına en uygun yöntemin ise yanlışlamaya dayalı hipotetik-dedüktif yöntem olduğu görülmektedir.

Türkiyedeki güncel öğretim programlarda periyodik sistemin periyodik yasaya indirgenerek ifade edildiği ancak kazanımların periyodik sisteme ait bilgilere yönelik ve üst düzey beceriler gerektirdiği görülecektir (MEB,2017). Bu açıdan bu kazanımlar klasik tümevarım ve tümden gelimsel akıl yürütmeye uygun görünmemektedir. Bu nedenle sınıf ortamında periyodik yasaya karşılık gelen söz konusu koşullu önermeden yola çıkılarak periyodik sisteme yönelik sırayla; a) *periyodik özellikler ve grup özelliklerine ait genellemeler*, b) *ardından elementlerin özelliklerine yönelik tekil önermeler*, formatına uygun olarak hipotetik- dedüktif yöntem ile test edilebilir. Böylece geçerliliği kısıtlı ve belirli sınırları olan genel ifadelerin test edilmesi, açıklanması ve sınırlarının ortaya çıkarılması mümkün olabilir. Ayrıca öğrencilerde hem hipotetik düşünme becerisinin gelişmesi hem de anomaliler ile periyodik sistemin gerçek niteliğinin fark edilmesi imkânı doğar. Başka bir ifade ile *bu yöntem hem kimyasal bilginin niteliğine yönelik anlayışlara hizmet edeceği gibi sistemin daha etkili bir şekilde kullanılmasına ve öğrencilerin periyodik tablonun işlevini takdir etmesine de yardımcı olabilir.*

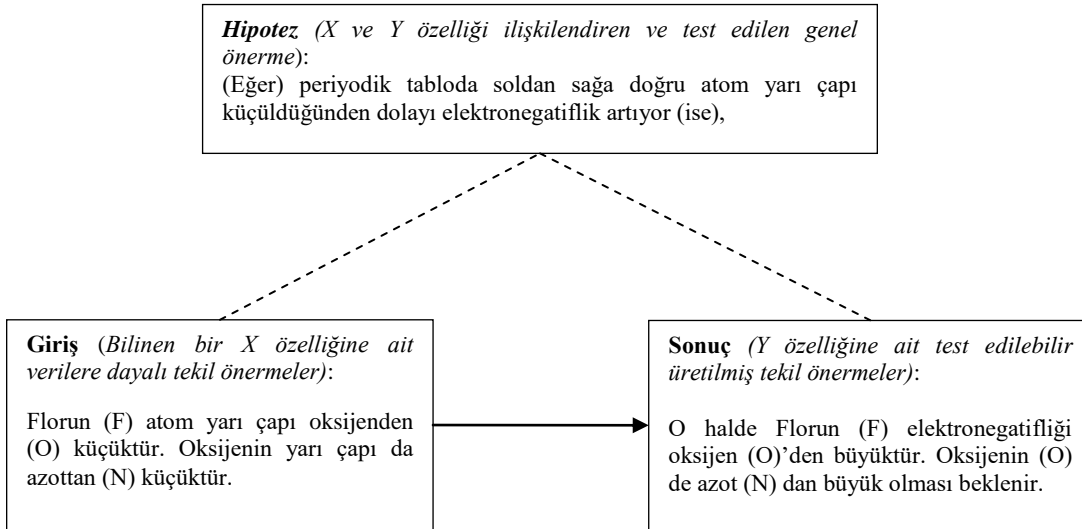
4.3.1. Örnek bir uygulama ve yaygın yaklaşım ile karşılaştırma

Sınıf ortamında “*Elementlerin özellikleri atom numaralarının periyodik bir fonksiyonudur*” şekilden kabul edilen periyodik yasadaki üretilen birçok genelleme büyük bir çoğunlukta tümdengelimsel verilmektedir (Sarıtaş, 2013). Aşağıda yaygın kullanılan bir periyodik eğilim üzerinden hipotetik-dedüktif yönteminin lokal anlamda nasıl uygulanacağına ilişkin bir örnek tümdengelimle karşılaştırılarak verilmiştir. İlgili kazanım; “*11.1.3.1. Periyodik özelliklerdeki değişim eğilimlerini sebepleriyle açıklar*” (MEB, 2017)



Şekil 4.1. Bir periyodik özelliğin (eğilim) sınıf ortamında tümdengelimsel formda verilme şekli (Kaynak: Sarıtaş,2013)

Söz konusu periyodik eğilim hipotetik-dedüktif yöntemle; iki farklı özelliği ilişkilendirmeye, bir özellikten yeni bir özelliğe çıkarım yapmaya, olgusal veriler ile teste tabi tutulmaya imkan tanıyan bir biçimde verilebilir.



Şekil 4.2. Bir periyodik özelliğe (eğilim) ait bir genellemede hipotetik-dedüktif çıkarımın formal yapısıⁱⁱ

Burada üretilen sonuçların bilinenen olgusal veriler ile test edilmesi ve doğrulanması durumunda tümdengelimden farklı olarak hipotetik bir forma ifade edilen periyodik eğilim genellemesi (hipotez) olgusal anlamda desteklenmiş olur. Ayrıca olgusal veriler sayesinde öğrenenlere iki farklı özellik arasında anlamı bir ilişki kurmanın imkanını verilmiş olur. Diğer yandan bilinçli olarak periyodik sistemde sıkça rastlanan anomali örneklerle giriş yapılırsa, hipotez yanlışlanmış olacağından bilimsel bilginin niteliği ve sınırları noktasında da bir anlayış geliştirme imkanı doğabilir.

Tablo 3. Hipotetik-dedüktif uygulama ile tümden gelişsel uygulamanın karşılaştırılması

Hipotetik-Dedüktif	Tümdengelimsel
Giriş örnek (tekil) durum bilgileri ile başlamaktadır	Giriş bir genelleme ile başlamaktadır
Giriş bilgisinde ifade edilen özellikler sonuç bilgisinde ifade edilen özellikler birbirinden farklıdır	Giriş ve sonuç bilgisi aynı özelliklere ilişkindir.
Elde edilen sonuç hipotezi test etmek için kullanılır ve mutlak değildir.	Elde edilen sonuçta giriş genellemesi doğrulanmış olur
Test edilecek hipotez giriş ve sonucu birbirine bağlayacak şekilde oluşturulur	Bir hipotez söz konusu değildir, bir kabul vardır (temel öncül)
Sonuç ve hipotez koşullu ve yanlışlanabilir şekilde ifade edilir	Sonuç genel geçer biçimlerde ifade edilir

Hipotetik-dedüktif çıkarımın periyodik sisteme ilişkin genellemeler (örn. periyodik özellikler ve grup özellikleri vb.) için prosedürleri ise şu şekilde sıralanabilir;

1. **Giriş:** Bir X özelliğine ilişkin elementlerden örnekler verme (periyodik tablo üzerinden)
2. **Hipotez:** X özelliği ile farklı bir Y özelliği arasındaki ilişkiye yönelik hipoteze yönlendirme (genellemeyi hipotetik forma ifade etme/ettirme)
3. **Sonuç:** X özelliği ve Y özelliği arasındaki ilişkiyi aynı elementlere tümden gelim yapma
4. **Test:** Sonucu ampirik ve deneysel bilgiler ile (örn. referans kaynaklar ile) test etme
 - a. *Sonuç olumlu ise, elementlerin Y özelliğine ilişkin yeni bir bilginiz var demektir.*
 - b. *Sonuç olumsuz ise hipotezi; elementlerin X ve Y özellikleri arasındaki ilişkiyi kontrol etme ve yeni bir hipoteze yönlendirme ve yeniden tümden gelim yapma*
 - c. *Sonuç olumsuz ise genellemenin sınırlılığına ve anomali duruma dikkat çekme.*

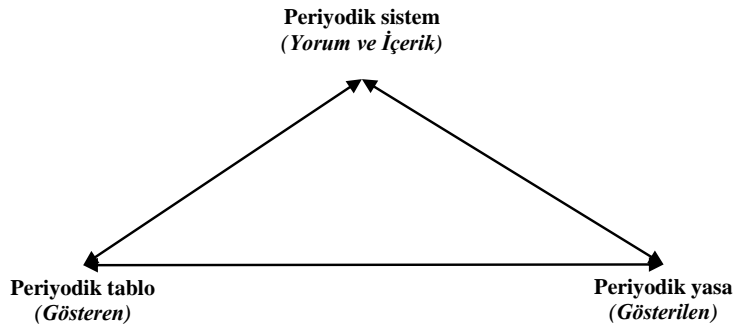
Öğretmenlerin ve öğrencilerin periyodik tablodan ürettikleri bilgiler arasında totoloji ve nedensellik sorunları olduğu ve ayrıca periyodik eğilimlere ait genellemeleri de birer yasa olarak benimsedikleri bilinmektedir (Sarış ve Tufan, 2012; 2013). Bu nedenle tümden gelişle (Şekil 3) elementin elektronegatifliği ve periyodik tablodaki yeri arasında uygunsuz bir nedensellik bağlantısı kurulması ve yeni bir bilgi üretmeye imkân vermeyen totolojik çıkarımların önüne bu yöntemle geçilebilir. Bu yöntemin hem yeni bilgi üretme hem periyodik değişimin nedenlerini açıklama (örn kazanım; 11.1.3.1. MEB,2017) hem de genellemelerin yasalar değil anomaliler içeren bilgiler olarak niteliğini kavrama noktasında işe yaraması mümkündür. Bu yöntem aynı zamanda bir hipoteze dayandığı için bilimsel süreç becerilerinden hipotez kurma ve test etmeyi destekleyici niteliktedir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Kimya geliştikçe periyodik tablo da gelişmiştir ve hem tanımlanması hemde kullanımındaki esnekliğinden dolayı kimyanın simgesi olan bu yapı güçlü ve derin bir şekilde yararlı olmuştur ve günümüzde birçok anlamı vardır (Scerri and Restrepo, 2017). Bu nedenle kimya eğitiminde bu potansiyelin etkili kullanılması gerekir.

Güncel kimya öğretimi programlarında bakıldığında “kimyasal bilginin niteliği” ve “bilimsel düşünme” ye yönelik amaçlar; “bilgiyi kullanabilmeleri, eleştirel düşünebilmeleri, analiz ve sentez yapabilmeleri...Kimya biliminin temel kavramları, ilkeleri, modelleri, teorileri ve yasaları hakkında bilgi edinmeleri...” şeklinde ifade edilmektedir (MEB, 2017). Bu anlayış dikkate alındığında kimyanın semiyotik bir unsuru olan periyodik tablo göndergesindeki periyodik yasa ve periyodik sistemin içerdiği bilgilere uygun bilimsel düşünme yöntemleri ile ulaşmada bir anahtar görevi görmek zorundadır.

Böylece iki temel hedef sağlanabilir geçerli bilimsel akıl yürütmeler temelinde hem bilimsel düşünme geliştirilebilir hem kimyasal bilginin niteliği daha uygun kavranabilir. Bunlardan birincisi periyodik yasa ve sistem arasında mantıksal bir bağ kurulmasına imkân verirken, diğeri bu mantıksal bağı zedeleyebilecek anomalileri bir dezavantaj olmaktan çıkarıp, içerik kazanımları bir tarafa kimyasal bilginin niteliğine yönelik kazanımlar açısından bir avantaj haline getirilebilir. Yapılması gereken periyodik yasa ve periyodik sistem ilişkisini sağlıklı kurmaktır. Bu ise sisteme kabuller üzerinden tümdengelimsel veya tümevarımsal değil daha çok eleştirel bir yöntemle mümkündür. Periyodik tablonun gelişim sürecinin, bilim insanlarının elementlerin deneysel özelliklerini anlamak için çeşitli teorik fikirler sundukları sürekli bir eleştirel değerlendirme ile yürüdüğü söylenebilir (Brito ve diğerleri, 2005). Ayrıca öğrencilerin elementlerin özelliklerinin tümevarımsal elde edilebileceğine ilişkin eleştirel olmayan bir kullanımın hatalara neden olabileceğine yönelik uygun bir tutum ancak tarihsel gelişimin öğretim ortamına entegre edilmesi ile sağlanabilmiştir (Ben-Zvia ve Genuta 1998). Bu nedenle özünde eleştirel düşünme olan ve temelde Mendeleev'in öngörülerinde kullandığı akıl yürütmeye özdeş olan hipotetik-dedüktif yöntem periyodik sistemi anlamda ve kullanmada daha etkili olacaktır. Kimyada yaygın olan ve özellikle periyodik sistemde de ortaya çıkan anomalilere alternatif bir hipotez geliştirmek, bu hipotezi sınamak şeklinde en genel hali ile uygulanabilir. Bu hem bilimsel düşünme hem de kimyanın doğasının ve kimyasal epistemolojinin niteliklerinin kavranmasında katkı sağlayabilir.



Şekil 5.1. Görsel unsur olan periyodik tablo ve göndergesindeki periyodik yasa ve sistem ilişkisine yönelik semiyotik modelleme; semiyotik üçgen

Bu katkıların sağlanması için öğretim sürecine yönelik bazı olası öneriler şu şekilde sıralanabilir;

1. Konu tarihsel gelişimi içinde yasa ve sistemdeki sürekli yapılanma ve değişime yönelik farkındalık oluşturma girişimleri gereklidir. Bu sayede hem bilimin doğası hem de kimyanın alana özgü epistemolojisi ile ilişkilendirme yapılabilir.
2. Periyodik yasa ve mevcut periyodik sistemin özellikleri (anomaliler ve farklı ilişkiler) üzerinden kimyasal bilginin çeşitliliği ve kendine has doğasına dikkat çekilebilir (örn. Epistemolojik olarak indirgenemezlik)
3. Periyodiklik ve grup özelliklerini ifade eden genellemelerin geçerlilik düzeyleri belirtilmeli ve bunların pragmatik kullanımına dikkat çekilmelidir.
4. Periyodik tabloda elementlere getirilen sınıflandırmada temel kriterin pragmatik bir amaçla kimyasal davranışlara dayalı benzerlik olduğuna yönelik farkındalık oluşturmak gerekir (Nitel yaklaşım). Elementlerin bazı fiziksel özelliklerine ilişkin nicel verilerin ise ancak nitel anlamda birbiri ile kıyaslanması öne çıkarılabilir.
5. Kimyasal davranışın nedenselliği noktasında fizik kuramlarına dayalı genel geçer bir kural veya yasa ortaya koymak mümkün olmadığından, yukarıda ifade edilen yasa tanımları gibi

bilgileri apriori kural veya yasalar şeklinde tanımlamaktan ve öğrenciler sunmaktan kaçınmak gerekir.

6. Konunun tarihsel gelişimde bilimin metodolojik süreçlerine (örn. bulma, doğrulama, test etme ve ön deyide bulunma, yanıtlama vb.) ve bu süreçlerde hangi akıl yürütmelerin (örn. tümevarım, tümdengelim vb.) daha etkin ve uygun olduğuna dikkat çekilebilir.
7. Periyodik yasa ve sistem ilişkisinin kurulmasında hipotetik düşünmeyi teşvik etme ve hipotetik-dedüktif akıl yürütmeye yönlendirme yapılabilir. Mevcut periyodik sistemdeki bilgiler (periyodik yasa ifadesi, periyodik eğilimler ve grup özellikleri gibi bilgiler ile elementlerin tekil bilgileri arasındaki ilişki önermeleri) anomalileri ve farklı ilişkiler üzerinden hipotetik-dedüktif yöntem kullanılarak test edilebilir.

6. KAYNAKLAR

- Alexander, S.V., Sevcik, R.S., McGinty, R.L., & Schultz, L.D. (2008). Periodic table target: a game that introduces the biological significance of chemical element periodicity. *Journal of Chemical Education*, 85 (4), 516-517. Doi: 10.1021/ed085p516
- Andrijko, A.A., & Lunk, H.J. (2018). The short form of mendeleev's periodic table of chemical elements: toolbox for learning the basics of inorganic chemistry. a contribution to celebrate 150 years of the periodic table in 2019. *ChemTexts* 4, 4. <https://doi.org/10.1007/s40828-018-0059-y>
- Aydın, A. (2008). Ortaöğretim Kimya Dersi Öğretim Programında Periyodik Sistem ile İlgili Kavramların Veriliş Sırasının İncelenmesi (A.B.D ve Türkiye Örneği). *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10 (1), 76-84. [Çevrim-içi: <http://fbed.balikesir.edu.tr/index.php/dergi/article/view/307>], Erişim tarihi,09.06.2016.
- Ayvacı, H.Ş. & Bebek, G. (2017). 2013 yılında revize edilen fen bilimleri dersi öğretim programı'nda yer alan kazanımların incelenmesi: model oluşturma ve kullanma konusu. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi 14-1* (24), 89-104.
- Azizoğlu, N., Aslan, S., & Pekcan, S. (2015). The periodic system and teaching with analogies model: the effects of teaching method, gender and motivation on students' achievement. *Elementary Education Online*, 14(2), 472-488. <https://doi.org/10.17051/ieo.2015.39450>, Retrieved on May 01, 2018.
- Ben- Zvia, N., & Genuta, S. (1998). Uses and limitations of scientific models: the Periodic Table as an inductive tool. *International Journal of Science Education*, 20 (3),351-360. <http://dx.doi.org/10.1080/0950069980200307>
- Bensaude, V.B. (1986). Mendeleev's periodic system of chemical elements. *British Journal for History of Science*,9, 3-17.
- Boyle, R. (2003). *The Sceptical chymist*, (The Classic 1661 Text). New York: Dover Publication. [Available online at: http://hti.osu.edu/sites/default/files/robert_boyle_skeptical_chemist.pdf], Retrieved on January 22, 2012.
- Brito, A. Rodrı'guez, M.A., & Niaz, M. (2005). A reconstruction of development of the periodic table based on history and philosophy of science and its implications for general chemistry textbooks. *Journal of Research In Science Teaching*, 42(1), 84-111. Doi:10.1002/tea.20044
- Chang, R., & Goldsby, K.A. (2014). *Genel kimya*, Ankara: Palme Yayıncılık
- Çüçen, A. K. (2006). *Mantık*. Bursa: Asa Kitabevi.
- Demir, Ö. (2000). *Bilim felsefesi*. Ankara: Vadi Yayınları.
- Diener, L. & Moore, J.W. (2011). It's Elemental! *Science Teacher*, 78(5), 40-43. [Available online at: <https://www.learntechlib.org/p/50517/>], Retrieved on September 01, 2017.
- Erduran S. (2017) Visualizing the Nature of Science: Beyond Textual Pieces to Holistic Images in Science Education. In: Hahl K., Juuti K., Lampiselkä J., Uitto A., Lavonen J. (eds) *Cognitive and Affective Aspects in Science Education Research. Contributions from Science Education Research*, vol 3. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-58685-4_2
- Erduran, S. (2007). Breaking the law: promoting domain-specificity in chemical education in the context of arguing about the periodic law. *Foundations of Chemistry*,9 (3),247-263. doi:10.1007/s10698-007-9036-z
- Erduran, S., Aduriz A.B., & Naaman, R.M., (2007). Developing epistemologically empowered teachers: examining the role of philosophy of chemistry in teacher education. *Science & Education*,16(9-10),975-989. Doi:10.1007/s11191-006-9072-4

- Farrer, N. J., Monk, N., Heron, J., Lough, J.A., & Sadler, P. J. (2010). Chemistry, performance, and pedagogy: an interactive approach to periodic trends. *Chemistry Education Research and Practice*, 11 (4), 308-313. Doi: 10.1039/C0RP90011G
- Firsching F. H. (1981). Anomalies in the periodic table. *Journal of Chemical Education*, 58 (6), 478. Doi: 10.1021/ed058p478
- Fridgen, T.D. (2008). The correlation of binary acid strengths with molecular properties in firstyear chemistry. *Journal of Chemical Education*, 85 (9), 1220-1221. Doi: 10.1021/ed085p1220
- Grünberg, T. (2005). *Felsefe ve felsefi mantık*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Hall. M.B. (1968). The history of the concept of element. In D. Stephen and L. Cardwell (Eds.), *John Dalton and the progress of science* (pp. 21–39). New York: Manchester Universty Press.
- Hendry, R.F. (2012a). Elements. In D. M. Gabbay, P. Thagard, & John Woods. (Gen.Eds.), R, F. Hendry, P. Needham & A.I. Woody (Vol.Eds.). *Handbook of the philosophy of science, philosophy of chemistry* (V.6), (pp.255-265). Amsterdam: North Holland- Elsevier.
- Hendry, R.F.(2012b). Reduction, emergence and physicalism. In D. M. Gabbay, P. Thagard and John Woods. (Gen.Eds.), R, F. Hendry, P. Needham and A.I. Woody (Vol.Eds.) *Handbook of the Philosophy of Science, Philosophy of Chemistry* (V.6), (pp.367-386). Amsterdam: North Holland- Elsevier
- Hettema, H., & Kuipers, T. A. F. (1988). The periodic table – its formalization, status, and relation to atomic theory. *Erkenntnis* 28, 387–408. [Available online at: <http://www.rug.nl/research/portal/files/3378064/485.pdf>], Retrieved on April 05, 2016.
- Hoffman, A., & Hennessy, M. (2018). The people periodic table: A framework for engaging introductory chemistry students. *J.Chem.Educ.*, 95 (2), 281-285. Doi:10.1021/acs.jchemed.7b00226
- International Union of Pure and Applied Chemistry. (2016). *IUPAC periodic table of the elements*. [Available on line at: <https://iupac.org/what-we-do/periodic-table-of-elements/>], Retrieved on August 15 2017.
- Izquierdo-Aymerich, M., & Aduriz-Bravo, A. (2009). Physical construction of the chemical atom: is it convenient to go all the way back? *Science & Education*, 18 (3-4), 443-455. Doi:10.1007/s11191-008-9156-4
- Joaquin, A., Jose' Maria, O.M., & Almoraima, M.L. (2015). Students' perceptions about the use of educational games as a tool for teaching the periodic table of elements at the high school level. *Journal of Chemical Education* 92 (2), 278-285.
- Johnson, M.A., & Lawson, A.E. (1998). What are the relative effects of reasoning ability and prior knowledge on biology achievement in expository and inquiry classes. *Journal of research in science teaching*, 35 (1), 89-103.
- Karol, P.J., Barber, C.R., Sherrill, M.B., Vardaci, E., and Yamazaki, T. (2016). Discovery of the element with atomic number $Z = 118$ completing the 7th row of the periodic table (*IUPAC Technical Report*). <https://doi.org/10.1515/pac-2015-0501>, Retrieved on May 01, 2017.
- Katz, G. (2007). *Post mendeleevian evolution of the periodic table? Periodic round table*. [Available on line at: http://www.periodicroundtable.com/PostMendeleevian_GKatz.pdf], Retrieved on October 14, 2011.
- Katz, G. (2001). An eight-period table for the 21st century. *Chemical Educator*, 6(6), 324-332.
- Laing, M. (2001). Periodic Patterns. *Journal of Chemical Education*, 78 (7), 877. Doi: 10.1021/ed078p877.1
- Lawson, A.E. (2003). The nature and development of hypothetico-predictive argumentation with implications for science teaching. *International Journal of Science Education*, 25 (11), 1387-1408.
- Lawson, A.E. (2005). What is the role of induction and deduction in reasoning and scientific inquiry. *Journal of Reseach in Science Teaching*, 42 (6), 716-740.
- Lawson, A.E., Banks, D. L., and Logvin, M. (2007). Self-efficacy, reasoning ability, and achievement in college biology. *Journal of Research in Science Teaching*, 44 (5), 706724.
- Lawson, A.E. (2000). The generality of hypothetico-deductive reasoning: making scientific thinking explicit. *The American Biology Teacher*, 62(7), 482-495.
- Matthews, M.R. (2015). *Science Teaching: The Contribution of History and Philosophy of Science (20th anniversary revised and expanded edition)*. New York: Routledge
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2009). *Ortaöğretim kimya 10 ders kitabı*. İstanbul: Devlet kitaplar (1355).

- Milli Eğitim Bakanlığı. (2013). *Ortaöğretim kimya dersi (9,10,11 ve 12. Sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2017). *Ortaöğretim kimya dersi (9,10,11 ve 12. Sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Musgrave, A. (2009). Popper and hypothetico-deductivism. In S. Hartmann and J. Woods. (Eds.), D.M. Gabbay, P. Thagard and J. Woods (Gen.Eds.), *Handbook of The History of Logic*. Volume 10: Inductive Logic. (pp.205-235). Elsevier BV.
- Niaz M., Rodriguez M.A., & Brito A. (2004). An appraisal of Mendeleev's contribution to the development of the periodic table. *Studies in History and Philosophy of Science*, 35 (2), 271-282. Doi: 10.1016/j.shpsa.2003.12.014
- Niaz, M. (2016). History and philosophy of science as a guide to understanding nature of science. *Revista Científica*, 24, 7-16. doi: 10.14483/udistrital.jour.RC.2016.24.a1
- Ostrovsky, V. N. (2001). What and how physics contributes to understanding the periodic law. *Foundations of Chemistry* 3(2), 145–182. Doi:10.1023/A:1011476405933
- Peirce, C. (1982). *Writings of Charles S. Peirce. Vol.1*, Bloomington: Indiana University Press
- Popper, K. R. (2003). *Bilimsel araştırmanın mantığı*. (Çev.İ. Aka ve İ. Turan). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları. (Eserin orijinali 1934'de yayımlandı).
- Post, D.E. (2016). The Periodic Table of Elements, an Early Example of "Big Data". *Computing in Science & Engineering*, 18 (3), 4-7. Doi: 10.1109/MCSE.2016.63
- Rayner-Canham G. & T. Overton. (2002). *Descriptive inorganic chemistry*. New York: Freeman.
- Rayner-Canham. G. (2000). Periodic patterns. *Journal of Chemical Education* 77, (8), 1053. Doi: 10.1021/ed077p1053
- Reedijk, J. (2018). Row 7 of the periodic table complete: Can we expect more new elements; and if so, when? *Polyhedron* 141, 1-4. doi: 10.1016/j.poly.2017.10.037
- Reichenbach, H. (2006). *Bilim felsefesinin doğuşu*. (Çev.C. Yıldırım), Ankara: Bilgi Yayınevi. (Eserin orijinali 1951'de yayımlandı).
- Restrepo, G., Mesa, H., Llanos E., & Villaveces, J. L. (2004). Topological study of the periodic system. *Journal of Chemical Information and Computer Sciences*. 44(1), 6875.
- Restrepo, G., & Pachón, L.A. (2007). Mathematical aspects of the periodic law. *Foundations of Chemistry*, 9(2), 189-214.
- Rothchild, I. (2006). *Induction, deduction and the scientific method: An eclectic overview of the practice of science*. By the Society for the Study of Reproduction, Inc. [Available online at: <http://www.ssr.org/Induction.shtml>]. Retrieved on March 25, 2010.
- Sarıtaş, D. (2013). *Periyodik sistemin öğretim sürecinde oluşan rasyonel bilginin; üretimi, epistemolojisi ve metodolojisi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sarıtaş, D., & Tufan Y. (2012). Periyodik sistemin öğretiminde epistemolojik bilgi üretme yöntemlerinden biri olan tümevarımın kullanımı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(1), 203-218.
- Sarıtaş, D., & Tufan Y. (2013). *Periyodik sistemin epistemolojik niteliğine yönelik anlayışlar*. 3.Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Scerri, E., & Restrepo, G. (Eds). (2018). *Mendeleev to Oganesson: A Multidisciplinary Perspective on the Periodic Table*. New York, NY: Oxford University Press.
- Scerri, E. (1994). *Has chemistry been at least approximately reduced to quantum mechanics?* In D. Hull, M. Forbes, and R. Burian (Eds.). PSA,1994: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association (pp. 160-170). University of Chicago Press
- Scerri, E. (1996). Stephen Brush, the periodic table and the nature of chemistry. In: P. Janich, & N. Psarros (Eds.), *Die sprache der chemie* (pp. 169-176). Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Scerri, E. (1998). How good is the quantum mechanical explanation of the periodic system? *Journal of Chemical Education*, 75(11), 138485. Doi: 10.1021/ed075p1384
- Scerri, E. (2001). The new philosophy of chemistry and its relevance to chemical education. *Chemistry Education: Research and Practice In Europe*, 2 (2), 165-170.

- Scerri, E. (1991). The electronic configuration model, quantum mechanics and reduction. *The British Journal for the Philosophy of Science*,42(3), 309-325.
- Scerri, E. (1997). Has the periodic table been successfully axiomatized? *Erkenntnis*,47(2), 229-243. doi: 10.1023/A:1005318720779
- Scerri, E. (2007). *The periodic table: its story and its significance*. New York: Oxford University Press.
- Schummer, J. (2004). Philosophie der chemie: rück- und ausblicke. Erscheint in K. Griesar (Hg.), *Wenn der Geist die Materie küßt* (s.1-12). Frankfurt: Harry Deutsch
- Schurz, G. (2005). Bayesian H-D conrmation and structuralistic truthlikeness: discussion and comparison with the relevant-element and the content-part approach. In T. Kuipers and R. Festa (Eds.) *Logics of Scientific Discovery* (pp.141-159). Amsterdam: Rodopi.
- Sprenger, J., (2011). *Hypothetico-deductive confirmation*. [Available online at: <http://www.laeuferpaar.de/papers.html>], Retrieved on December 22, 2011.
- Tierney, J. (2008). Forecasting periodic trends: a semester-long team exercise for nonscience majors. *Journal of Chemical Education*, 85(9),1215-1217. Doi:10.1021/ed085p1215.
- Tunali, N. K., & Ökar, S. (1997). *Anorganik kimya*. Ankara: Gazi Üniversitesi Yayınları.
- van Brakel, J. (2014). Philosophy of science and philosophy of chemistry. *HYLE--International Journal for Philosophy of Chemistry* 20(1), 11-57.
- Wang S.G., & Schwarz. H.E.W. (2009). Icon of chemistry: the periodic system of chemical elements in the new century. *Angewandte Chemie International Edition*,48 (19), 3404-3415.
- Wiediger, S.D. (2009). Implementing a computer program that captures students' work on customizable, periodic-system data assignments. *Journal of Chemical Education*, 86(10),1212-1215. Doi: 10.1021/ed086p1212.
- Woelk, K. (2009). Matching element symbols with state abbreviations: a fun activity for browsing the periodic table of chemical elements. *Journal of Chemical Education*, 86(10),1205-1207. Doi: 10.1021/ed086p1205.
- Yıldırım, C. (1985). *Bilim felsefesi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Extended Abstract

The importance of the philosophical and historical perspectives of science has been emphasized in science education (Matthews 2015). More particularly, it is stated that the philosophy of chemistry will contribute to the understanding of the nature of chemical knowledge in chemistry education (Erduran and Scerri, 2002). On the other hand, when the chemistry curricula developed over the last decade are examined, it could be said that the unique nature of chemical knowledge has become prominent (MEB, 2013). The periodic table is stated as one of the most typical examples reflecting the nature of chemical knowledge and it is important in the domain-specific approach to chemistry education (Erduran, 2007). The aim of this article is to draw attention to the epistemological nature of the periodic table in terms of its historical developmental process, which is rarely found in chemistry textbooks, and to open a door to the idea that this nature is an advantage in terms of chemistry education.

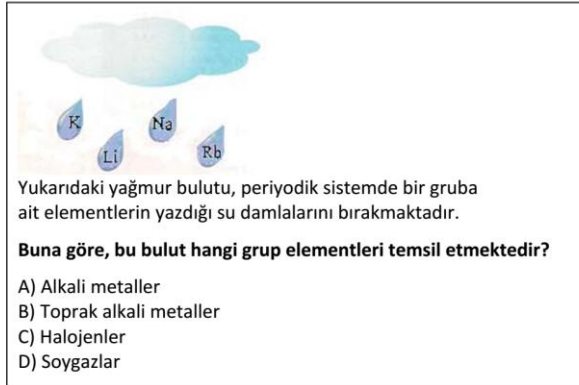
In many chemistry teaching programs around the world, the effective use of periodic table is aimed on the basis of learning outcome (Aydın, 2008). When the studies related to the periodic table are examined in the chemistry education literature, it could be seen that the studies are aimed to provide the learning of the periodic table with its current state. However, the epistemological characteristics of the table could serve to the chemistry education in different dimensions such as; effective use of the table and understanding of the nature of chemical knowledge. The key point here is the periodic law and the periodic system relation. To understand the nature and the importance of this relation, firstly it is necessary to recognize the distinction between the three basic concepts- the periodic table, the periodic law and the periodic system. Given this distinction, the story of the periodic law and the story of evolving-developing periodic system for the explanation of the periodic law could present important clues in terms of chemistry education. Although there are different expressions in the historical process, the periodic law can only be expressed in such a way as to allow a reference such as (a similar expression Scerri, 2007: 16); *If the elements are ordered by.... and..., in the elements the approximate repetition of the chemical properties are observed after certain regular but variable intervals*. An order based on a criterion reveals the periodic table. The periodicity, which is the most important characteristics of the

periodic table, is a problematic issue at present. It is possible to encounter anomalies in general periodicity. There are also other relations apart from the general periodicity (e.g. first-member anomaly, diagonal relationships, secondary periodicity). Again, the groups obtained in the cluster analyzes made by the topological studies on the elements are quite different from the existing groupings (Restrepo ve Pachón, 2007). For this reason, the most appropriate label to be given to a scientific product with a different and complex relation is 'Periodic System'. It is clear that the periodic system has a more general and theoretical meaning, including the concepts of periodic table and periodic law.

Considering the historical adventure of the subject, there are two different approaches for determining which characteristics are the criteria for periodicity (Scerri, 2007); (1) the approach which prioritizes qualitative similarities between elements (qualitative) and (2) the approach which prioritizes distinguishing quantitative physical data linked predominantly to atomic properties (quantitative). The first of these seems to be generally accepted by the chemists, the other seems to be accepted by the physicists' depending on the idea that chemistry can be reduced to physics at many points. After Mendeleev revealed the law, it appears that the process continued with the predictions of the elements in the blank spaces in the table tested (hypothetical-deductive), with the newly found elements, in accordance with the first view. After Moseley's work, the effect of the second view seems to have increased. In this process, the influence of the physics theory on the system, the periodical law and the approach to the periodical system have changed to a more reducible direction. In other words, there has been a transition from the tendency of deductive testing of the law with a hypothetical approach, to the tendency to obtain a reductionist-deductive one, from an advanced physics theory. However, this approach does not seem appropriate in terms of the characteristics of today's periodic system (Scerri, 1997).

In summary, periodic table, which is a semiotic element of chemistry, should act as a key in reaching the knowledge included in the periodical law and periodic system of the referent. It could be said that the developmental process of the periodic table has gone through a continuous critical evaluation of various non-temporal theoretical ideas (Brito, et al., 2005). It is also clear that the nature of the periodic system including the anomaly and different relations is influential on this process. This nature of the periodic system could also be used effectively in the classroom environment. This nature could lead to a logical connection between valid scientific reasoning and the system of law, and on the other hand it could be an advantage in terms of learning outcomes in the quality of chemical knowledge by removing the anomalies that force to control the connection. It seems that the healthy establishment of the periodic law and the periodic system relation with the present situation does not seem to be possible by deductive or inductive derivation over systemic assumptions. It might possible with a critical approach that anomaly conditions are effective. For this reason, the hypothetical-deductive method, which is essentially critical thinking and essentially identical to the reasoning used by Mendeleev for his predictions, might be more effective in understanding and using the periodic system. This method could be applied in its most general form as an alternative hypothesis to anomaly situations and to test this hypothesis. This could contribute not only to scientific thinking, but also to the understanding of the nature of science and to the comprehension of epistemological qualities of chemical knowledge.

Son Notlar



Yukarıdaki yağmur bulutu, periyodik sistemde bir gruba ait elementlerin yazdığı su damlalarını bırakmaktadır.

Buna göre, bu bulut hangi grup elementleri temsil etmektedir?

A) Alkali metaller
B) Toprak alkali metaller
C) Halojenler
D) Soygazlar

(Kaynak; Azizoğlu, Aslan ve Pekcan, 2015). Bu analogi, “aynı grup elementler aynı özelliği gösterir” kavram yanılığının temel alındığı bir tümdengelim akıl yürütmeye teşvik etmektedir.

ⁱⁱ Bu lokal format fen eğitiminde yaygın olan modellere entegre edilebilir. Örneğin Fen eğitimde yaygın kullanılan 5E modelinin Transfer Etme, Derinleşme vb. aşamaları ve yine teknik olarak TGA (Tahmin-Gözlem-Açıklama) nın bir versiyonu olarak yapılandırılabilir.



Conceptual Transition from English as a Foreign Language to BELF*

Yabancı Dil Olarak İngilizce'den Ortak Dil Olarak İş İngilizce'sine Kavramsal Geçiş

Derya ALTINMAKAS**, Sevdeğer ÇEÇEN***, Hande SERDAR TÜLÜCE****,
Şebnem YALÇIN*****

• Received: 18.06.2018 • Accepted: 30.08.2018 • Published: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Altınmakas, D., Çeçen, S., Serdar Tülüce, H., & Yalçın, Ş. (2019). Yabancı dil olarak İngilizce'den ortak dil olarak iş İngilizce'sine kavramsal geçiş. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 54-70. doi: 10.16986/HUJE.2018043463

Citation Information: Altınmakas, D., Çeçen, S., Serdar Tülüce, H., & Yalçın, Ş. (2019). Conceptual transition from English as a foreign language to BELF. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 54-70. doi: 10.16986/HUJE.2018043463

ABSTRACT: Business professionals, who use English language in their daily interactions at global corporate companies in Turkey, have been educated within the paradigm of teaching and learning of English as a Foreign Language (EFL). However, as most of their interactions in business world take place with speakers of other languages in multilingual/cultural settings, these professionals' use of English language as Lingua Franca (ELF) may commence to function in different domains with different purposes and communicative outcomes within the paradigm of BELF. However, to our best knowledge, how business professionals in Turkey use and conceptualize English language in their daily business domains and how they position themselves as users of English and BELF have not been investigated. With this aim in mind, we conducted a research with 19 business professionals working at global companies in Istanbul. The data was collected through a survey administered with 19 business professionals and semi-structured interviews with five informants working in top positions at those companies which serve global customers. The findings of the study revealed that business professionals in Turkey are in a state of flux between the two paradigms – i.e., EFL and ELF toward the construction of BELF because EFL and ELF co-exist in their minds.

Keywords: BELF, ELF, EFL, business professionals

ÖZ: Türkiye'deki uluslararası kurumsal şirketlerde İngilizceyi günlük etkileşimlerinde kullanan iş insanları Yabancı Dil olarak İngilizceyi (YDİ) öğrenme ve öğretme yaklaşımı çerçevesinde eğitilmişlerdir. Ama iş dünyasındaki etkileşimlerinin çoğunluğu çok dilli/ kültürlü ortamda diğer dillerin konuşanlarıyla gerçekleştiği için bu iş insanlarının Ortak Dil olarak İngilizce (ODİ) kullanması Ortak Dil olarak İş İngilizcesi (ODİİ) yaklaşımı içinde farklı alanlarda, farklı amaçlarla ve iletişimsel sonuçlarıyla çalışmaya başlar. Bununla beraber Türkiye'deki iş insanlarının günlük iş ortamlarında İngilizceyi nasıl kullandığı ve kavramsallaştırdıkları ve kendilerini İngilizce ve (ODİİ) kullanıcıları olarak nasıl konumlandıkları henüz sistematik olarak araştırılmamıştır. Bu amaçla İstanbul'daki uluslararası şirketlerde çalışan 19 iş insanı ile bir araştırma yürüttük. Araştırma verileri 19 iş insanına özgeçmiş anketi verilerek ve küresel müşterilere hizmet eden şirketlerde en iyi pozisyonlarda çalışan 5 katılımcı ile yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılarak toplanmıştır. Çalışmanın sonuçları Türkiye'deki iş insanlarının algılarında YDİ

* Paper presented at the 13th International Conference of the Association for Language Awareness, Vienna (Austria), July 2016.

** Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümü, İstanbul - TÜRKİYE. e-posta: d.altinmakas@iku.edu.tr (ORCID: 0000-0002-2333-2257)

*** Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, İngilizce Öğretmenliği Bölümü, İstanbul - TÜRKİYE. e-posta: sevdegercecen@bilgi.edu.tr (ORCID: 0000-0001-5442-8801)

**** Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Fakültesi, İngilizce Eğitimi Bölümü, İstanbul - TÜRKİYE. e-posta: hande.tuluca@bilgi.edu.tr (ORCID: 0000-0003-1461-2158)

***** Dr. Öğr. Üyesi, Boğaziçi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, İngiliz Dili Eğitimi Ana Bilim Dalı, İstanbul - TÜRKİYE. e-posta: sebnem.yalcin@boun.edu.tr (ORCID: 0000-0003-2143-8055)

ve ODİ'nin bir arada var olduğu için iki yaklaşımın yani YDİ ve ODİ'den ODİ'ye doğru yorumlama arasında etkileşim içinde oldukları ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler: Yabancı dil olarak İngilizce (YDİ), Ortak dil olarak İngilizce (ODİ), Ortak dil olarak iş İngilizcesi (ODİİ), iş insanları

1. INTRODUCTION

It is difficult to define and conceptualize the English language that is used in global business contexts as the interlocutors participating in multinational business discourses can be speakers of English as a first, second or foreign language who also concurrently use other languages in their daily business acts and interactions (Nickerson, 2005). English as a Lingua Franca (ELF) provides an encompassing definition for the English used in global workspaces because ELF entails both second/foreign and native speakers of English as its interlocutors and fits the nature of global workspace as the resource of ELF is “inherently fluid and flexible, deeply multicultural and multilingual, and highly context-bound, negotiable *in-situ*” (Kankaanranta et al., 2015, p. 128). For majority of ELF researchers, ELF in that sense is an “additionally acquired language system” and “distinct” from the English language used by its native speakers, and thus “must be learnt” or “additionally acquired” also by native speakers of English (Jenkins et al. 2011; Kankaanranta & Louhiala-Salminen, 2013). Moreover, ELF communication is idiosyncratic because the “communicative strategies” used by its users are far removed from approximating or conforming to any pre-set or defined language norms (Seidlhofer & Widdowson, 2009). In order to provide a more definitive framework for ELF, Jenkins et al. (2011) compare ELF with English as a foreign language (EFL). EFL is a component of Modern (Foreign) Languages paradigm, and its speakers are non-native speakers of English who take native-speaker varieties as the norm and “benchmark” and consider any other variety deviating from this form as deficiency, code-switching as “knowledge gap”, and they are speakers of English trying to attain native-like competence (p. 283-284). ELF, on the other hand, is the concept of Global Englishes paradigm, again in which majority of its speakers are non-native speakers of English who are “accepted in their own right”, acknowledge all varieties of English, and consider bilingualism as a “pragmatic source” (p. 283-284).

Noticing the idiosyncrasy of the English language used particularly in business contexts and introducing the concept of BELF, Kankaanranta and Louhiala-Salminen are ground breakers in the field. Adding the initial B (i.e., business) to ELF (BELF) makes the type of discourse more distinctive, context-sensitive and context-specific in the sense that the term underscores “the overall goal and the domain of use of the language of business professionals operating internationally” (Kankaanranta & Louhiala-Salminen, 2010, p.205). The following definition; therefore, provides a lucid definition and conceptualization of the English language that is employed by these business professionals in global workspaces:

BELF refers to English used as a ‘neutral’ and shared communication code. BELF is neutral in the sense that none of the speakers can claim it as her/his mother tongue; it is shared in the sense that it is used for conducting business within the global business discourse community, whose members are BELF users and communicators in their own right – not ‘non-native speakers’ or ‘learners’. (Louhiala-Salminen et al., 2005: 403–4).

Attaining a desired/required level of language proficiency in English is significant for operating successfully in the global business world, and undoubtedly one needs to exhibit certain degree of competence in his/her business know-how in extremely competitive world of business. However, today, integrating the language proficiency with “communicative know-how” and with “business know-how” – including the knowledge of particular business contexts and how they function along with particular genres and jargons, and overall business strategies – has become more important (Kankaanranta & Louhiala-Salminen, 2010). Thus, no matter what roles they take on, what kind of jobs they do, which discourses they participate in, and

what kind of genres they use to communicate their messages and to “get their work done”, it is important to gain competence in BELF for business professionals by integrating BELF with their inherent native business frameworks and discursive practices along with their expertise, business know-how, and general and disciplinary- specific language knowledge (Kankaanranta & Louhiala- Salminen, 2010, p. 205).

We do maintain that BELF is important for business professionals operating globally. However, we also contend to the idea that one needs to conceptualize and internalize any novel situation or understanding in his/her own terms before putting this successfully into practice. Business professionals working internationally undoubtedly use BELF in their everyday practices, but for many business professionals in EFL contexts, the English language they use is highly likely to be conceptualized without B – L and F. In accordance with Seidlhofer’s (2001) notion of “conceptual gap”, conceptualization of the English language for users of English in EFL contexts, such as Turkey, is unsurprisingly still associated with native speaker norms (also see Table 1 for EFL and BELF approaches in Kankaanranta & Louhiala- Salminen, 2013, p. 29). The inherent associations of business professionals’ conceptualizations of the language they use with their business partners is important (Jenkins et al., 2011) because this determines the degree they could benefit from the certain advantages that BELF could bring to their daily business interactions. With these caveats in mind, in an effort to contribute to relatively few empirical studies mainly conducted in Nordic countries on BELF, our study aimed to investigate how business professionals in Turkey use and conceptualize English language in their daily business domains and how they position themselves as users of English and BELF.

1.1. Previous Research on Perceptions and Uses of BELF

In their 2005 study, also known as the merger project (2013), Louhiala-Salminen, Charles and Kankaanranta compared Finnish and Swedish business professionals’ language use and communication practices by administering a questionnaire and examining their emails and meetings. Despite some shared and unshared communication styles and strategies – shaped by culture-influenced expectations and perceptions – English language was found to be the unifying language source between the two parties. Charles (2007) also found that the use of English, and particularly BELF, curtailed language-based power relations between the same group of speakers (p. 274). Kankaanranta and Louhiala-Salminen (2010) explored BELF users’ perceptions about English by conducting an online survey with 987 and interviews with 15 business professionals working in Finland-based companies, and with document analyses. The main findings of the study indicated that (1) respondents used both their mother tongue and English in their daily business interactions, (2) despite some instances respondents generally felt equally at ease in their communications both with native speakers (NSs) and non-native speakers (NNSs), (3) within BELF communication the ultimate goal of the respondents was “getting the job done”, (4) respondents held a pragmatic understanding of language proficiency level that for many of them knowledge of field-specific genres and conveying the message across clearly and accurately were more important than linguistic accuracy, and (5) English was “simply work” (p. 207).

Kankaanranta and Planken (2010) also explored perceptions about BELF communication and its perceived relatedness to success in global business environments by reporting the findings of the selected data sets collected from 987 survey and 27 interview respondents. They documented a very detailed analysis of how BELF is perceived by its users. Most of their findings correspond to the findings of the aforementioned 2010 study. Although some respondents perceived conversations with NSs to be more natural in flow and some felt intimidated in conversing with NSs, the majority perceived English in BELF communication free of any Inner Circle variety or native-speaker norms, and considered NNSs as “equal communication partners” (p. 389). The characteristics of BELF English was depicted as being

“simplified English” which is used to “get the job done” and build rapport with business partners by employing “specific technical jargon” and “mastery of genres” toward attaining the ultimate goal of “clarity” in communication (p. 392-94). For the respondents, BELF competence could only be gained in real business life through prolonged engagement in “shared BELF business domain”, gaining more expertise in the field by internalizing and familiarizing oneself with specific concepts and terminologies of the “discourse-community”, and by communicating with particular business partners on an extended course of time (p. 391). Kankaanranta and Planken (2010) concluded that success of BELF communication was determined by accomplishing the required tasks – getting the work done, “making the discourse clear” for both parties – clarity, and “making the recipient feel good” – building rapport with business partners (p. 396).

Ehrenreich (2010) conducted an ethnographic research with upper members of a family owned, German multinational company of technology to investigate their perceptions about the role of English in their company. Her findings indicated that English was a “must” and recruitment criterion among all members of the company from top-management to all levels of employees. Standard forms of English were considered as a requirement and matter of prestige particularly for public (web-based) texts; however, similar to Louhiala-Salminen et al. (2005), communicating the intended meaning across the business partners and “getting the job done” were the primary criteria, and no native-like competency was sought after. While the role of English was regarded as a principal “facilitator” to start and conduct business in international market, the German language or any other linguistic resources were valued at the same level for successful business communication.

1.2. The Role of English and ELF Research in Turkey

Turkey represents an Expanding Circle country in accordance with Kachru’s (1992) Three Concentric Circles because in Turkey English is learnt, taught and used as a foreign language with no attributions to any institutional purpose or official status unlike Outer Circle countries. However, denoting the top down promotion of English by the government/ The Ministry of National Education (MONE) and the number of educational institutions where English is used as medium of instruction, Doğançay-Aktuna and Kızıltepe (2005) and Selvi (2011) liken the significance attached to the teaching and learning of English in Turkey to that of Outer Circle countries. Foreign language, as a concept, has had different representations for the society in Turkey. The need for learning a foreign language has altered motives and domains with regard to changing socio-economic, political, and cultural conditions of the country, and the respective era. Considering the indivisible link between language and power, different foreign languages have gained importance and popularity in Turkey depending on the socio-political climate of the period. For instance, while from 1923 to 1950’s the French language was the popular and promoted foreign language to be taught and learnt in schools in Turkey – which is followed by English, German and Arabic respectively, after the 1950’s English became the predominant foreign language taught and learnt in schools and other foreign language teaching institutions (Selvi, 2011, p. 186). In 1980’s due to the neo-liberal movements of free market economy in Turkey and English becoming the language of popular and mass culture – which has largely been dominated by the United States, English language gained more popularity (Kırkgöz, 2005).

In line with these socio-political turnabouts “the Turkish national education system has constantly reshaped its language policy and repositioned the study of English” (Inal & Özdemir, 2015, p. 135), and spread of English in Turkey has become inevitable. In the 1990’s, private schools and Anatolian (state) High Schools – where students after having completed one-year of preparatory English continued their secondary (3 years) and high school education (3 years) based on a full immersion system – became highly popular especially in metropolitan cities in

Turkey. Parents considered these schools to be the guarantee of high quality education and better future prospects for their children. These schools, particularly private schools, at the prevailing time highly valued native speaker teachers of English. The number of recruited native speaker teachers determined and identified the perceived success and popularity of these schools. This perception is what we refer to as teaching and learning English in the EFL paradigm in this paper. The business professionals operating in global companies today, who are aged between 30- 45, have mostly been educated within this system. EFL paradigm signifies the system of teaching and learning of English “where the native-speaker is the yardstick and whose language competence is sought after” (Kankaanranta et al., 2015, p. 138).

The reforms that took place in foreign language policy and planning of MONE in 1997, 2005 and 2012 sought to offer equal opportunities and to standardize the amount of foreign language instruction in all types of schools (see Kırkgöz, 2007, 2017) and put emphasis on communicative and student-centered learning approaches along with the acknowledgement of the current status of ELF (MONE 2006). The Higher Council of Education also endorses integrating current discussions available in ELF and World Englishes research into a variety of courses in pre-service teacher education courses in ELT programs (İnal & Özdemir, 2015). Although each reform aimed at revising the shortcomings of the former one, it was observed that goals were not attained due to “insufficient teaching time allocated for each grade, large class sizes, and inadequate resources” (Kırkgöz, 2017, p. 28) and teachers’ reliance on traditional approaches and allotting less room for developing communicative skills in language classrooms in state schools (Haznedar, 2012; Kırkgöz, 2017). Similarly, the studies on perceptions of pre-service, in-service and faculty members about ELF reveal that, compared to pre-service teachers who are familiarized with ELF paradigm through academic instruction in revised ELT programs, in-service teachers and faculty members hold pro-EFL approaches for diverse reasons – though are potentially subject to change (İnal & Özdemir, 2015). Therefore, we can infer that though ELF is widely acknowledged, EFL paradigm is still prevalent among education stakeholders in Turkey. Today the number of affordable private schools is increasing every year, and given the circumstances in state schools, many parents want their children to be educated in these private schools for better foreign language education. And if private schools recruit native speaker teachers, this is considered as a supplementary asset of these schools despite taking into account those teachers’ level and quality of certification. EFL paradigm is so prevalent in Turkey that in 2011, the government and MONE launched “Turkey to Hire” project which aimed to recruit 40000 native speaker teachers to work collaboratively with local EFL teachers in schools (see Coşkun, 2013).

ELF research in Turkey has so far investigated the conceptualization and use of ELF from perspectives of in-service English language teachers (Bayyurt & Sifakis, 2015; İnceçay & Akyel, 2014; Karakaya & Hatipoğlu, 2017; Sifakis & Bayyurt, 2015), pre-service teachers and faculty members in ELT programs (İnal & Özdemir, 2015; Kaçar & Bayyurt, 2018; Kemalolu-Er & Bayyurt, 2016; Öztürk, Altınmakas & Çeçen, 2009), and students (Kaypak & Ortaçtepe, 2014). To best of our knowledge, only Akar (2002) conducted a large-scale study on the use of English by business professionals in Turkey, but not from the perspective of BELF. Akar (2002) investigated the influence of macro contextual factors – i.e., national and regional culture – on the form and function of 450 texts of internal and external correspondence produced both in Turkish and English in four different corporate companies. She found Turkish business professionals were remarkably influenced by conventional state-related bureaucratic language in producing their internal and external correspondences both in Turkish and English in similar ways. The reflected characteristics of bureaucratic writing were the use of formulaic expressions, indirectness, avoiding personal involvement, making requests by using necessity statements, performative statements, and imperative (particularly in English) and by employing negative face-saving strategies. Nevertheless, how business professionals position themselves as

users of English and users of BELF, or how they conceptualize English language and their use of English in their daily business domains have not so far been investigated in Turkey.

Within the current understanding of ELF, similar to Kankaanranta et al. (2015) and Jenkins et al. (2011), Seidlhofer (2011) pointed at the conceptual dichotomy between EFL and ELF approaches. In line with this argument, it is important to dig out how English language is conceptualized and used in a setting like Turkey where the dichotomy between EFL and ELF is becoming a major feature as discussed above. For instance, having been taught in EFL paradigm, business professionals in Turkey can be expected to “defer to NS norms of using the language” through “imitation” and “adoption” with an objective of “integration, membership in NS community” at the beginning of their socialization into global business world (Seidlhofer, 2011, p. 18). However, as most of these professionals’ interaction in business world takes place with speakers of other languages in multilingual/cultural settings, we anticipated that EFL-oriented business professionals might experience and demonstrate a conceptual transition from EFL to BELF, and prioritize intelligibility and successful communication with their NS or NNS colleagues by accommodating their existing language repertoires to the requirements of the respective business context. With this impetus, in this study, we aimed to explore how BELF is conceptualized and employed by its actual and immediate users and to provide implications for language teachers particularly teaching English for Specific Purposes (ESP) courses at universities.

2. METHOD

The study was conducted with 19 business professionals working at global companies – i.e., advertising agency, insurance company, and fashion industry in Istanbul. They were selected through convenience sampling. The key demographic information about our informants can be seen in Table 1.

Table 1: Key demographics of informants

Demographics	Informants	
	Survey Respondents	Interviews
Total	19	5
Female	5	2
Male	14	3
<35 years of age	7	4
University Degree	19	5
Graduate Degree	6	5
Work Experience	<17	6-15

All our informants learnt English at school and received formal English language instruction for 4 (minimum) to 15 (maximum) years. Those who had received minimum years of English language instruction learnt German or French as a foreign language and English as second foreign language at school. Among our informants only two of them had experience of study abroad. Our informants’ work experiences in international companies range from 1 year to 17 years. Among our 5 interview informants, 3 of them worked at a global advertising agency – two of them in the position of strategic planner and one in the position of creative group head/copywriter. The remaining 2 worked at a global media planning company as group heads for particular global brands. All of our interview informants held graduate degrees and none of them had the experience of studying or working abroad. Among our 5 informants 2 of them learned French as a foreign language during school, and English was the second foreign language (5 years of English instruction). These two informants also received their BA degrees from a French-medium university in Turkey, but completed their graduate degrees in English-medium programs. The other 3 informants graduated from Anatolian High Schools where they had received English language instruction for seven years and continued their undergraduate

and graduate degrees at Turkish-medium universities, and one of them studied at an English-medium university for both degrees. Two of our interview informants had been working at global companies for 6 years, one for 7, one for 12, and the other one for 15 years.

Similar to the methodology adapted in previous studies available in the literature, we conducted a survey and interviews to gain a deeper understanding of the English they use at the workplace during the data collection. At the initial stage of our data collection, we administered a survey with 19 informants by sending them the survey via e-mail. The survey examined informants' attitudes toward the role and importance of English in business life, their perceptions about their use of English in various domains, particularly in their professions, and their certain preferences in use of English (i.e., phonological, syntactical and lexical choices, accuracy, fluency, and intelligibility) while communicating with their business partners in international contexts. The survey prepared in Turkish was composed of five main parts: (A) why informants thought English was important for their professional lives, (B) how competence in English contributed to informants' professional success, (C) what informants thought about their oral and written use of English and what they found as important in their communications with foreign partners, (D) which variety of English informants perceived as the standard English, and (E) personal demographic information. For Part A, informants were asked to evaluate and rate their opinions in given statements on a five point Likert-scale according to importance – *from very important to not important at all*. For parts B and C, informants rated the given sentences on a five point Likert-scale in accordance with their agreements and disagreements ranging from – *I absolutely agree to I absolutely disagree*. In part C of the survey, informants were asked to choose among the given varieties of English to indicate their preference over the standard English, and the options were: British English, American English, any variety of English used in contexts where English holds the status of being the native language (i.e., all Inner Circle varieties), and English as an international language.

In the second stage of our data collection, we conducted semi-structured interviews with 5 volunteered informants working at a global advertising agency and a media planning company. We designed some of our semi-structured interview questions based on the responses these five informants provided in the survey; our aim here was to gain deeper insights about informants' perceptions, evaluations, and experiences, and to explore the extent and nature of conceptual transition from ELF to BELF, if any. The interview questions further investigated the following: (a) informants' views about the similarities and differences between the English they were taught in their educational histories and the English they used in actual business life, (b) their perceptions about the linguistic and pragmatic competencies required in daily communications of the global business world, (c) observed and/or experienced changes in their use of English correlated with the experiences they gained in their professions over the course of time, and (d) the communication strategies, if any, the informants employed for successful business – to get things done.

To ensure ethical integrity we received the informed consent of each of our informants prior to conducting the interviews. Each interview took approximately 30 minutes, and we conducted the interviews face- to-face in our informants' own working environments and in Turkish to make participants feel at ease in their retrospective reflections and responses. Audio-recorded and verbatim-transcribed data sets were analysed by employing thematic analysis (Braun & Clarke, 2006). Following the complete analysis of all data sets, four researchers agreed on three themes (i.e., roles of English in business world, perceptions of English used at the workplace, and conceptual transition) to be discussed as the main findings of the study. We will refer to our informants as Informant (I) 1, 2, 3, 4, and 5 when we present excerpts from our interview data sets in the Findings and Discussion section of the paper. The trustworthiness of the study was maintained by employing methodological triangulation (i.e., by using multiple sources of data collection to cross-check our inferences from the data sets), investigator

triangulation (i.e., different interviewers conducted each interviews with the informants), and by using peer-review in our analysis and interpretation of the interview data sets. We analysed the findings derived from the background questionnaire by creating frequency distributions of participants' responses. The two authors of this paper, who are experienced in conducting qualitative research and data analysis, conducted the thematic analysis for the interview data sets. Interview data sets were verbatim transcribed by the researchers, which is considered as the first important step for qualitative researchers to familiarize themselves with the data. To grasp a rigorous understanding of the data, prior to finding the initial codes, both reviewers individually read each interview transcript twice, highlighted salient words, phrases and sentences, took notes, and created a memo for each interview transcript. The two authors identified the main codes (and consequently the themes) upon discussion of the memos and agreed on three themes. In order to maintain reliability, one of the two other authors of this paper analysed two randomly selected interview transcriptions using the final coding scheme, and 80% of agreement was received.

3. FINDINGS AND DISCUSSION

The findings pertaining to our study will be presented and discussed under three themes: (a) roles of English in business world, (b) business professionals' perceptions of English used at the workplace, and (c) conceptual transition from ELF to BELF.

3.1. Roles of English in Business World

For the majority of business professionals in our study, English serves as an important resource both for their current positions at their workplaces and for prospective career opportunities. At the workplace, knowledge of English enables business professionals to use various means of communication of the Internet and emailing systems with utmost efficiency, to communicate and discuss work-related issues, and to establish effective communication with foreign visitors and international business partners. Competence in English also contributes to their professional development as it enables them to attend conferences, seminars and trainings related to their field both in Turkey and abroad. From the informants' point of view, English is also considered as key means to expand their opportunities of finding jobs in the international market and abroad, and is related to having the opportunity to live in better standards.

The findings revealed that our informants consider attaining a desired proficiency level of English language both as a passport and gatekeeper at the same time. The former refers to the aforementioned fact that English enables them to gain access to global business world and international market – as a “facilitator” (Ehrenreich, 2010), which also allows them to find well-paid jobs and pursue prestigious career options in their fields. However, at the same time English plays a key role in restricting or increasing their chances of success. It is evident that informants associate desired level of/high level of competence in English to a great extent with success in their professional life. In the first place, English functions as a gatekeeper during the process of being employed or getting the job. And then, this gains a different aspect when employees are trying to prove themselves at the workplace. Most of the informants reported that they could not be successful professionals without English. For them, success is dependent on competence in English because this is what enables them to engage in efficient work-related interactions, to be able to follow meetings, be ahead of their colleagues, and follow up work-related printed media, and gain immediate access to first-hand information without any need for translation as the two excerpts illustrate below:

I1: I hadn't used English that often until I started working here and I had this customer [referring to a global brand]. Now I need to use English all the time because I always communicate in English with our customers. Especially during the presentations, customers can be really challenging with their questions, and at those times I sometimes have hard time even

explaining things in Turkish, and English definitely creates a barrier in such cases. So, to be successful and ready for these challenges, I think I need to improve my English as much as I can.

I4: [...] in our field not knowing English is one of the disadvantages you could have as it means you cannot follow or catch up with things. This means that you follow things through a third party, not from their original sources. I read things from the original sources, and this saves my time.

Similar to the findings of Ehrenreich (2010), in certain circumstances, linguistic and communicative competence outweighs professional qualifications and merits in hiring people for job positions; this matters particularly for people who are at managerial positions. This is exemplified by one of our informants as follows:

I1: I am also the group-head, and if there are people who cannot speak English in my team, this always creates problems. I don't recruit people who cannot speak English, and nobody should in global agencies, I guess. A couple of weeks ago, I received some CVs and when I looked through them I thought I should employ someone who definitely speaks English because I can train them about the job but I cannot teach them English.

Majority of our informants state that English allows them to better anticipate and understand their business partners' motives, perceptions and attitudes, which inevitably contributes to successful and effective business interaction. This is in line with the findings of Kankaanranta and Planken (2010) suggesting that successful BELF communication at work is related to building rapport with the recipients. In their study, rapport-building discourse which was even seen more challenging than communicating business content emerged as a suggested topic to be taught in business English courses.

In accordance with these, it is not surprising that all informants see high levels of English proficiency as major requirement for their work-related positions and their professional fields. In highly competitive global business world where the expectations and stakes are high, our informants seem to be quite confident in relation to their qualifications, expertise about their fields, and their competence in English. Majority of the informants reported that they could comfortably express their ideas and conduct their daily businesses in both oral and written English.

3.2. Business Professionals' Perceptions of English Used at the Workplace

The fact that our informants consider themselves as efficient users of English in business life seems to be caused by the fact that their first genuine contact with English and actual use of English started in global business environments. The findings suggest that the majority of the informants started to use English more confidently and with greater awareness once they embarked on their careers. They noted that they had not used English that efficiently and with precise purposes during their educational lives. Our informants explained this as follows:

I5: There is a great difference in terms of how I speak English in meetings and presentations now and how I did two years ago. I have always known that I have the necessary competence but I used to speak with frequent interruptions in the past, and now I speak with more confidence.

I2: As I studied at a private school for 7 years, all my courses were English from Maths to Physics. But the English we had at school was academic; it was more like reading books or writing essays. I started using English in my professional life. At work, we constantly use English to express ourselves such as in presentations.

In their daily business engagements, our informants regard rich vocabulary, especially competence in business-related jargon, as vital to communicate successfully with their foreign

business partners. Acquiring the concepts and terminology related to particular discourse community can be considered as the result of prolonged engagement and experience in the field as illustrated by one of our informants:

I5: When I first started working, I was not very competent in marketing and advertising terminologies. So, there were times when I felt myself uncomfortable. But then, I got used to the field.

I2: In business world, there are some terms that we use very often – the terms of our sector. The English we use at work is more based on communication through sector-related terms.

In addition to the emphasized importance regarding business-related jargon, majority of our informants reported that they consider linguistic accuracy of little significance as they attribute more importance to communicating the message across than producing grammatically correct sentences. They highlighted that clarity of the content while communicating with business partners is essential because miscommunication or misunderstanding would not originate from linguistic inaccuracy but from a lack of negotiation of meaning. Here, we can observe that there is an emphasis on “intelligibility in the broad sense” as put forward by Smith and Nelson (2006). That is, successful communication and mutual intelligibility is dependent on intelligibility (i.e., word/utterance recognition), comprehensibility (i.e., word/utterance meaning), and interpretability (i.e., meaning behind the word utterance). We inferred that this intelligibility in the broad sense is also achieved through the use of field related jargon. Our informants clarified this as follows:

I4: Broken English does not cause miscommunication because people can express basic things. For example, marketing people have mutual understanding of the jargons that we use. I mean as long as the necessary and related persons communicate with each other, things such as grammar and pronunciation are not that important. How you speak or the language is not that important here, we have deadlines and we stay up late till morning, so you should ‘get the job done’!

I1: There are around 50 words belonging to marketing or advertising sectors. And I already know them; I think I can express myself as I can generate sentences with the help of those words. Can other people understand me? Yes, they do. Can I understand them? Yes. This is important to me.

Overall, similar to Kankaanranta and Planken (2010), in their BELF communication, our informants prioritize “the need for clarity- rather than correctness- in communication” (p.390). This finding suggests that for our informants “getting the job done” is the perceived success factor in business communication rather than grammatical correctness. All these characteristics depicted by our informants correspond to the key characteristics governing BELF as defined by Kankaanranta and Planken (2010) and Kankaanranta and Louhiala-Salminen (2013), which are acquiring field-related technical jargon and clarity in communication to “get the job done”.

With regard to the linguistic background of their business partners, our informants reported that there is no difference in communicating with NS or NNS in business, as they felt comfortable in both situations. However, some of our informants noted that some NS varieties can be difficult to understand and remarked that they felt much at ease while communicating with NNS as they consider themselves at linguistically equal status. For instance, one of the informants noted:

I3: When the customers and partners I have worked together with so far are in question, I can say that for majority of them English was not their mother tongue. I work with English people too, they have been part of the process, but you know what, it does not make any

difference to have communication with any group. But, again, you can feel more at ease when you speak to people who are not English. It is like you are the same type of fish in the ocean.

We liken this notion to a ‘linguistic solidarity’ established among the non-native speakers of English in business life. Similar kinds of attitudes of business professionals were also reported in other studies (see Ehrenreich, 2012). Moreover, Seidlhofer (2009) refers to ELF speakers as members of a “community of practice” where they are “mutually engaged” in similar practices of communication and have a “shared repertoire” (p. 238). And, each sector in business world is already considered as a community of practice in its own right and BELF is fundamentally different from the everyday English, context specific, and “inherently tolerant of different varieties” (Kankaanranta & Louhiala-Salminen, 2013, p. 28). This explains why our informants generally see no difference in communicating with native speakers and non-native speakers of English.

3.3. Conceptual Transition from ELF to BELF

In their responses to interview questions, our informants at first demonstrated firm attitudes and perceptions of EFL where they highly valued native-speaker norms and considered native-speaker (i.e., Inner Circle - with particular emphasis on British and American English) varieties of English as the forms of Standard English and approximation.

I1: I consider Standard English as the language which is spoken as a native language. For example, there are Indian partners at the company but I wouldn’t consider that English. I cannot understand them very easily. You can understand an English or an American even if they have accents.

I2: I find British English, except London accent, more intelligible. It is clearer. It is important to pronounce the letters more similar to the way they (native speakers) pronounce.

I3: I think Standard English is American English. I think we come from its *ecolé*. All the films we watch all the music we listen are American. When it is like this, you are closer to that *ecolé* and the language you hear sounds more accurate.

However, as the following excerpts from interview data sets demonstrate, when these very same informants were asked to further explain their conceptualizations of English language, we observed that participants started to move into a phase where they “deconstructed” their perceptions about English within the paradigm of EFL and “reconstructed” an understanding toward the paradigm of ELF with a particular emphasis on intelligibility. Here, by intelligibility what our informants refer to is not intelligibility in the broad sense, but intelligibility at word/utterance recognition level (Smith & Nelson, 2006).

I1: But I don’t have any preference over a specific accent. But I need to understand what is being spoken.

I2: Actually it is important to be intelligible regarding the accent. For example, it is more comfortable to talk to a German or Dutch person because they speak more slowly and clearly since their mother tongue is not also English.

I3: Naturally the people I can communicate most easily are the ones whose mother tongue is not English. They can be slow like you. It can be easier to communicate with people like this. The people I can communicate easily are the ones whose mother tongue is not English.

The critical finding of this study is that informants are in a conceptual transition period where they first deconstruct their EFL-oriented conceptualizations toward reconstructing an ELF orientation due to their contextual realities, and where with prolonged engagement in business contexts they finally reach a synthesis of EFL and BELF (see Figure 1). Based on our

overall interpretation of the findings, we have inferred that both paradigms – EFL and BELF – coexist in the minds of business professionals operating in Turkey.

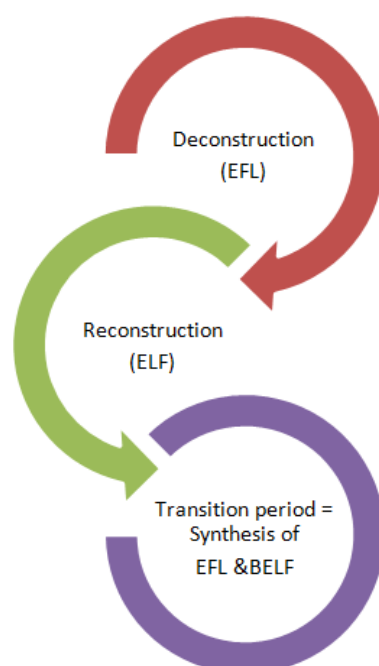


Figure 1. Conceptual transition from EFL to BELF

This finding also echoes what Bayyurt and Sifakis suggested in their colloquium in 2013 ELF Conference held in Rome that in English users' minds, EFL is readily specified and perceptions are already set whereas ELF is not readily specified and perceptions are fluid (see Bayyurt & Sifakis, 2017 for a detailed discussion). This is in line with Charles's interpretation of "conceptual gap" coined by Seidlhofer (2001; 2004). Charles (2007) argues "resulting from the way language seems to be closely tied with its native speakers and their cultural backgrounds [...] it is difficult to open up conceptual space for a 'language' which is 'nobody's', yet 'everybody's' as ELF is claimed" (p. 263). Our findings verify that this conceptual gap – that exists in the minds of ELF users confines them to defer still to NS norms to a certain extent. Our informants were educated within EFL paradigm, but the reality they are engaged in necessitates and in a way compels them to develop a novel understanding of the English language they use at the workplace. With an EFL-oriented mind-set, they actually practice BELF, and they come to a realization about this only when they are asked explicitly. Therefore, we argue that business professionals would be able to benefit more from the advantages of BELF paradigm if they could embark on their professions having been trained within BELF paradigm at some point in their educational lives.

Finally, according to the findings of the survey, when the informants were asked to bring their own definitions to the English that is used in global business world, their responses displayed divergence. While half of the informants consider the use of Standard English as essential for global business life (i.e., Global business life requires a standard use of English: 6 strongly agree, 5 agree, 7 not sure, 1 disagree), exact same number of informants agreed that English is a global language and the important thing is not what type of English one uses but how one gets the work done (i.e., English is a global language and thus the important thing is not how you use English but how you get the work done: 4 strongly agree, 7 agree, 8 not sure). Interestingly, regarding these two points the same number of informants remained doubtful, which according to us again underscores their synthesis of EFL and ELF paradigms in their

daily language practices and communication with other business partners within the paradigm of BELF.

4. CONCLUSION

Our study aimed to investigate how business professionals in Turkey use and conceptualize English language in their daily business domains and how they position themselves as users of English and BELF. Analysis of data collected from business professionals in Turkey through survey and interviews demonstrate that English is of vital importance for globally operating business professionals in Turkey as competence in English is highly related to being successful in competitive business fields. Business professionals' initial contact with actual use of English is mediated within BELF paradigm. They use English to accomplish their daily business-related tasks with an emphasis on intelligibility without feeling the necessity of conforming to any Inner Circle variety. However, they received English instruction at schools within the paradigm of EFL where native speakerism could be observed in recruitments and teaching methodology. These findings suggest that informants moved from an EFL oriented educational background to a business life which caters BELF use and recognition. This discrepancy between their educational background and their actual use of English in the workplace situate them in a state of conceptual transition between the two paradigms that coexist within the minds of the same individuals.

Sifakis and Bayyurt (2015) highlight that “innovation in teaching is hard to come by and requires repetitive attempts and further ongoing reflection” (p. 483). Agreeing on this, we would like to stress that it would be fruitful to have attempts at facilitating innovation in English language courses, especially at business administration programs where English is taught with an ESP approach. Incorporating BELF perspective into ESP courses seems to be a must for language learners, who are future business professionals, to be better prepared for the current realities in the world of business communication. Such an education would be beneficial for learners as it would trigger a reflective journey during which they would reflect on their own language context and use critically. As a result, such an education would help them develop as successful BELF users in their future workplaces. Therefore, it is also important to integrate BELF into pre- and in-service teacher training. ESP teachers, particularly, should become BELF aware to deliver more effective ESP courses. This awareness can be developed by adopting “three phases of EIL teacher education” as suggested by Bayyurt and Sifakis (2017) and adapting this scheme into in-service teacher training of ESP teachers. Teacher trainers or institutional departments/stakeholders can help ESP teachers raise awareness about the global role of English in various contexts and domains, varieties of English other than that of Inner Circle contexts, and how English is used in international/global business world. This can be achieved by “exposing” ESP teachers to existing literature about EIL, ELF, World Englishes, and BELF, and to “online corpora” and “authentic examples of non-native discourse in action”, which in this case refers to the use of English in the global workspaces (Bayyurt & Sifakis, 2017). Upon gaining a certain degree of awareness about these issues and strengthening their agency, ESP teachers can critically reflect on the needs of their own local contexts and their students' potential future needs. Accordingly, they can take actions in their ESP classrooms, design and develop materials to cater for these needs and train BELF aware Business students. In addition to raising teacher and learner awareness, what is also of high importance is developing curriculum in the light of BELF research findings as suggested by Pullin (2015).

Limitations of the present study as well as suggestions for future research are worth mentioning. To begin with, the findings of the study should be interpreted from context-specific point of view, i.e., Turkey as being an Expanding Circle country. The findings yield certain insights about business professionals' conceptualizations of English in Turkey, yet the findings do not provide any samples of written or spoken discourse that business professionals produce.

Thus, further studies would benefit from “fly-on-the-wall case studies” (Louhiala-Salminen, 2002), which include data collection and detailed analysis of such samples. Moreover, longitudinal ethnographic case studies would also benefit the field, as they would allow space and methodological tools for all-encompassing data that would reflect the whole reality of particular business contexts and provide certain solutions, if necessary.

5. REFERENCES

- Akar, D. (2002). The macro contextual factors shaping business discourse: The Turkish case. *IRAL - International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 40(4). doi:10.1515/iral.2002.015
- Bayyurt & Sifakis 2013. Delineating the ELF-Aware Classroom: Policies, Pedagogies, Practices. Colloquium 1. September 4th, Wednesday, The Sixth International Conference of English as a Lingua Franca. Roma Tre University, Rome, Italy. 4-7 September 2013.
- Bayyurt, Y., & Sifakis, N. C. (2015). ELF-aware in-service teacher education: A transformative perspective. *International Perspectives on English as a Lingua Franca*, 117-135. Doi: 10.1057/9781137398093_7
- Bayyurt, Y., & Sifakis, N. (2017). Foundations of an EIL-aware teacher education. In A. Matsuda (Ed.), *Preparing Teachers to Teach English as an International Language* (pp. 3-18). Clevedon: Multilingual Matters.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. doi:10.1191/1478088706qp063oa
- Charles, M. (2007). Language matters in global communication: Article based on ORA lecture, October 2006. *Journal of Business Communication*, 44(3), 260-282. doi:10.1177/0021943607302477
- Coşkun, A. (2013). Native speakers as teachers in Turkey: Non-native pre-service English teachers' reactions to a nation-wide project. *The Qualitative Report*, 18(57), 1-21. Retrieved from <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR18/coskun57.pdf>
- Doğancay-Aktuna, S., & Kiziltepe, Z. (2005). English in Turkey. *World Englishes*, 24(2), 253-265. doi:10.1111/j.1467-971x.2005.00408.x
- Ehrenreich, S. (2010). English as a business lingua franca in a German multinational corporation: Meeting the challenge. *Journal of Business Communication*, 47(4), 408-431. doi:10.1177/0021943610377303
- Ehrenreich, S. (2012). English as a lingua franca today: Evolving perspectives. *Journal of English as a Lingua Franca*, 1(1). doi:10.1515/jelf-2012-0010
- Haznedar, B. (2012). Perspectives on pre-service education of English language teachers in Turkish primary schools. In Y. Bayyurt & Y. Bektaş-Çetinkaya (Eds.), *Perspectives on Teaching and Learning English in Turkey* (pp. 39-57). Berlin & New York: Peter Lang.
- İnal, D., & Özdemir, E. (2015). Re/considering the English language teacher education programs in Turkey from an ELF standpoint: What do the academia, pre-service and in-service teachers think?. In Y. Bayyurt & S. Akcan (Eds.), *Current Perspectives on Pedagogy for English as a Lingua Franca* (pp. 135-152). Berlin: De Gruyter Mouton.
- İnceçay, G., & Akyel, A. S. (2014). Turkish EFL teachers' perceptions of English as a lingua franca. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 5(1). doi:10.17569/tojqi.84118
- Jenkins, J., Cogo, A., & Dewey, M. (2011). Review of developments in research into English as a Lingua Franca. *Language Teaching*, 44 (3), 281-315. doi:10.1017/S0261444811000115
- Kaçar, I. G., & Bayyurt, Y. (2018). ELF-aware pre-service teacher education to promote glocal interactions: A case study in Turkey. In A. Selvi & N. Rudolph (Eds.), *Conceptual Shifts and Contextualized Practices in Education for Glocal Interaction* (pp. 77-103). Singapore: Springer Singapore.
- Kachru, B. B. (1992). *The other tongue: English across cultures*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Kankaanranta, A., & Louhiala-Salminen, L. (2010). “English? – Oh, it’s just work!”: A study of BELF users’ perceptions. *English for Specific Purposes*, 29(3), 204-209. doi:10.1016/j.esp.2009.06.004
- Kankaanranta, A., & Louhiala-Salminen, L. (2013). “What language does global business speak?” - The concept and development of BELF. *Iberica*, 26, 17-34.

- Kankaanranta, A., & Planken, B. (2010). Belf competence as business knowledge of internationally operating business professionals. *Journal of Business Communication*, 47(4), 380-407. doi:10.1177/0021943610377301
- Kankaanranta, A., Louhiala-Salminen, L., & Karhunen, P. (2015). English in multinational companies: Implications for teaching "English" at an international business school. *Journal of English as a Lingua Franca*, 4(1). doi:10.1515/jelf-2015-0010
- Karakaya, N. & Hatipoğlu, Ç. (2017). Attitudes of EFL teachers in Turkey context towards teaching English varieties in their lessons. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*, 7(3), 41-48.
- Kaypak, E., & Ortaçtepe, D. (2014). Language learner beliefs and study abroad: A study on English as a lingua franca (ELF). *System*, 42, 355-367. doi:10.1016/j.system.2014.01.005
- Kemaloglu-Er, E., & Bayyurt, Y. (2016). ELF-aware teacher education with pre-service teachers: A transformative and technology enhanced case from Turkey. In N. Tsantila, J. Mandalios & M. Ilkos (Eds.), *ELF: Pedagogical and interdisciplinary perspectives* (pp. 261-267). Athens: Deree – The American College of Greece.
- Kırkgöz, Y. (2005). English Language Teaching in Turkey: Challenges for the 21st Century. In G. Braine (Ed.), *Teaching English to the world: History, curriculum, and practice* (pp. 159-175). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kırkgöz, Y. (2007). English Language Teaching in Turkey. *RELC Journal*, 38(2), 216-228. doi:10.1177/0033688207079696
- Kırkgöz, Y. (2017). English Education Policy in Turkey. *Language Policy English Language Education Policy in the Middle East and North Africa*, 235-256. doi:10.1007/978-3-319-46778-8_14
- Louhiala-Salminen, L.(2002). *The fly's perspective: Discourse in the daily routine of a business manager. English for Specific Purposes*, 21, 211-231. Doi:10.1016/S0889-4906(00)00036-3
- Louhiala-Salminen, L., Charles, M., & Kankaanranta, A. (2005). English as a lingua franca in Nordic corporate mergers: Two case companies. *English for Specific Purposes*, 24(4), 401-421. doi:10.1016/j.esp.2005.02.003
- Nickerson, C. (2005). English as a lingua franca in international business contexts. *English for Specific Purposes*, 24(4), 367-380. doi:10.1016/j.esp.2005.02.001
- Öztürk, H., Çeçen, S. & Altınmakas, D. (2009). How do non-native pre-service English language teachers perceive ELF? A qualitative study. *Journal of English as an International Language*, 5, 137-146
- Pullin, P. (2015). Culture, curriculum design, syllabus and course development in the light of BELF. *Journal of English as a Lingua Franca*, 4(1). doi:10.1515/jelf-2015-0006
- Seidlhofer, B. (2001). Closing a conceptual gap: The case for a description of English as a lingua franca. *International Journal of Applied Linguistics*, 11(2), 133-158. doi:10.1111/1473-4192.00011
- Seidlhofer, B. (2004). 10. Research Perspectives On Teaching English As A Lingua Franca. *Annual Review of Applied Linguistics*, 24. doi:10.1017/s0267190504000145
- Seidlhofer, B. (2009). Common ground and different realities: World Englishes and English as a lingua franca. *World Englishes*, 28(2), 236-245. doi:10.1111/j.1467-971x.2009.01592.x
- Seidlhofer, B. (2011). *Understanding English as a lingua franca*. Oxford: Oxford University Press.
- Seidlhofer, B., & Widdowson, H. G. (2009). Accommodation and the idiom principle in English as a Lingua Franca. In K. Murata & J. Jenkins (Eds.), *Global Englishes in Asian contexts: Current and future debates* (pp. 26-39). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Selvi, A. F. (2011). World Englishes in the Turkish sociolinguistic context. *World Englishes*, 30(2), 182-199. doi:10.1111/j.1467-971x.2011.01705.x
- Sifakis, N. C., & Bayyurt, Y. (2015). Insights from ELF and WE in teacher training in Greece and Turkey. *World Englishes*, 34(3), 471-484. doi:10.1111/weng.12150
- Smith, L. E., & Nelson, C. L. (2006). World Englishes and issues of intelligibility. In Kachru, B. B., Kachru, Y., & Nelson, C. L. (Eds.), *The Handbook of World Englishes* (pp. 428-45). Malden, MA: Blackwell Publishing.

Uzun Özet

Küresel iş bağlamlarında kullanılan İngilizceyi tanımlamak ve kavramsallaştırmak oldukça güçtür; çünkü bu gruba dâhil olanlar- çok uluslu iş söylemlerinde bulunan iş insanları, günlük iş faaliyetlerinde

İngilizceyi anadil, ikinci dil veya yabancı dil olarak kullanan konuşmacılar ile iletişimde olabilirler (Nickerson, 2005). Ortak Dil olarak İngilizce (ODİ), küresel çalışma alanlarında kullanılan İngilizce için kapsamlı bir tanım sağlar, çünkü ODİ, hem uluslararası/yabancı hem de ana dili İngilizce olan kullanıcıları içerir ve küresel çalışma alanının yapısına uyar. Türkiye'deki uluslararası kurumsal şirketlerde İngilizceyi günlük etkileşimlerinde kullanan iş insanları İngilizceyi Yabancı Dil olarak (YDİ) öğrenme ve öğretme yaklaşımı çerçevesinde eğitilmişlerdir. Kankaanranta ve arkadaşları (2010) Ortak Dil olarak İngilizce (ODİ)'ye İ yani iş kelimesini ekleyerek Ortak Dil olarak İş İngilizcesi (ODİİ)'yi oluşturmuş ve söylem türünü daha ayırt edici, bağlam-duyarlı ve bağlam-özellikli yapmıştır.

ODİİ iş insanlarının küresel bir şekilde çalışması için gereklidir ama bu yeni kavramı kullanmadan önce iş insanlarının bunu nasıl kavramsallaştırdıkları ve içselleştirdikleri önemlidir. İş dünyasındaki etkileşimlerinin çoğunluğu çok dilli/ kültürlü ortamda diğer dillerin konuşanlarıyla meydana geldiği için bu iş insanlarının ODİ kullanması, ODİİ yaklaşımı içinde farklı alanlarda, farklı amaçlarla ve iletişimsel sonuçlarıyla çalışmaya başlar. Türkiye, Kachru'nun (1992) Üç Eşmerkezli Çemberleri'ne uygun olarak Genişleyen bir Çember ülkesini temsil etmektedir, çünkü Türkiye'de İngilizce, Dış Çember ülkelerinin aksine herhangi bir kurumsal amaç veya resmi statüye atıfta bulunulmadan yabancı bir dil olarak öğrenilmekte, öğretilmekte ve kullanılmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığının (MEB) İngilizceyi öne çıkaran yeni yapılandırmaları, birçok eğitim kurumunda eğitim dilinin İngilizce olması ve araştırmacıların Türkçe'nin Genişleyen Çemberden Dış Çembere dönüştüğünü öne sürmesi gibi değişiklikler toplumda İngilizce 'ye karşı olan bakış açısında değişikliğe neden olmuştur. Bu durum, YDİ ve ODİ kavramlarının farklılaşmasına yol açtı. Fakat buna rağmen Türkiye'de bu iki kavramın nasıl ele alındığı ve Türkiye'deki iş insanlarının günlük iş ortamlarında İngilizceyi nasıl kullandığı ve kavramsallaştırdıkları ve kendilerini İngilizce ve ODİİ kullanıcıları olarak nasıl konumlandıkları henüz araştırılmamıştır.

Bu amaçla bu çalışmada İstanbul'daki küresel şirketlerde çalışan 19 iş insanının İngilizceyi nasıl kullanıp, kavramsallaştırdıkları ve kendilerini İngilizce ve ODİİ kullanıcıları olarak nasıl gördükleri incelenmek istenmiştir. Araştırma verisi onay formu aldıktan sonra 19 iş insanına iş hayatlarına dair bir anket verilerek ve küresel müşterilere hizmet eden şirketlerde en iyi pozisyonlarda çalışan 5 katılımcı ile yarı yapıllı görüşme yapılarak toplanmıştır. Türkçe hazırlanan ankette 5 ana kısım bulunmaktadır: A) Katılımcılar neden İngilizcenin iş yaşamları için önemli olduğunu düşünüyorlar, B) Katılımcıların İngilizce yeterliği, mesleki başarılarına nasıl bir katkıda bulunur, C) Katılımcılar, sözlü ve yazılı İngilizce kullanımları hakkında ne düşünüyorlar ve katılımcıların yabancı ortaklarla iletişimlerinde önemli buldukları hususlar nelerdir, D) Katılımcılar hangi İngilizce türünü standart İngilizce olarak görüyor ve E) katılımcıların demografik bilgileri. Yarı yapıllı görüşmelerde ise anketten sonra katılımcıların algılarının daha derin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Ankette ilk olarak iş insanlarının İngilizcenin önemi ve rolü hakkındaki fikirleri sorulmuştur. Daha sonra İngilizcenin farklı alanlardaki kullanımı ve İngilizcenin sadece belirli kullanımları (örneğin yazma, okuma) hakkında fikirleri alınmıştır. Yarı yapıllı görüşmelerde ise anketten sonra katılımcıların algılarının ve iş ortamında kullandıkları İngilizcenin daha derin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Anket sonuçları iş insanlarının İngilizceyi hem şu anki çalışma pozisyonlarında, hem de gelecekteki iş imkânları için önemli bir kaynak olarak gördüklerini ve dil yetkinlik seviyesinin de önemli olduğunu düşündüklerini ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, katılımcılar zaman içinde İngilizceyi daha iyi kullanmaya ve işle ilgili jargona hâkim olmaya başladıklarını belirtmişlerdir. Çalışmanın ana hedeflerinden biri olan ODİİ algısı ile ilgili olarak da katılımcıların çoğu dil kullanımı sırasında dil bilimsel doğruluktan ziyade ifadelerin anlaşılabilir olmasının iletişimde etkili olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların ilk başta anadili İngilizce olanları norm olarak ve standart İngilizce olarak görseler de derine inildiğinde YDİ yaklaşımı içindeki fikirlerini yeniden yorumlayıp, önemli olanın anlaşılabilirlik olduğunu söyleyerek ODİ'ye doğru fikirlerini yeniden inşa ettiği görülmüştür. Buna göre, bağlamdaki iş insanları önce YDİ'yi yorumlayıp, ODİ'yi inşa ediyorlar. Son olarak geçiş evresinde ise ODİ ve ODİİ'yi sentezliyorlar. Özetle, Türkiye'deki iş insanlarının kafalarında YDİ ve ODİ bir arada var oldukları için, iki yaklaşımın sentezinden (YDİ ve ODİ) ODİİ'ye doğru yeniden bir yorumlama eğilimi içinde oldukları ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmada, Türkiye'deki iş insanlarının günlük iş alanlarında İngilizce dilini nasıl kullanıp kavramsallaştırdıkları ve kendilerini İngilizce kullanıcı ya da ODİİ kullanıcı olarak nasıl konumladıkları araştırılmıştır. Sonuç olarak, Türkiye'de iş insanlarından anket ve görüşmeler yoluyla toplanan verilerin analizi, İngilizcenin rekabet gücü yüksek iş alanlarında başarılı olmakla yakından ilişkili olduğu için, Türkiye'de küresel düzeyde faaliyet gösteren profesyonel meslek mensupları için

İngilizcenin hayati öneme sahip olduğunu ortaya çıkarmıştır. Katılımcıların okul hayatları boyunca, YDİ yaklaşımı içinde İngilizce eğitimi almalarına rağmen iş hayatlarında İngilizceyi herhangi bir “Standart İngilizce” ye uymanın gerekliliğini hissetmeden ve anlaşılabilirliği vurgulayarak işlerini yerine getirmek için kullandıkları ortaya çıkmıştır. Bu bulgular, katılımcıların YDİ odaklı bir eğitim geçmişinden, ODİİ kullanımını sağlayan bir iş yaşamına taşındıklarını göstermektedir.

Sifakis ve Bayyurt (2015) öğretimde yenilik yapmanın zor olduğunu ve sürekli girişim ve daha fazla yansıma gerektirdiğini vurgulamıştır (s. 483). Bu sebeple biz de İngilizcenin, Özel Amaç için İngilizce (ÖAI) yaklaşımı ile öğretildiği, özellikle işletme gibi iş hayatının öğretildiği programlarda İngilizce dil kurslarında yeniliği kolaylaştırmaya yönelik girişimlerde bulunmanın gerektiğini ileri sürüyoruz. Öncelikle ÖAI öğretmenlerinin, daha etkili bir ÖAI dersi vermek için ODİİ farkındalığı olmalıdır. Bu sebeple bu öğretmenlerin eğitiminde ODİİ’ye yer verilmelidir. Ayrıca öğrencilerin de ODİİ farkındalığı olmalıdır. Bu nedenle, ODİİ yaklaşımını ÖAI dersleriyle bütünleştirmek gerekir. Böyle bir eğitim, öğrencilerin kendi dil ortamlarında ve kullanımlarında kritik bir şekilde düşündükleri yansıtıcı bir yolculuk olur ve gelecekteki işyerlerinde başarılı bir ODİİ kullanıcısı olarak gelişmelerini sağlar. Bu noktada Bayyurt ve Saifakis’in (2017) “uluslararası bir dil olarak İngilizce” öğretimi bağlamında önerdikleri üç aşama ODİİ’ye adapte edilerek öğretmen eğitiminde kullanılabilir. Ayrıca Pullin’in (2015) de önerdiği gibi ODİİ çalışmaları ışığında bir müfredat hazırlanmalıdır.

Çalışmanın bulguları Türkiye’nin Genişleyen bir Çember ülkesi olduğu unutulmadan yorumlanmalıdır. Ayrıca sonuçlar iş insanlarının ürettiği herhangi bir yazılı veya sözlü söylem örneği sunmadığı için daha ileri çalışmalarda “örgütsel vaka çalışmaları”ndan yararlanılabilir. (Louhiala - Salminen, 2002).



Case Studies of Science Teachers Designing Socioscientific Issues-Based Instruction*

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sosyobilimsel Konular Temelli Öğretim Tasarımları: Durum Çalışması

Engin KARAHAN**, Gillian H. ROEHRIG***

• Received: 17.07.2017 • Accepted: 26.09.2018 • Published: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Karahan, E., & Roehrig, G. H. (2019). Fen bilimleri öğretmenlerinin sosyobilimsel konular temelli öğretim tasarımları: Durum çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 71-89. doi: 10.16986/HUJE.2018044772

Citation Information: Karahan, E., & Roehrig, G. H. (2019). Case studies of science teachers designing socioscientific issues-based instruction. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 71-89. doi: 10.16986/HUJE.2018044772

ABSTRACT: The qualitative case studies in socioscientific issues (SSI) focus on teachers' perceptions and opinions on teaching SSI, rather than individual teachers' involvement in teaching SSI. Thus, there is a need for in-depth case studies that focus on teachers' practices of teaching SSI and how these practices are influenced by teachers' deeper beliefs and motivations. This study investigated science teachers' design and implementation of SSI-based instruction. Using a multiple case study design, the participants were three science teachers. The data collected through semi-structured interviews, observational field notes, and reflective journals in this study. The data analysis procedure occurred in three stages: open coding, identification of patterns and categories, and building themes. The findings revealed that one participant embraced the inclusion of social aspects such as ethics and values in SSI instruction, whereas the other two participants intentionally excluded the social aspects and only focused on scientific data and findings in order to present the issue in a less biased and controversial way. In addition, teachers' epistemological and pedagogical beliefs about science and socioscientific issues, as well as the social and cultural structure of their school and community, strongly influenced their SSI-focused instructional practices.

Keywords: Socioscientific issues, beliefs, teaching practices, case studies

ÖZ: Sosyobilimsel konular odaklı durum çalışmaları incelendiğinde öğretmenlerin bu konuların öğretimine yönelik algı ve düşüncelerine odaklanılırken, sınıf içi uygulamaların ihmal edildiği görülmektedir. Alanyazındaki bu eksikliği karşılamak adına, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması şeklinde gerçekleştirilen bu çalışmada üç ortaöğretim fen bilimleri öğretmenlerinin sosyobilimsel konuların öğretimindeki inanç ve motivasyonları ve bu faktörler ile birlikte bağlamsal faktörlerin de sosyobilimsel konular odaklı öğretim süreçleri tasarlama ve uygulamalarını nasıl şekillendirdiği incelenmektedir. Araştırmanın veri toplama araçlarını yarı yapılandırılmış görüşmeler, gözleme dayalı saha notları ve araştırmacı günlükleri oluşturmaktadır. Veri analizi süreci üç aşamada gerçekleşmiştir: açık kodlama, tema ve kategorilerin tanımlanması ve temaların oluşturulması. Araştırmanın bulgularına göre, katılımcılardan biri sosyobilimsel konular odaklı fen bilimleri dersinin etik, ekonomi gibi farklı sosyal boyutlar ile zenginleştirilmesinin konulara kapsamlı bir bakış açısı geliştirmek ve bilgiye dayalı karar verme becerileri geliştirme açısından vazgeçilmez olduğunu düşünürken, daha az deneyimli olan diğer iki katılımcı sosyobilimsel konular odaklı fen bilimleri derslerini problemleri objektif sunma adına bilimsel veri odaklı ve sosyal

* This study was made possible by National Science Foundation grant CBET-1209402. The findings, conclusions, and opinions herein represent the views of the authors and do not necessarily represent the view of personnel affiliated with the National Science Foundation. The article has been produced from Engin Karahan's doctoral dissertation.

** Assist. Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Division of Curriculum and Instruction, Eskişehir-TURKEY. e-mail: karahan@umn.edu (ORCID: 0000-0003-4530-211X)

*** Professor, University of Minnesota, College of Education and Human Development, Curriculum and Instruction, e-mail: roehr013@umn.edu (ORCID: 0000-0002-6943-7820)

boyutlardan arındırılmış bir şekilde gerçekleştirmeyi tercih etmişlerdir. Buna ek olarak, öğretmenlerin içlerinde buldukları okul ve toplumun sosyal ve kültürel özellikleri gerekse de öğretmenlerin sahip oldukları inançları gibi bağlamsal faktörlerin öğretmenlerin sosyobilimsel konular odaklı fen bilimleri dersi öğretimini güçlü bir şekilde şekillendirdiğini göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Sosyobilimsel konular, inançlar, öğretim uygulamaları, durum çalışması

1. INTRODUCTION

Teachers are central to any educational outcome and their epistemological and pedagogical beliefs guide their practices in the classrooms (Zeidler, 2014). Furthermore, a teacher's self-understanding, larger values, social awareness, and worldview are "important factors affecting his/her teaching practice and personal and professional growth and development, [thus, they demonstrate] numerous details of how that teacher would be related to new educational approaches" (Witz, Goodwin, Hart, & Thomas, 2001, p. 198). Even though teachers do not directly decide what is included in the standards, they are the ones who decide which standards are actually taught and how (Spillane & Callahan, 2000). One way to improve the practices of teaching is to use socioscientific issues to provide context for learning and teachers beliefs have been shown to impact implementation of such approaches.

"Socioscientific issues (SSI) are complex and open-ended problems that embed science content and practices within the social issues in which they occur" (Kinslow, Sadler, & Nguyen, 2018, p. 3). Addressing SSI has been one of the main focuses in science education since the Science, Technology, and Society (STS) movement in the 1970s (Levinson, 2006) and several educational reforms have called for teachers to address controversial SSI for enriching the scientific literacy of students to develop their abilities to intelligently engage in public discourse and social and political decision-making processes on matters involving science and technology. Educators from various areas considered SSI as productive and effective contexts in which students are engaged in learning processes bridging school experiences with broader societal contexts (Sadler, Foulk, & Friedrichsen, 2017). The learning gains from SSI-based instruction involved student competencies in reasoning, critical thinking, decision-making, and argumentation, while it "increases epistemic engagement and facilitates gains in scientific and environmental literacy" (Kinslow, Sadler, & Nguyen, 2018, p. 3). Despite the strong support for incorporating SSI into science curriculum in reform documents and research studies, the literature reports that science teachers still follow a traditional view in teaching science (Davis, 2003; Jenkins, 2002); teaching controversial SSI has always been challenging for teachers (Dillon, 1994; Osborne, Duschl, & Fairbrother, 2002). Although teachers exhibit positive attitudes for using controversial SSI in their science classrooms, only a small percentage of them actually incorporate SSI content into their science curricula on a regular basis (Lee & Witz, 2009; Sadler, Amirshokohi, Kazempour, & Allspaw, 2006). Therefore, teacher beliefs play a significant role in the practices of teaching SSI due to the controversial and personally relevant nature of SSI.

The literature in science education has documented the relationships between teacher beliefs and teaching practices (Bryan & Atwater, 2002; King, Shumow, & Lietz, 2001; Tobin & LaMaster, 1995). Beliefs have been a focus of research in SSI, for example, teachers' motivations for teaching SSI were found to be mostly personal, including their values, ideals, philosophies, or personal concerns instead of the major reform efforts (Lee & Witz, 2009). However, while the literature indicates teachers exhibit positive attitudes for using controversial SSI in their science classrooms, only a small percentage of them actually incorporate SSI content into their science curricula on a regular basis (Lee & Witz, 2009; Sadler et al., 2006). Sadler et al. (2006) examined teacher perspectives on the use of SSI and on the inclusion of ethics in SSI instruction. They found five profiles that captured views and practices in SSI, ranging from teachers embracing the notion of infusing science curricula with SSI to teachers advocating that science education should be value-free. The SSI approach has been proposed as

an instructional framework that involves three key phases for enacting SSI as learning experiences (Owens, Sadler, & Zeidler, 2018). These phases were students (1) encountering the focal issue, (2) studying the science and engaging in reasoning about the social components undergirding the issue, and (3) attempting to reach a solution of the controversy by synthesizing key ideas and practices.

The complex nature of the SSI requires researchers to investigate teachers' beliefs and practices deeply. The qualitative case studies in SSI focus on teachers' perceptions and opinions on teaching SSI, rather than individual teachers' involvement in teaching SSI (Lee & Witz, 2009). Although research presents a relatively detailed picture of teachers' values and motivations for teaching SSI (e.g. Lee, 2006; Lee & Witz, 2009; Reis & Galvao, 2004), these case studies do not explore the actual SSI practices of these teachers. Thus, there is a need for in-depth case studies that focus on teachers' practices of designing and teaching SSI-based learning environments and how these practices are influenced by teachers' deeper beliefs and motivations for teaching SSI (Lee, 2006). In response to this need in the SSI literature, this study investigated science teachers' practices of designing and implementing SSI-based instruction, as well as the impacts of contextual factors on those practices.

2. METHOD

This multiple case study was designed to gain insights into how science school teachers design and implement learning environments within the context of a local controversial socioscientific issue. Specifically, the following research questions were addressed:

- How do science teachers design and implement SSI-based instruction?
- How do contextual factors influence science teachers' design and implementation of SSI-based instruction?

Yin (2017) defines a case study as investigating a phenomenon (e.g. teachers' ways of designing and implementing SSI based instruction) which occurs within authentic contexts (e.g. in the secondary schools within a large watershed in the Midwest US) especially when the boundaries between the phenomenon and context are unclear. Because the contextual factors for the SSI addressed in each case were so distinct, each classroom within the context of the community it is located in was represented as its own case and then compared and contrasted to the others in order to understand the experiences of teachers in each setting.

In order to describe the contexts where the phenomena occur, Porras-Hernandez and Salinas-Amescua's (2013) three-level context model was employed. The first level, the macro context, relates to social, political, technological, and economic conditions that include the worldwide developments and trends, as well as national and global reforms. The meso context level includes social, cultural, political, organizational, and economic conditions established in the local community and the educational institution. The last level, the micro context, involves the expectations, beliefs, preferences, and goals of teachers and students as they interact. Since the national and global efforts around SSI (macro context), which are addressed in the literature review section, was not different for each participant, each case is presented within the meso and micro levels that impacted the phenomena significantly.

2.1. Participants

Participant teachers for this study were chosen based on their involvement in a National Science Foundation (NSF) funded project. All teachers holding a science teaching license in the project participated in the study. The teachers (male=2, female=1) represented a range of years of experience from 2-7 years. Their teaching assignments were mostly high school grade levels

including biology, ecology, environmental science, environmental biology, and earth science, with some teachers assigned to multiple subject areas and grade levels (see Table 1).

Table 1: Information about participant teachers

	Thom	Amy	Jonny
Age	27-30	24-26	20-23
Teaching Experience	7 years	3 years	2 years
Teaching in Current School	7 years	1 year	2 years
Subjects Currently Teaching	Biology (10 th Grade), Environmental Science (11-12 th Grade), Earth Science (7-8 th Grade), Life Science (7-8 th Grade), Anatomy (11-12 th Grade)	Algebra-based Physics, Biology, Ecology	Biology (10 th Grade), Earth Science (8 th Grade)
Subjects Previously Taught	Biology (7 years), Environmental Science (7 years), Life Science (4 years), Earth Science (4 years), Anatomy (3 years)	Physics (3 years), Biology (1 year), Ecology (3 years), Astronomy/Meteorology (1 year)	Biology (2 years), Earth Science (2 years), Earth and Space Science (1 year), Environmental Science (1 year)
Classes/Specific MRB Content	11/12th Grade Environmental Science (MN River Water Quality), 10th Grade Biology (Ecological interactions)	Biology (Ecosystems, nutrient cycles, biological interactions, environmental issues), Wildlife Ecology (Ecosystems, nutrient cycles, water issues, runoff, water cycle)	10 th Grade Biology (Ecology)
Degrees Held	Biology (BS), Education	Biology (BA), Secondary Education (BA)	Biology (BA)
Teaching License	5-8 th Grade Middle School, 9-12 th Grade Life Science	Biology Teaching, Middle School Science, Coaching Certificate	9-12 th Grade Life Science

2.2. Data Collection Methods

The data collected for this case study took on three different forms: interviews, observational field notes, and reflective journals. The first semi-structured interview protocol explored participant teachers' epistemological and pedagogical beliefs about SSI, specifically those related to the MRB. The second semi-structured interview protocol targeted participant teachers' knowledge and beliefs about teaching SSI. In addition, the observation data from each participant teacher's classroom, with the complementary reflection journals, was included to support and validate the primary interview sources. The researchers contacted the participants to determine the times to observe their classes in order to make sense of their SSI-based instruction. Last, the researchers wrote reflection journals after each observation to complement the observation data in order to find a reflective balance (Clandinin & Connelly, 2000).

2.3. Data Analysis

Qualitative data analyses of the individual cases were done through the use of NVivo 10.0 software. Thematic analyses of data were done via this qualitative analysis software. The data analysis procedure in this study occurred in three stages: (1) open coding, (2) identification of patterns and categories, and (3) building themes (Miles & Huberman, 1994). After gathering all the open codes, main ideas emerged as patterns. These patterns represented each participant's beliefs and classroom practices of SSI integration. Lastly, the researcher examined the patterns in each individual case to find common themes that were used in cross-case analysis. In order to

provide the validity and reliability of the study, triangulation method was used by considering the codes emerging from one data source with other data sources, essentially triangulating the code against multiple data sources.

3. FINDINGS

In this section, the cases of the three teachers are presented. Based on Porras-Hernandes and Salinas-Amescua's (2013) three-level context model, each case includes the social, cultural, and economic conditions established in the local community and the educational institution (meso context level), the expectations, beliefs, preferences, and goals of the participant teachers (micro context level), and the instructional experiences of those teachers during the academic semester.

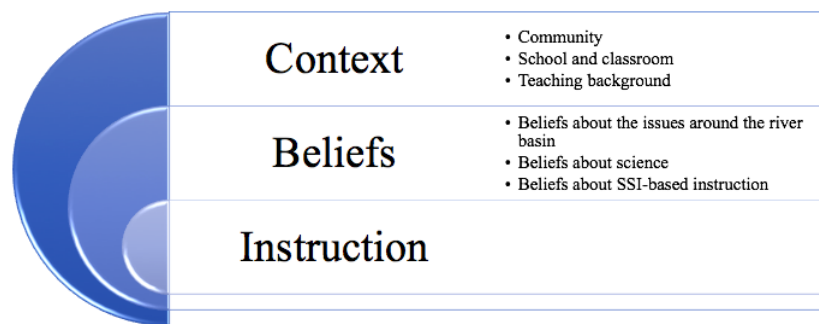


Figure 1. The themes for each case

3.1. Case I: Thom

3.1.1. The community

Thom lives in a rural community located on the upper part of the Minnesota River. It is well watered and drained by both the Minnesota River and two tributaries. The population of the community has been decreasing since the 1960s. This pattern is projected to continue over the next few decades. Thom described farming as the longstanding economic driver of the community, as well as the transformation of agriculture over the last 25 years, specifically the takeover of corporate farms. The two main issues people in the town have experienced related to the river were a dam removal conducted by the Department of Natural Resources (DNR) and various flooding events that occur almost every spring.

3.1.2. The school and classroom

Thom's school district has experienced a 30-40% decrease in enrollment in the last decade. The school serves students in grades 6 through 12. Thom's environmental science class is comprised of 26 students (14 female and 12 male) including eight students with special needs supported by a paraprofessional. Due to his extended knowledge of the environment, forestry, and agriculture, the paraprofessional frequently helped Thom during instruction. Thom's classroom was a traditional science room with an additional space for teachers to use as an office. The classroom was arranged for students to work in groups. There were various technology tools in the classroom, which students could use in and out of class.

3.1.3. Teaching background

Thom is a very active member of his community, and he has been an important actor in decision-making processes for his school and community. He is very involved in programs outside of science class and committed to positive growth in both the school environment and his community. As he plans his instruction, Thom tries to use different teaching strategies in order to address the needs of students with different learning styles. Overall, he is quite

confident trying new instructional strategies, as well as new technologies. He specifically noted that he is not the kind of a teacher who lectures all the time.

3.1.4. Thom's beliefs

3.1.4.1. Beliefs about the issues around the river basin

Being an active member of his community and focusing on community-based issues in his classes, Thom was well aware of and involved in the social and environmental changes around his community. He recognized the complexity of environmental issues and the necessity of taking a multi-perspective approach in order to understand and solve them. Thom added that the involvement of different interest groups required people with a variety of different positions putting their heads together to solve problems.

Growing up on a farm and talking with the farmers in his community, he was usually supportive of farmers even though he did not ignore the role of farmers in adding more sediment and chemicals into the river system. He empathized with farmers by recognizing their feelings about the bad reputation they have in their communities,

You know because farmers don't want to have a bad name for what's going on, they wanna be good stewards of the land. Growing up on a farm and talking with a few farmers in the area, they're proud... They feel that they do a fairly good job already and they don't like the finger pointing at them. #TI

He believed that farmers had recently worked hard to minimize the runoff from their fields. In order to support his perspective about farmers, he provided examples of their efforts in his community such as participation in the Future Farmers of America (FFA) program in order to improve their agricultural practices. To support the farmers' side of the sediment and chemical load issue in the river, Thom referred to his own observations that the water coming from the drainage tiles gets to the river faster than it used to, which could indicate a positive change in farming practices. Even though he often supported farmers, Thom also claimed that people living in cities have the right to say no to spending tax dollars on an issue where farming activities in rural towns are to blame.

In addition to farmers, Thom also shared his point of view about the other actors taking part in the issues around the river basin. For example, he believed that despite their critical position on the issue, policymakers were not fully able to understand those issues because they almost never visit farm country and make observations firsthand. Furthermore, he recognized the fact that the businesses owned by policymakers could potentially impact their decision-making. Lastly, Thom believed that the environmental agencies are the most neutral and unbiased actors in the scenario because they have no stake unlike the other actors such as farmers and local residents in the community.

3.1.4.2. Beliefs about science

Overall, Thom was quite skeptical about the research going on around the Minnesota River Basin. He claimed that the sources of funding and groups' agendas could potentially drive the scientific research at different points of the studies, such as testing or data collection and interpretations. He also pointed out the separate entities and groups with set agendas that are conducting their own data collection and testing processes:

I think when you look at the watershed itself and all the problems we are dealing with it, there are so many opinions and there is even research to back up these different opinions. (Pauses) There could be you know it is certain groups pushing their agenda, and their data is driven by what their agenda is instead of being truly scientifically objective. #TI

In contrast to researchers supported by private corporations, he expected researchers from universities to be less biased, as he believed that the funding of their studies mostly came from taxes. However, funding was not the only factor he considered as an effect on scientific research. He believed that peer pressure in the research world could cause some researchers to be hesitant about presenting data different from their peers. In order to fully trust the scientific findings, Thom specifically wanted to see the trend in long-term data. He added that the trend in data could have potential to reveal whether the main causes of the sediment load in the Minnesota River were agricultural activities or bluff erosion.

3.1.4.3. Beliefs about SSI based instruction

Thom's ultimate goal for including SSI in his environmental sciences class was to help his students develop informed opinions and thus become educated voters. He believed that his efforts would eventually cause positive changes in his community. In addition to his long-term goals, Thom aimed to encourage his students to take active roles in their community. He suggested two ways to involve his students in community-based environmental problems: conducting community-based service learning projects and educating their community about environmental issues. As he highlighted the community involvement projects for his environmental science class, Thom added that it was important to first build conceptual understanding before students started their projects.

Thom was well aware that, in addition to the science, there were a variety of different social aspects he needed to cover in order to present the full picture to his students. Thus, he made an effort to include social aspects of river basin issues, such as economics and ethics. He stated that science teachers need to cover not only science content, but they also need to address aspects of social studies in environmental science,

I don't wanna just be too sciency, science-like because there economics, there is ethics, there is a lot of things that are going on drives policy...What I really want to get into and we spend some time talking about it, the policy-making things. You know what drives that is it ethics, is it science. Really, we are juggling between being a science teacher and social studies teacher. #TI

While including social aspects of environmental issues, Thom stated the importance of being neutral and not giving his opinions about these different perspectives and positions. He believed that it was the way to help students have their own opinions. Thom also believed that students were not fully able to be skeptical about the information presented about environmental issues. He stated that it was a challenge for him to teach his students to be skeptical of information without considering the level of authority factor.

3.1.5. Instruction

Thom divided his curriculum into two parts: i) building a conceptual scientific understanding about community-based environmental issues and ii) student-driven service learning projects and public service announcement projects that documented students' experiences while working on their service learning projects. His curriculum dealt with a wide range of different environmental issues, such as stormwater management; land use and agricultural practices; and economics, policymaking and the future. Thom decided to integrate content related to issues around the river basin into his existing environmental science curriculum instead of adding a new unit about the Minnesota River Basin. Describing the overall structure of the academic year, he stated that the integration of community-focused river basin content throughout the academic year was very critical for students' civic development while working on their projects,

I think that using the first semester and a half to give our students a bunch of information about the MN river watershed helped prepare our kids for the service-learning projects. #TII

As one strategy to build conceptual understanding, Thom introduced authentic case studies in order to help his students develop their own opinions, which was the overarching objective he identified for his class. These authentic case studies involved scenarios related to river pollution and various contextual facts around it.

The second semester was mostly dedicated to students working in small groups on the service learning and complementary public service announcement projects on topics of interest from the first semester. Aligned with the service-learning projects, Thom asked his students to document their experiences, as well as an expert's view of their chosen issues. The projects chosen by students were explorations of six topics experienced in their community: a rain garden, wood duck houses, a bio-retention area, compost barrels, rain barrels, and river sediment. When students completed their projects, they presented their videos in the class, and put those videos on Thom's YouTube channel for the public. Overall, Thom's teaching approaches were aimed at not only awakening his students' consciousness about environmental problems, but also to encourage them to take active roles in their communities to address these issues. He believed in the significant role his school could play in his community.

3.2. Case II: Amy

3.2.1. The community

Amy's town is located along a large bend of the Minnesota River downstream from Thom's community. The town recently experienced a significant growth in the marketplace attributed to the gains in private sector jobs, specifically goods-producing and service-providing jobs. As Amy described the general population, she stated that her community was mainly composed of white collar and well-educated people. She added that, due to the recent economic changes, it was no longer possible to call her town an agriculture-based community. However, that the farming-based communities surrounding the town supplied the town with a student body with agricultural backgrounds.

3.2.2. The school and classroom

Enrollment in Amy's school district slightly increased in the last decade (10%). The school serves students in grades 9 through 12. Amy's biology classroom included a pretty wide space which allowed students to move chairs around while working in small groups. Amy had a small library of biology books and magazines for student use. At the other side of the hallway, a laboratory room was available for Amy to reserve. She frequently asked her students to move to the laboratory during the middle of the class period. In addition, students were able to use computers in the media center whenever they needed.

3.2.3. Teaching background

As a relatively new teacher, Amy was quite motivated to change the traditional science classes which she described as isolated in the school building. Therefore, she frequently planned field trips for her students and invited guest speakers to her classes. Amy usually asks students to work in groups on an activity she prepares related to the instruction. Aligned with the activities, she frequently brings handouts that help students follow directions. She was also quite motivated to use new technologies and instructional strategies in her classes. She designed a personal webpage and created an email group to share news, resources, and updates related to course content, as well as communicating with her students outside of the class.

3.2.4. Amy's beliefs

3.2.4.1. Beliefs about the issues around the river basin

In describing the complexity of the issues around the MRB, Amy addressed different variables playing a role in controversial environmental issues, such as economic concerns. She stated that it was necessary to identify all these different variables in order to fully understand the river basin issues. In addition, the involvement of different actors and the perspectives they held made the controversies harder to resolve.

When Amy addressed the sediment load in Lake Pepin, as well as other locations downstream, she believed that the problems experienced by downstream communities experienced would not affect her personally, thus she did not really care about those problems. Even though she recognized the other factors contributing to the sediment load in the river basin, Amy strongly believed that agriculture was the leading cause. As people have no control over natural factors, she believed that agricultural impacts needed to be focused on,

I think in this case, agriculture is the leading factor there and then there's also this continuing question 'could it be something else?' We can't control the rain so if that's what's really causing it, I feel like that's more out of our control, but we can control what farmers are doing in their fields and along river banks. #AI

In preventing the sediment and nitrogen load in the river, Amy believed that it was not enough to tell farmers what to do, but some entity, preferably the government, had to regulate the agricultural practices negatively impacting the health of the river. However, she added that the general public, especially environmentalists, needed to be more open-minded to be aware of contributors other than agricultural practices.

3.2.4.2. Beliefs about science

Amy's understanding of science was mainly centered on quantitative perspectives. She often highlighted that numeric data and statistical analysis was very important for the trustworthiness of scientific studies. She added that scientists needed to quantify their arguments in order to make decisions. It was important for her to hear about the statistical findings when different researchers presented their studies. Only the researchers who were able to show a correlation in their data were unbiased,

"What's the data telling us?" That's what science is all about...I think scientists have to have some significant – you have to quantify it somehow. To make a decision, you have to be able to say 'yeah, there is a positive correlation between these two variables' #AI

Despite her strong emphasis on the role of data in science, Amy also noted that scientists included personal opinions and perspectives in their studies. She specifically pointed out those opinions and perspectives as a source of bias in science. Therefore, she concluded that scientific studies had to be the only factor affecting people's mind as long as scientists remained faithful to data and facts.

3.2.4.3. Beliefs about SSI based instruction

Similar to her views of science, Amy's beliefs about teaching SSI centered on learning processes focused on quantitative aspects. She strongly suggested that any information presented in the class needed to be supported by a quantitative data,

I think my bias then takes over as far as what I'm presenting to them. It's kind of sad, but it's the truth too. I guess my criteria would be, especially being in a science class, that whatever anyone is saying has some quantitative support for it...As a science teacher, it's about the data. #AII

Amy also believed in keeping her students away from less factual opinion-based resources and encouraging them to find resources supported by quantitative data. The resources involving more quantitative support and less opinion would be a better way to introduce SSI to her students,

Whenever my students are doing a research project, I try to steer them away from certain types of resources that are less factual and more opinion...When I'm looking for resources to bring to them or I'm encouraging them to find other resources, yeah. I'm trying to steer them toward anything supported by numbers. #AII

Amy highlighted her intention to bring different perspectives related to the issue in her classes. Describing the resources that could potentially be used in teaching SSI, she pointed out the use of different types of articles from local media and academic journals which, in her opinion, were reliable resources to use in her science classes. Lastly, she recognized her bias in selecting the resources that she used in her science classes. As she sought for the truly unbiased information resources, Amy's criteria were quantitative support in arguments, as well as less opinionated points of views.

3.2.5. Instruction

Amy taught a Wild Life Ecology class in the fall and a Biology class in the spring semester. Instead of integrating SSI based content in her existing curriculum, she decided to develop a separate unit and spend a couple weeks on water analysis and related activities. Being a strong advocate of quantitative focus in her science classes, Amy stated that she covered the SSI based content factually based on the data. Even though she recognized the different aspects of the issue such as ethics, Amy did not attempt to cover those aspects.

We didn't get into so much about the ethics or, the opinions as I maybe was expecting to. If I were I would, of course, try to get both sides, but of an angle, of an idea. But I don't know, I kind of kept it pretty factual and just this is what we think is happening based on the data. #AII

Amy started her unit with a field trip where students tested the water quality in two different locations, a creek in a well-maintained park and one of the tributaries of the Minnesota River. Eight student groups collected four different types of data (pH levels, turbidity, nitrate, and phosphate), so that they had two sets of data from each type of analysis unit. Following the field trip, students brought back their data to the media center in the school and used computer programs to create data tables and graphs. Based on their findings in the water analysis process, Amy encouraged the student groups to build a hypothesis and use the data they collected to test their hypothesis.

3.3. Case III: Jonny

3.3.1. The community

Jonny's school is in a small rural community located in the upper area of the Minnesota River. It is located in a double river valley and predominantly surrounded by farmland and prairies, as well as river valleys with small bluffs. Even though historically the town was an agricultural center, Jonny noted that corporate farms have taken over the small family farms in the last few decades. As a result, people in his town started commuting to other towns that created job opportunities for people living in his community. Describing how river-related issues have directly impacted his community, Jonny shared the high nitrate levels in city water. Consequently, most people in his community drink bottled water instead of city water, which has increased the people's awareness about the river issues.

3.3.2. The school and classroom

Jonny's school district has a predominantly White student population, followed by Hispanic students (8%) who are the children of migrant workers who often relocate from school to school. The school serves students in grades 9 through 12. Jonny taught four sections of the same Biology course. Jonny and another science teacher interchangeably used two different classrooms connected to each other, although these classrooms were not different from each other physically. Both classrooms contained a smartboard and a loudspeaker system. In general, all student chairs were turned to the front side of the room where the smart board was located. Despite the limited space to move the chairs around easily, Jonny frequently asked his students to work in groups.

3.3.3. Teaching background

In teaching environmental science topics, Jonny often took advantage of the prior experiences of his more experienced colleague who was close to retirement. In addition, Jonny aimed to continue his tradition of taking kids down to the river after his colleague's retirement. In describing his teaching, Jonny repeatedly noted that his main goal was to increase students' engagement in his classes. Jonny often stated that students in this generation have a hard time staying focused, so he aimed at having shorter activities in one class period. Influenced by his colleague who was a strong storyteller, Jonny believed in the power of stories in keeping students engaged. Thus, he frequently started his classes with short interesting stories, either personal or related to science. Jonny also used different technologies, such as online response systems, in order to engage students.

3.3.4. Jonny's beliefs

3.3.4.1. Beliefs about the issues around the river basin

As he highlighted the complexity of the issues around the river basin, Jonny noted that it was not a black or white issue. Hence, the ideas based on different perspectives could all be relatively correct from the perspectives and values different people or groups held. Furthermore, he believed that the economic consequences of proposed actions made those issues more complex. In addition to agricultural impacts on the river, Jonny also addressed the increased precipitation and its impacts on riverbank erosion. Because increased precipitation was something hard to manage, he believed that people needed to focus on the contributors that could be controlled,

I would look at what are the problems, what are the things we can control to stop it from coming? If it's something we can't control, necessarily—it could be the increased precipitation—we can't really control that. #JI

Jonny also addressed the negative connotations people held about farmers because of their role on the sediment load in the river. Empathizing with the farmers in his community, he stated that farmers had the right to not to listen other groups, such as environmentalists and media, because of the ignorance of those groups about the economic consequences for them. Jonny added that he personally preferred listening to scientists over other groups because they held no bias in presenting information,

Because I'm kind of a nerd, I would listen to scientists and hear what they're saying because researchers have no bias in most cases. #JI

3.3.4.2. Beliefs about science

Jonny believed in the significance of data in the overall trustworthiness of a scientific study. He stated that he would expect researchers to focus only on data and that the data itself was enough to show the problem,

I like just seeing the raw data. It tells what the problem is. #JI

In order to decide the stronger side in a scientific argument, Jonny noted that evidence and the interpretation of data played a critical role. Describing the disagreement in the scientific research around the river basin, Jonny believed that the scientists reached different conclusions because of the difference in data and the methods of inquiry,

I would say they used different data. I would have to look at where they got their data and at what specific spots...I think they took two different types of inquiries – two different ways to come to their own opinion. #Semi-structured interview I

Lastly, Jonny believed that the reputation of the scientists did not affect the quality of their report, but funding from private corporations needed to be considered. He provided examples of researchers with a good reputation disgracing themselves in the scientific community due to producing low-quality reports to meet the demands of biased funders.

3.3.4.3. Beliefs about SSI based instruction

Jonny's main objective for his SSI instruction was aimed at creating scientifically literate students able to think critically in dealing with SSI. While describing what he meant by critical thinking, Jonny addressed asking critical questions before deciding whether to accept or reject an idea, as well as making up their own minds based on the different sources of information,

I would want them to be able to read something, understand it, and choose for themselves if they want to believe it...Make up their own mind, instead of reading, understand 'okay, that's true' but there's all this other research over here that says it isn't true. That's a kind of critical thinking I want my students to have. #JI

In terms of the resources that could be used in SSI focused science classes, Jonny strongly suggested the use of scientific studies and reports over other kinds of resources that he considered potentially biased. He added that scientific studies and reports had the potential to create rich discussions and lead to critical thinking. Lastly, relevant to his beliefs about science, Jonny suggested providing students with opportunities to interact with unbiased researchers and the data those researchers could provide.

3.3.5. Instruction

Jonny frequently mentioned that the extensive standards in biology prevented him from including more river basin content. Therefore, in his yearlong biology class, Jonny planned only a week-long unit that involved water quality analysis and debate around the issue of sediment load in the river. During water analysis, students working in groups of 4-6 were assigned different kinds of data sets from each aspect such as pH levels, turbidity, nitrate, phosphate, and temperature. After the field trip, students brought back their data to the classroom for analysis, and then presented their findings to the whole class. Jonny stated that the water analysis on the field helped his students to become aware of the sediment and chemical related issues in the river, as well as the connection between different water analysis units such as sediment, nitrate, phosphate, temperature, and turbidity levels in the river.

The in-class activity that followed the water analysis was having a debate around the sediment load issue in the river. Jonny assigned each group made up of 4-8 students one of the interest groups in the issue, such as farmers and environmentalists. Spending the first day on doing research, collecting information, and preparing presentations for their arguments, students did the actual debate on the following day. Students in debate groups were very motivated and engaged during this particular activity, according to Jonny,

We did the debate that we did this summer. The debate where one group is scientists, one group is agriculture, business, and environmentalists. That one got

them really fired up. They were really excited about that. I got to see a little fire from some kids I haven't seen it from in a while. #Semi-structured interview II

Even though he covered these two activities as part of the isolated river basin unit, Jonny also addressed the history of the Minnesota River in his class via readings and stories he shared during the academic year.

3.4. Cross-case Analysis

Using the themes that emerged from each case, the similarities and differences across the three portraits were explored to build themes for the cross-case model. The following five themes were developed through the cross-case analysis (see Table 2).

Table 2: Cross-case themes

Beliefs	Beliefs about the SSI around the river basin	The complexity of the issue and taking multiple perspectives
	Beliefs about science	The role of data and evidence in science
	Beliefs about the SSI-based instruction	The inclusion of social domains Students having informed opinions about the issue
Instruction	The structure of the SSI-based unit	

3.4.1. Teacher beliefs

3.4.1.1. Beliefs about the SSI around the river basin

3.4.1.1.1. The complexity of the issue and taking multiple perspectives

Participant teachers' beliefs about the issues around the Minnesota River Basin mainly centered around its complexity. All teachers recognized the complexity of the issues at different levels. For instance, Thom stated that "there was no magic bullet," because "the system was so dynamic" that one action to prevent the issue could potentially trigger another issue. Amy similarly believed that there were "many variables playing a role" in the issues around the river basin. Jonny also brought a unique perspective about the complexity of the issue by stating that, since "it was not a black or white issue", it was not possible to find one true position or argument.

As Thom highlighted the complexity of river basin issues, he strongly suggested "taking multiple perspectives and approaches" in order to fully be able to understand the issues. On the other hand, even though Amy and Jonny also believed that the issue was so complex, they both believed that people needed to focus on the agricultural impacts because it was "hard to control the other factors" such as increased precipitation. In contrast to Thom's opinions about taking a multi-perspective approach to deal with the issue, Amy believed that "different perspectives caused loss of focus" which resulted in making the issue more complex to resolve. Thus, she believed that the actions that needed to be taken should be agriculture focused. Lastly, Jonny believed that people dealing with controversial issues similar to the ones around the river basin needed to be open to different perspectives and arguments because all arguments could be right from the perspectives, interests, and values of different people or groups.

3.4.1.2. Beliefs about science

3.4.1.2.1. The role of data and evidence in science

In general, there were two perspectives on the role data and evidence played in science represented in the teachers' responses. Amy and Jonny strongly highlighted the significance of data in the trustworthiness of scientific studies, whereas Thom was more skeptical. To illustrate, Amy believed that "data was what science was all about." Using the term 'quantitative'

frequently in her interviews, she stated that the actors needed to provide “numerical data in order to back up their argument.” Similar to Amy, Jonny also valued scientific data most in scientific controversies. He argued that scientists needed to focus on only data because “the data was enough to portray the problem.” Both Amy and Jonny believed that although science itself could be biased, the scientific data was isolated from the bias. Thus, scientists’ arguments about SSI should mainly focus on their data. However, Thom was not convinced about the exclusion of scientific data from the idea of bias in science. Specifically addressing the funding factors in scientific studies around the river basin, Thom stated that “sources of funding potentially drove scientific research” including the processes of data collection and analysis.

All three participants believed that scientists were the least biased group in the controversy around the river basin issues. Both Amy and Jonny stated that scientists were the least biased group in the river basin scenario, as long as they supported their arguments with data. That is why “science should be the only factor affecting people’s mind,” according to Amy. On the other hand, Thom was more skeptical about the credibility of scientists and their studies. He listed some of the factors affecting the credibility of scientific studies, such as sources of funding or peer pressure. Therefore, according to Thom, people dealing with SSI “needed more than scientific data and evidence to get the full picture.”

3.4.1.3. Beliefs about the SSI-based instruction

3.4.1.3.1. The inclusion of social domains in SSI instruction

In terms of structuring SSI-focused units, the main challenge of the participant teachers was whether to include social aspects of the issues or to stay focused on the science behind those issues. Because their classes were all science-focused, it was a challenge for them to address the social domains of those controversial issues. Thom was the one who thought that it was “necessary to address the social aspects” of the river basin issue. As he described his efforts to cover both scientific and social aspects of the issue in his classes, Thom stated that he often “juggled between being a science and social studies teacher.” On the other hand, both Amy and Jonny believed that it was their role to stay focused on the science as science teachers. Saying, “science is all about data,” Amy believed that her role as a science teacher was to take a quantitative perspective in covering SSI. She also believed that any information presented in science classes needed quantitative support, specifically scientific data. Similar to Amy, Jonny also believed that there was no need to cover social aspects in SSI-based instruction because “the data itself was enough to portray the problem.” Both argued that designing SSI-based units around scientific data and isolating it from social aspects was the way to present unbiased information to their students.

3.4.1.3.2. Students having informed opinions about the issue

The participant teachers all noted objectives of their SSI instruction for their students to develop opinions about the issues around the river basin. However, the ways in which they structured their SSI units in order to achieve that goal were varied. As previously mentioned, Amy and Jonny believed that the scientific data itself was enough for students to make decisions about the issue. In particular, Amy believed that as long as “students interpreted their own data”, they would be able to have their own perspectives and opinions. Jonny also said that “students needed to be able to ask critical questions to make decisions and have opinions.” Thus, he was strongly motivated to have a debate activity where students took the role of different interest groups and argued about their positions. Similarly, Thom believed that students needed to be skeptical and critical to have opinions. In order to do that, Thom suggested “being neutral and not giving his opinions” about the issue when he presented. In addition, he said it was effective to “play devil’s advocate” to challenge students. Lastly, Thom believed that using actual case studies and providing real-world examples could help students have informed opinions.

3.4.1.4. Instruction

3.4.1.4.1. The structure of the SSI unit

Even though there were some common activities in their units, such as water analysis in the field, participant teachers designed their SSI units quite differently. Amy's SSI unit mainly focused on the water analysis activities that involved data collection and analysis, as well as presenting an argument that was evident in student-collected data. For example, students who found high nitrate level in their samples investigated the possible sources of elevated nitrate levels, then presented their findings to the whole class. Parallel to her stated beliefs, Amy "kept her instruction factual" based on the data they collected in the field. Similarly, the water analysis activity was a big part of Jonny's SSI unit. However, he also included a debate activity in order to be able to cover different interest groups and their perspectives about the sediment and chemical load issue in the river. Different from the other two participants, Thom's unit was mainly centered on student-driven community involvement projects. As they explored the community-based SSI, Thom explicitly addressed the social domains of those issues such as economics, culture, and ethics. Since he believed that "it was necessary to build conceptual understanding before starting the projects", Thom connected every piece of his unit to those community-based projects. His main goal was to help his students "actively engage in community-based issues".

4. DISCUSSION, CONCLUSION AND SUGGESTIONS

As participant teachers designed their SSI focused units, their main objective for students was to develop informed opinions about the issues around the river basin. However, the ways they structured their units based on this goal were quite different. Whereas Amy decided to center focus on scientific data collection and analysis and exclude the social aspects of the environmental issues, Thom tried to find a balance in covering both scientific and social domains. Even though Jonny's beliefs indicated the exclusion of social facets of the river basin issues in SSI-based science classrooms, he decided to integrate a debate activity around the sediment load issue in a local lake. Exploring teacher perspectives on teaching SSI and dealing with ethics and moral aspects in science classrooms, Sadler et al. (2006) delineated five profiles of teachers that characterized different perspectives of teachers on the inclusion of social aspects in science instructions. The findings of this study suggested that Thom fit into Profile A, a teacher who embraces the notion of infusing science curricula with SSI and the inclusion of social aspects such as ethics and values. Alternately, Amy fit into Profile D, a teacher who believes in the position that science and science education should be free of social facets such as ethics, morals, and values. Lastly, Jonny fit into in Profile C, a teacher who understands the link between social aspects and science in the context of SSI but finds it more appropriate to other subjects like social studies. Although they do not intentionally plan to include social aspects in their instruction, teachers in Profile C still possibly address those aspects when they arise in the classroom, as was the case with Jonny and his use of a debate.

The literature (e.g. Pedretti et al., 2007) shows that teachers in their early years are hesitant to teach controversial issues and question their place in the science curriculum. As she defended her instructional decisions, Amy stated that she intentionally excluded the social aspects and only focused on scientific data and findings in order to provide students the least biased information, which was her way of presenting the issue in a less controversial way. On the other hand, Thom, who was the most experienced teacher among the three participants, tried to cover multiple facets of the issue, including both scientific and social ones, as he stated that 'there was no magic bullet'. Using different kinds of strategies such as playing devil's advocate in the class, Thom was quite confident about using controversy to help his students take their own position on the environmental issues. Jonny, another participant teacher in his early years,

was hesitant to teach controversial issues comprehensively. However, after experiencing a successful application of a debate activity in the professional development workshop, he decided to integrate this particular activity in his SSI-focused unit. Therefore, this study suggested that providing professional development experiences and modeling learning activities around controversial topics has the potential to encourage teachers in their early years to include controversies in their SSI-based instruction.

As suggested by Zeidler (2014), pedagogical goals around SSI instruction aim at engaging students in dialogue, discussion, debate, and argument. Thom's confidence in presenting controversy in his environmental science class encouraged his students to discuss the controversial local environmental issues from different perspectives, and debate those issues based on the positions they held. In addition, Thom's community-based projects helped students create dialogues with the members of their community while exploring those issues. Even though Jonny's students engaged in a debate in order to explore multiple perspectives about the sediment load issue in Lake Pepin, the dialogue and debate around that particular issue occurred in smaller social circles for a limited time in Jonny's class. Even though teaching controversial topics in science classrooms has been considered a challenge for teachers (Dillon, 1994; Osborne et al., 2002), the findings of this study suggested that those controversial topics promote dialogue and discussion not only among students, but also between students and real actors outside of school borders.

The literature suggests that personally meaningful and relevant discussions around SSI provide students opportunities to learn complex decision-making processes (Burek & Zeidler, 2015). Because the controversial issues that the participant teachers focused on in their SSI-focused units were close to students' homes, the discussions around those controversial SSI were more personally relevant. While this provided opportunities for teachers to promote meaningful dialogue and discussions about the SSI around the river basin, teachers were sometimes hesitant to encourage their students to be part of the conversations in the classrooms, especially when there were conflicts with their backgrounds or beliefs. Therefore, it required teachers to find a balance by evaluating the advantages and disadvantages of addressing the controversy, as well as finding the right tone based on their student population.

The findings of this study suggest that there is a strong connection between the contextual levels demonstrated by Porras-Hernandez and Salinas-Amescua (2013) and participant teachers' design and implementation of SSI instructions. Teachers' epistemological and pedagogical beliefs and the culture of the school and community they lived in strongly impacted the way they structured their instruction. The literature indicates that the personal beliefs teachers hold have a great impact on their classroom instruction (Berkman et al., 2008; Rutledge & Mitchell, 2002), and variations in the participant teachers' understanding of the nature of science can lead to different instructional practices in their classrooms (Lederman, 1999). This study showed that teachers' epistemological and pedagogical beliefs about science and SSI drove their SSI-focused instructional practices. To illustrate, Amy's beliefs about science that "science is all about data" resulted in instruction that centered around data collection, analysis, and interpretation activities.

In addition to participant teachers' beliefs, the social and cultural structure of their school and community played an important role in designing their instruction around SSI. The literature indicated that teachers are usually hesitant to integrate community-based controversial issues because those issues can potentially cause conflicts between teachers, students, and community members (McGinnis & Simmons, 1999). However, participants of this study took advantage of the personal relevance of the sediment and chemical load issue, in spite of the possible conflicts. To illustrate, the preexisting bond between Thom's school and community encouraged his students to find connections and take actions in preventing community-based

environmental issues. Both students and community members were more comfortable in engaging dialogue on the controversial topics such as the impacts of agricultural practices on their local river. Another example would be how Jonny intentionally structured the student groups in the debate activity, as the student body in his class involved a good number of students with farming backgrounds. Taking advantage of those students, he included the voice of farmers in this activity quite effectively.

5. REFERENCES

- Berkman, M. B., Pacheco, J. S., & Plutzer, E. (2008). Evolution and creationism in America's classrooms: A national portrait. *Public Library of Science Biology*, 6, 920-924.
- Bryan, L. A., & Atwater, M. M. (2002). Teacher beliefs and cultural models: A challenge for science teacher preparation programs. *Science Education*, 86, 821-839.
- Burek, K., & Zeidler, D. L. (2015). Seeing the forest for the trees! Conservation and activism through socioscientific issues. In M. P. Mueller, & D. J. Tippins, (Eds) *EcoJustice, Citizen Science and Youth Activism* (pp. 425-441). Springer International Publishing.
- Clandinin, J., & Connelly, M. (2000). *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research*. San Francisco, LA: Jossey-Bass.
- Davis, K. (2003). Change is hard: What science teachers are telling us about reform and teacher learning in innovative practices. *Science Education*, 87, 3-30.
- Dillon, J. T. (1994). *Using discussion in classrooms*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Jenkins, E.W. (2002). Linking school science education with action. In W. M. Roth & J. Desautels (Eds.), *Science education as/for sociopolitical action* (pp. 17-34). New York: Peter Lang.
- King, K., Shumow, L., & Lietz, S. (2001). Science education in an urban elementary school: Case studies of teacher beliefs and classroom practices. *Science Education*, 85, 89-110.
- Kinslow, A. T., Sadler, T. D., & Nguyen, H. T. (2018). Socio-scientific reasoning and environmental literacy in a field-based ecology class. *Environmental Education Research*, 1-23.
- Lederman, N. G. (1999). Teachers' understanding of the nature of science and classroom practice: Factors that facilitate or impede the relationship. *Journal of Research in Science Teaching*, 36(8), 916-929.
- Lee, H. (2006). Science teachers teaching socioscientific issues (SSI): Four case studies. ProQuest Dissertations and Theses. (ISBN: 9780542774874)
- Lee, H., & Witz, K. G. (2009). Science teachers' inspiration for teaching socio-scientific issues: Disconnection with reform efforts. *International Journal of Science Education*, 31(7), 931-960.
- Levinson, R. (2006). Towards a theoretical framework for teaching controversial socioscientific issues. *International Journal of Science Education*, 28(10), 1201-1224.
- McGinnis, J. R., & Simmons, P. (1999). Teachers' perspectives of teaching science, technology, society in local cultures: A sociocultural analysis. *Science Education*, 83(2), 179-211.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Osborne, J., Duschl, R., & Fairbrother, R. (2002). *Breaking the mould? Teaching Science for Public Understanding*. London, UK: The Nuffield Foundation.
- Owens, D. C., Sadler, T. D., & Zeidler, D. L. (2017). Controversial issues in the science classroom. *Phi Delta Kappan*, 99(4), 45-49.
- Pedretti, E. G., Bencze, L., Hewitt, J., Romkey, L., & Jivraj, A. (2008). Promoting issues-based STSE perspectives in science teacher education: Problems of identity and ideology. *Science & Education*, 17(8-9), 941-960.
- Porras-Hernandez, L. H., & Salinas-Amescua, B. (2013). Strengthening TPACK: a broader notion of context and the use of teacher's narratives to reveal knowledge construction. *Journal of Educational Computing Research*, 48(2), 223-244.
- Reis, P., & Galvao C. (2004). The impact of socio-scientific controversies in Portuguese natural science teachers' conceptions and practices. *Research in Science Education*, 34, 153-171.
- Rutledge, M. L., & Mitchell, M. A. (2002). Knowledge structure, acceptance and teaching of evolution. *American*

- Biology Teacher*, 64, 21-27.
- Sadler, T. D., Amirshokooi, A., Kazempour, M., & Allspaw, K. M. (2006). Socioscience and ethics in science classrooms: Teacher perspectives and strategies. *Journal of Research in Science Teaching*, 43(4), 353-376.
- Sadler, T. D., Foulk, J. A., & Friedrichsen, P. J. (2017). Evolution of a model for socio-scientific issue teaching and learning. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 5(2), 75-87.
- Spillane, J. P., & Callahan, K. A. (2000). Implementing State Standards for Science Education: What District Policy Makers Make of the Hoopla. *Journal of Research in Science Teaching*, 37, 401-425.
- Tobin, K., & Lamaster, S. U. (1995). Relationships between metaphors, beliefs, and actions in a context of science curriculum change. *Journal of Research in Science Teaching*, 32(3), 225-242.
- Witz, K. G., Goodwin, D. R., Hart, R. S., and Thomas, H. S. (2001). An essentialist methodology in education-related research using in-depth interviews. *Journal of Curriculum Studies*, 33(2), p. 195-227.
- Yin, R. (2013). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Thousand Oak, CA: Sage.
- Zeidler, D.L. (2014). Socioscientific Issues as a Curriculum Emphasis: Theory, Research and Practice. In N. G. Lederman & S. K. Abell (Eds.), *Handbook of Research on Science Education, Volume II* (pp. 697-726). New York, NY: Routledge.

Uzun Özet

Sosyobilimsel konular, bilimsel, kanıta dayalı ve ahlaki muhakeme gerektiren sosyal boyutlara sahip bilimsel problemler olarak tanımlanmaktadır (Zeidler, 2014). Sosyobilimsel konular 1970'lerde ortaya çıkan Fen, Teknoloji, Toplum hareketi ile birlikte fen bilimleri öğretim programlarında temel odaklardan biri haline gelirken (Levinson, 2006), eğitim alanındaki birçok araştırmacı tartışmalı sosyobilimsel konuların sınıflarda öğretiminin öğrencilerin bilim okuryazarlığı becerilerini geliştirmede önemli rol oynadığının altını çizmektedir. Öğretmenler her ne kadar sosyobilimsel konuları fen bilimleri derslerinde uygulamak konusunda olumlu tutumlar sergileseler de, sınırlı sayıda öğretmen sosyobilimsel içerikleri düzenli olarak sınıflarında öğretmektedirler (Lee ve Witz, 2009; Sadler, Amirshokooi, Kazempour ve Allspaw, 2006).

Sosyobilimsel konular odaklı durum çalışmaları incelendiğinde; öğretmenlerin algı ve düşüncelerine odaklanırlarken, öğretmenlerin sınıf içi öğretim uygulamalarını ihmal ettikleri ortaya çıkmaktadır (Lee ve Witz, 2009). Alanyazındaki bu eksikliği karşılamak adına bu çalışmanın amacı ortaöğretim fen bilimleri öğretmenlerinin sosyobilimsel konuların öğretimindeki inanç ve motivasyonları ve bu faktörler ile birlikte bağlamsal faktörlerin de sosyobilimsel konular odaklı öğretim süreçleri tasarlama ve uygulamalarını nasıl etkilediğini incelemektedir.

Betimleyici durum çalışması olarak tasarlanan bu çalışmada, gerçekçi bağlamlar (Orta Batı bölgesinde yer alan bir nehir havzası) içerisinde konumlandırılmış olgular (öğretmenlerin sosyobilimsel konular odaklı öğretim süreçleri tasarımı ve uygulamaları) incelenmiştir. Bağlamsal faktörlerin sistematik olarak betimlenmesi adına Porras-Hernandes ve Salinas-Amescua'nın (2013) üç katmanlı bağlam modeli kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcıları ise Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Bilim Ajansı (NSF) tarafından desteklenen nehir havzaları çevresinde gerçekleşen sorunlar odaklı bir projeye katılan üç adet fen bilimleri öğretmenidir. Öğretmenlik deneyimleri iki ile yedi yıl arasında değişen üç öğretmen (iki erkek, bir kadın) araştırmanın katılımcılarını oluşturmaktadır.

Araştırmanın verilerini yarı yapılandırılmış görüşmeler, gözleme dayalı saha notları ve araştırmacı günlükleri oluşturmaktadır. İki adet olan yarı yapılandırılmış görüşmelerden ilki öğretmenlerin nehir havzası üzerindeki sosyobilimsel konular ile ilgili epistemolojik ve pedagojik inançlarını hedeflerken; ikinci görüşme katılımcıların sosyobilimsel konuların öğretimine yönelik bilgi ve inançlarına odaklanmıştır. Verilerin analiz sürecinde açık kodlama, tema ve kategorilerin tanımlanması ve temaların oluşturulması adımları izlenmiştir. Sonrasında, araştırmacılar ortaya çıkan tema ve kategorileri detaylı inceleyerek çapraz durum analizleri için gerekli ortak temaları ortaya koymuşlardır.

Araştırmanın bulguları altı adet tema altında incelenmiştir. Bu temaların ilki sosyobilimsel konular altında ortaya çıkan sorunların karmaşıklığı ve çoklu bakış açısı kazanmadır. Bu kapsamda katılımcılar sosyobilimsel konuların karmaşık doğası gereği bu konuları anlamak için bireylerin birden fazla bakış açısı ile incelemeleri ve senaryodaki farklı aktörler ile empati kurmalarının gerekliliğinin altını

çizmişlerdir. Bilim hakkındaki inançları kapsamında veri ve kanıtın bilimdeki rolü ön plana çıkarken, katılımcılardan ikisi bilimsel verilerin her zaman gerçeği ortaya koyacağını belirtirken, üçüncü katılımcı ise bilimsel verilere olguları ortaya koymaları noktasında daha kuşkucu bir bakış açısı ile bakmıştır. Sosyobilimsel konular odaklı öğretime dönük inançlar teması altında ise katılımcılar fen bilimleri derslerinde sosyobilimsel konuların ekonomi, etik, kültürel çalışmalar gibi sosyal boyutlarını içermesi ya da içermemesi gerektiğini güçlü bir şekilde sorgulamışlardır. Buna ek olarak sosyobilimsel odaklı öğretimin temel amacı noktasında öğrencilerin bilgiye dayalı karar verebilmelerinin önemi vurgulanmıştır. Son olarak, katılımcılar sosyobilimsel konular odaklı öğretim süreçlerinin yapılandırılması noktasında deneyimlerini paylaşmışlardır.

Araştırmanın bulguları doğrultusunda, çalışmanın katılımcılarının Sadler ve diğerlerinin (2006) öğretmenlerin sosyobilimsel konuların öğretimi yönelik sahip oldukları bakış açılarına göre geliştirdiği beş profil içerisindeki yerleri tespit edilmiştir. Amy (Profil D) ise sosyobilimsel konular odaklı fen bilimleri dersinin sosyal boyutlardan arındırılması ve sosyobilimsel konular odaklı fen bilimleri dersinin bilimsel süreç ve veriler ışığında anlatılması gerektiğini savunurken; Jonny (Profil C) bu sosyal boyutların fen bilimleri dersi ile ilişkisini kabul ederken bu boyutların sosyal bilgiler gibi diğer derslerde öğretilmesinin gerekliliğini vurgulamıştır. Thom (Profil A) ise sosyobilimsel konular odaklı fen bilimleri dersinin etik, ekonomi gibi farklı sosyal boyutlar ile zenginleştirilmesinin konulara kapsamlı bir bakış açısı geliştirmek açısından vazgeçilmez olduğunu ortaya koymuştur. Fen bilimleri alanyazında öğretmenlik kariyerlerinin başlarındaki daha az deneyimli öğretmenlerin tartışmalı konuların derslerde öğretilmesine soğuk yaklaştıkları ve bu konuların fen bilimleri öğretim programındaki yerlerini sorguladıkları belirtilmektedir (Pedretti ve diğerleri, 2007). Bu araştırmanın bulguları da Thom'un kendine göre daha az deneyimli Amy ve Jonny'e göre tartışmalı sosyobilimsel konuların öğretiminde daha özgüvenli ve esnek bir süreç izlemiştir. Bu noktada, öğrencilerine şeytanın avukatını oynayarak onların eleştirel düşünebilmelerini teşvik edebilmiştir. Diğer taraftan, Amy ise bilimsel verilerin tartışmaya uzak olduğunu belirterek derslerinin merkezine veri toplama ve yorumlama süreçlerini almıştır.

Araştırmanın bulguları ayrıca Thom'un tartışmalı sosyobilimsel konuları öğretiminde izlediği stratejilerin hem öğrenciler arasındaki hem de öğrenciler ile gerçek dünyadaki aktörler arasındaki iletişimi zenginleştirdiği görülmüştür. Burek ve Zeidler (2015) öğrencilerin yaşantıları ile ilişkili gerçek dünya problemlerinin öğretiminin karmaşık karar verme becerilerinin kazandırılmasında kilit rol oynadığını belirtmişlerdir. Bu çalışmada, öğrencilerin doğrudan yaşantılarının gerçekleştiği nehir havzası etrafındaki sosyobilimsel konuların öğretiminin öğrencilerin konu ile ilgili bilgiye dayalı karar vermelerinde güçlü bir rol oynadığı görülmüştür. Son olarak, araştırmanın bulguları gerek öğrencilerin ve öğretmenlerin içlerinde buldukları okul ve toplumun sosyal ve kültürel özellikleri gerekse de öğretmenlerin sahip oldukları inançları gibi bağlamsal faktörlerin öğretmenlerin sosyobilimsel konular odaklı fen bilimleri dersi öğretimini güçlü bir şekilde şekillendirdiğini göstermiştir.



Print Awareness Skills and Home Literacy Environment of Turkish Preschoolers*

Okul Öncesi Dönem Türk Çocuklarda Yazı Farkındalığı Becerileri ve Ev Okuryazarlık Ortamı

Gözde AKOĞLU**, Çiğdem KIZILÖZ***

• Received: 06.07.2017 • Accepted: 30.05.2018 • Published: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Akoğlu, G., & Kızılöz, Ç. (2019). Okul öncesi dönem Türk çocuklarda yazı farkındalığı becerileri ve ev okuryazarlık ortamı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 90-105. doi: 10.16986/HUJE.2018040772

Citation Information: Akoğlu, G., & Kızılöz, Ç. (2019). print awareness skills and home literacy environment of Turkish preschoolers. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 90-105. doi: 10.16986/HUJE.2018040772

ABSTRACT: In the literature, the importance of early literacy experiences provided at home by parents to the development of early literacy skills is often expressed. Therefore, the study was aimed at identifying the possible relationships between home early literacy experiences and children's print awareness skills. The participants of the study comprised of 60 preschool children (48-68 months) whose native language is Turkish. The Home Early Literacy Environment Questionnaire (HLEQ) used for the assessment of home literacy skills were conveyed to the parents by the preschool teachers. The Early Childhood Print Awareness Checklist used for the assessment of children's print awareness skills were individually administered to each child. The results displayed a variation in early literacy skills within 48-68 months and indicated that variables pertaining to "writing" might have been effective in this variation. Another prominent finding was that demographic variables such as parental education and frequency of participation in social activities, as well as, most of the HLEQ variables correlated with each other at varying strengths. Similar studies specific to the Turkish language should be conducted in order to identify various predictors of both home literacy skills and print awareness. The study results were discussed in light of the existing literature.

Keywords: Home literacy, print awareness, early literacy

ÖZ: Alanyazında, erken okuryazarlık becerilerinin gelişiminde ev ortamında ebeveynler tarafından sunulan erken okuryazarlık deneyimlerinin önemli olduğu sıkça ifade edilmektedir. Yapılan araştırmada, ev ortamında sağlanan erken okuryazarlık deneyimlerinin çocukların yazı farkındalığı becerileri ile olası ilişkilerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmanın katılımcılarını ana dili Türkçe olan ve okul öncesi eğitim almakta olan 60 çocuk (48-68 aylık) oluşturmaktadır. Ev ortamında sağlanan erken okuryazarlık deneyimlerini değerlendirmek amacıyla kullanılan Ev Erken Okuryazarlık Ortamı Ölçeği (EVOK) okul öncesi öğretmenleri tarafından ailelere iletilmiştir. Çocukların yazı farkındalığı becerilerini değerlendirmek amacıyla kullanılan Erken Çocukluk Dönemi Yazı Farkındalığı Kontrol Listesi ise araştırmacılar tarafından tüm çocuklara bireysel olarak uygulanmıştır. Sonuçlar, erken okuryazarlık becerilerinin 48-68 ay arasında bir değişim gösterdiğini ortaya koymuş, var olan değişimde ev ortamında sağlanan erken okuryazarlık becerilerinden "yazma" becerileri ile ilgili değişkenlerin etkili olabileceğini göstermiştir. Sosyal etkinliklere katılım sıklığı ve anne ve baba eğitim düzeyi gibi demografik değişkenler ile ev ortamında sağlanan erken okuryazarlık deneyimlerinin çoğunun birbirleri ile farklı düzeylerde ilişkili bulunması da dikkat çeken noktalar arasında yer almıştır. Dilimize özgü benzer çalışmaların yapılması ile gerek erken okuryazarlık becerilerinin, gerek bu beceriler arasında önemli yer tutan yazı farkındalığı becerilerinin farklı yordayıcılarının ortaya konulması mümkün olabilecektir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar alanyazın bulguları ışığında tartışılmıştır.

* A part of this study was presented at the 18th International Conference on Turkish Linguistics, Çukurova University, February 24-26 2017, Adana, Turkey.

** Assoc. Prof. Dr., Kırıkkale University, Faculty of Health Sciences, Department of Child Development, Kırıkkale-TURKEY. e-mail: gakoglu@kku.edu.tr (ORCID: 0000-0002-3685-4310)

***Res. Assist., Kırıkkale University, Faculty of Health Sciences, Department of Child Development, Kırıkkale-TURKEY. e-mail: cigdemkiziloz@kku.edu.tr (ORCID: 0000-0003-0743-4285)

Anahtar Sözcükler: Ev okuryazarlık ortamı, yazı farkındalığı, erken okuryazarlık

1. INTRODUCTION

Early literacy skills are generally defined as prerequisite skills acquired prior to formal learning of the rules associated with reading and writing (Dickinson, McCabe, Anastasopoulos, Peisner-Feinberg, & Poe, 2003). Past studies emphasize the key role of particularly early childhood period in the acquisition of early literacy skills (Justice et al., 2010; Lonigan, Burgess & Anthony, 2000; Shanahan & Lonigan, 2010). Early literacy skills basically comprise phonological awareness, vocabulary knowledge, alphabet knowledge and print awareness skills. There are numerous studies closely correlating early literacy environment and experiences with children's future reading skills (Levy, Gong, Hessels, Evans, & Jared, 2006; Lonigan & Whitehurst 1998;). Furthermore, studies on the association of receptive and expressive vocabulary with reading and writing skills stress especially the relationship between reading comprehension and vocabulary knowledge (Durham et al., 2007; Farkas & Beron, 2004; Johnson et al., 2008; Kim, Im & Kwon, 2015; Taylor, Greenberg & Terry, 2016). Phonological awareness skills are also considered to be important early literacy skills. In comparison to other early literacy skills, the longitudinal effects of phonological awareness on reading and writing skills are more commonly researched. Phonological awareness is basically defined as being aware of the individual phonemes that make up words and several studies have indicated phonological awareness skills as an early predictor of formal reading and writing skills (Puranik and Lonigan, 2012; Whitehurst and Lonigan, 2001). Moreover, phonological awareness skills are also an important predictor of learning new vocabulary and spelling (Senechal & LeFevre, 2002; Whitehurst & Lonigan, 2001). Alphabet and letter knowledge involve the acquisition of knowledge and skills about the shapes and function of letters. Past studies report that the acquisition of alphabet and letter knowledge in early childhood plays an important role in the formal learning of reading and writing (Clay, 1993; Foster et al., 2016; Oates et al., 2015; Sawyer et al., 2014).

Basically, beyond an awareness of phonemes and letters, early awareness of the shape and function of printed letters significantly contribute to the process of reading and writing. Studies on the relationship between the different components of early literacy skills and formal reading and writing skills have demonstrated the critical correlation of particularly print awareness with future reading and writing skills (Bracken & Fischel, 2008; Farver, Nakamoto & Lonigan, 2007; Kim, Im & Kwon, 2015; Lefebvre, Tradeau & Sutton, 2011; Oates et al. 2015; Sawyer et al., 2014; Xue, & Meisels, 2004).

Print awareness comprises print order skills, identifying and making meaning of print and environmental print, knowledge of letter shape, knowing letters are combined to form syllables and words, letter naming and establishing sound-symbol association, awareness of the concept of word, knowing words are combined to form sentences and distinguishing words as long or short by the number of letters. In addition to these skills, knowledge of the rules pertaining to reading and writing, as well as, knowing that the white spaces between words represent a break in reading-writing and that the story or the text might continue on the next page are also within the scope of print awareness skills (Justice et al., 2010). Studies conducted in different languages showed that children's early print awareness skills increased with chronological age (Levy, Gong, Hessels, Evans, & Jared, 2006) and that the development of print awareness skills in preschoolers followed the same developmental steps (Anthony & Lonigan, 2004). Furthermore, the ability to associate spoken and written language plays a key role in the acquisition of formal reading and writing skills, and print awareness contributes to this process (Çetin, 2014; Levy et al., 2006). For instance, Vacca et al. (2006) examined the relationship between print awareness and language skills and reported that print awareness directly affected receptive language skills particularly by facilitating the association between written and spoken

language. Other studies on the relationship of print awareness with formal reading and writing skills revealed the association of these skills with decoding and spelling (Kim, Im & Kwon, 2015). The results of the study conducted by Cunningham, Perry and Stanovich (2001) showed that writing skills assessed at the end of preschool predicted 7%, 11% and 8% of the variance for decoding, spelling and reading comprehension skills at the end of first grade, respectively. Bayraktar and Temel (2014) investigated the effect of the Educational Program of Readiness for Reading and Writing (EPPRW) on the print awareness, phonological awareness and reading-writing skills of 6-year-old children. The study results revealed that the Program was effective on print awareness, phonological awareness and reading-writing skills.

The significance of quality learning experiences on the acquisition of print awareness skills is already acknowledged (Bakermans-Kranenburg, van IJzendoorn, & Bradley, 2005; Melhuish et al., 2008). In this context, the characteristics of home early literacy experiences have become one of the most frequently researched subjects (Cooper, 2005; Foster et al., 2016; Kim, Im & Kwon, 2015; Korat, Shamir, & Arbiv, 2011; Reynolds, Wheldall, & Madelaine, 2011; Rodriguez & Tamis-LaMonda, 2011; Sawyer et al., 2014; Slavin, Lake, Davis & Madden, 2011; Taylor, Greenberg & Terry, 2016; Tolchinsky, 2003; Turan and Akoğlu, 2014). On the other hand, the development of these skills could be promoted through planned educational programs constructed by adults instead of spontaneous acquisition in the course of development (Bayraktar and Temel, 2014; Evans, 2008; McGee & Morrow, 2005).

There are two types of home early literacy experiences: informal and formal (Senechal & LeFevre, 2002; Senechal, 2006). “Informal experiences” comprise learning experiences during shared book reading. Past studies suggest that shared book reading experiences promote the development of children’s receptive and expressive vocabulary and that vocabulary skills have an intermediary role and indirectly affect reading skills in the second, third and fourth grades (Hood, Conlon, & Andrews, 2008; Senechal & LeFevre, 2002; Senechal, 2006; Skwarchuk, Sowinski, & LeFevre, 2014). Furthermore, studies on home early literacy experiences indicate that the reading habits of family members, as well as, the frequency and the quality of shared reading interactions are determinant factors (Curenton & Justice, 2008; Oates et al., 2015). “Formal experiences” provided by the parents in the home environment are education-based early literacy skills such as alphabet knowledge and word reading (Sawyer et al., 2014). Past studies in non-Turkish languages showed that letter recognition and naming skills, as well as, alphabet knowledge predicted word reading performance at all grade levels (Hood, Conlon, & Andrews, 2008; Skwarchuk, Sowinski, & LeFevre, 2014). In view of the increased use of touchscreen devices such as tablets in home and educational environments, Neumann (2016) investigated the relationship between use of digital reading and writing tools and early literacy skills in 57 children aged 2-4. The study results revealed a positive correlation between access to digital applications at home and print awareness skills.

Past studies in non-Turkish languages yielded varying levels of association between formal/informal home early literacy experiences and print awareness. However, we did not find any studies investigating the possible relationships between print awareness, an important developmental factor for future reading and writing outcomes, and home early literacy experiences in a sample of native Turkish-speaking children. The researchers believe the stimuli that promote home early literacy skills and the developmental outcomes of children’s print awareness skills should be examined. This study aimed to identify the possible relationships between home early literacy experiences and children’s print awareness skills in the preschool period.

2. METHOD

2.1. Research Design

This correlational survey study was carried out to identify the possible relationships between home early literacy experiences and print awareness skills in children aged 48-68 months. Correlational survey designs are used to determine the existence and/or the degree of covariance between two or more variables (Karasar, 2012).

2.2. Participants

The study participants comprised 60 children aged 48-68 months (Mean=57.58 months, SD=6.03) and their families. 27 (45%) of the children were female and 33 (55%) were male. The percentages of 48-54-, 55-61- and 62-68-month-old children were 38.3%, 31.7% and 30%, respectively. Convenience sampling was used in determining the participants and for this purpose private preschools were preferred. The study group children had age-appropriate development and attended private preschools of middle socioeconomic status located in Ankara city center. They had not been diagnosed with a neurological problem, hearing loss and/or speech and/or language disorder. They were native Turkish speakers and Turkish was the only language spoken at home. The percentages of the mothers/fathers who had high school, associate, bachelor's and master's-doctoral degrees were 10%/10%, 3%/3.3%, 68.3%/70% and 18.3%/16.7%, respectively.

2.3. Data Collection Instruments

Home Early Literacy Environment Questionnaire (HLEQ; Sarıca, Ergül, Akoğlu, Deniz, Karaman, Bahap-Kudret et al., 2014): The HLEQ is an assessment instrument developed to gather data on home early literacy experiences in preschool children (Ergül et al., 2014). The lowest and the highest possible scores for the instrument comprising 23 items and 4 factors were 23 and 114, respectively. A high score indicates favorable home early literacy experiences for the child. The HLEQ is individually completed by one of the parents. The validity and reliability study of the HLEQ was conducted with the participation of 341 parents with children attending 12 preschools located in Ankara city center that were representative of lower, middle and upper socioeconomic status. The Cronbach's Alpha coefficients for the internal consistency of the subscales ranged between .70 and .84. In the present study, the HLEQ was used to gather information on home early literacy experiences without conducting a categorization of these experiences.

Early Childhood Print Awareness Checklist (ECPAC; Işıtan and Akoğlu, 2016): The ECPAC developed to evaluate the print awareness skills of typically developing children aged 48-72 months by means of a children's picture book comprises 33 items. The number of items in the *Book and Print Order*, *Letters* and *Words* sections were 20, 3 and 10, respectively. In addition, the skills in the *Other* section allows information to be obtained on children's prewriting skills. The *Book and Print Order* and *Words* sections had higher reliability coefficients than the rest of the sections (.74 and .76, respectively). The KR-20 reliability coefficients for the *Book and Print Order*, *Words* and *Letters* sections were computed as .74, .76 and .62, respectively.

2.4. Data Collection Procedure

The study employed convenience sampling in participant selection and the children of the parents who agreed to participate voluntarily were included in the study. Initially, private preschools in districts with middle socioeconomic status were designated. Then, with the referral of the teachers employed at these preschools, face-to-face interviews were conducted with the parents of 48-68-month-old children to inform them about the aim and the content of the study. The information forms and the HLEQ forms (Sarıca, Ergül, Akoğlu, Deniz, Karaman,

Bahap-Kudret et al., 2014) were conveyed to the parents who agreed to participate through the teachers employed at the preschools their children attended. The parents were requested to fill the forms within a week and the completed forms were retrieved through the preschool teachers. In addition to demographic characteristics, the form allowed the researchers to gather information on the frequency of participation in social activities. The ECPAC (Işıtan and Akoğlu, 2016) used to assess the print awareness skills of children aged 48-68 months was administered individually to the participating children.

2.5. Data Analysis

Kolmogorov Smirnov test was performed to test for normality of distribution of the study data ($p>.05$). Descriptive statistics were used in the analysis of participant demographics. Pearson correlation coefficient was computed to determine possible relationships between the study variables, a single-factor analysis of variance (ANOVA) for unrelated samples was performed for the comparison of the mean variables by age group, and a Tukey test was conducted to identify the source of the difference. The effects of chronological age on the dependent variables was interpreted with eta-squared (η^2).

3. FINDINGS

Table 1 shows the mean and standard deviation distributions, as well as, the minimum and maximum values for ECPAC performance and HLEQ score by age in months.

Table 1: Mean and standard deviation distributions, and minimum and maximum values for ECPAC performance and HLEQ score

		ECPAC					HLEQ				
		Book and Print Order	Letters	Words	Sum of ECPAC	Other	Reading	Writing	**PhA and PrA	Shared Book Reading	Sum of HLEQ
48-54 months (n=23)	Mean	10.91	1.48	2.87	15.22	2.22	28.61	14.52	14.61	17.17	75.78
	SD	2.99	1.03	1.51	4.00	.85	4.69	3.76	5.89	3.33	11.56
	Min.	5	0	0	7	1	19	8	6	10	54
	Max.	17	3	6	24	3	39	22	29	20	98
55-61 months (n=19)	Mean	13.26	1.47	3.79	18.53	2.53	28.89	15.84	16.84	16.26	77.05
	SD	2.88	.69	1.65	4.06	.84	5.10	5.53	4.94	4.48	14.89
	Min.	9	0	1	12	1	20	9	12	6	47
	Max.	17	3	7	26	3	36	25	27	20	102
62-68 months (n=18)	Mean	14.28	2.11	3.89	20.33	2.83	28.89	17.11	15.56	15.11	76.67
	SD	1.96	.96	1.41	3.51	.51	3.98	5.02	4.96	3.51	11.89
	Min.	10	0	1	14	1	21	8	9	9	55
	Max.	17	3	7	26	3	36	25	26	20	99

** PhA and PrA: Phonological Awareness and Print Awareness

The ECPAC sum of mean score of the 48-54-month-old children (Mean=15.22, SD=4.00) were lower than those of the 55-61-month-old (Mean=18.53, SD=4.06) and the 62-68-month-old (Mean=20.33, SD=0.51) children. The sum of HLEQ mean score of the parents of the 55-61-month-old children (Mean=77.05, SD=14.89) were higher than those of the 62-68-month-old (Mean=76.67, SD=11.89) and the 48-54-month-old (Mean=75.78, SD=11.56) children.

The ANOVA results for the ECPAC and HLEQ mean scores by chronological age are given in Table 2.

Table 2: ANOVA results for ECPAC and HLEQ mean scores by chronological age

		Sum of Squares	sd	Mean of Squares	F	p	η^2	Significant Difference (months)
**PrA – Book and Print Order	Between Groups	124.212	2	62.106	8.569	.001*	.23	62-68>55-61>48-54
	Within Groups	413.121	57	7.248				
	Total	537.333	59					
PrA – Letters	Between Groups	5.080	2	2.540	3.000	.058	.09	
	Within Groups	48.254	57	.847				
	Total	53.333	59					
PrA – Words	Between Groups	13.389	2	6.694	2.857	.066	.09	
	Within Groups	133.544	57	2.343				
	Total	146.933	59					
Sum of PrA	Between Groups	278.950	2	139.475	9.259	.000*	.24	62-68>55-61>48-54
	Within Groups	858.650	57	15.064				
	Total	1137.600	59					
Other	Between Groups	3.850	2	1.925	3.310	.044*	.10	62-68>48-54
	Within Groups	33.150	57	.582				
	Total	37.000	59					
HLEQ – Reading	Between Groups	1.138	2	.569	.026	.974	.01	
	Within Groups	1225.046	57	21.492				
	Total	1226.183	59					
HLEQ – Writing	Between Groups	68.140	2	34.070	1.503	.231	.05	
	Within Groups	1292.043	57	22.667				
	Total	1360.183	59					
HLEQ – ***PhA and PrA	Between Groups	51.951	2	25.975	.911	.408	.03	
	Within Groups	1624.449	57	28.499				
	Total	1676.400	59					
HLEQ – Shared Book Reading	Between Groups	42.967	2	21.483	1.499	.232	.05	
	Within Groups	816.766	57	14.329				
	Total	859.733	59					
Sum of HLEQ	Between Groups	17.990	2	8.995	.055	.947	.02	
	Within Groups	9336.860	57	163.805				
	Total	9354.850	59					

*p<.05; **PrA: Print Awareness, ***PhA and PrA: Phonological Awareness and Print Awareness

Among the skills assessed with ECPAC, the difference in *Book and Print Order* and *Sum of Print Awareness* between age groups (month ranges) was statistically significant [$F(2,57)=8.569$, $p<.05$; $F(2,57)=9.259$, $p<.05$, respectively]. The eta-squared values for the differences between the variables by age group indicated large effect sizes for *Book and Print Order* and *Sum of Print Awareness* (.23 and .24, respectively) and a medium effect size for *Other* (.10). The Tukey test results showed that the source of the difference in *Book and Print Order* and

Sum of Print Awareness was the higher mean score of the 62-68-month-old children compared to those of the 55-61- and 48-54-month-old children. There was also a statistically significant difference in the mean scores for the skills evaluated under the *Other* section between age groups [$F(2,57)= 3.310, p<.05$]. The Tukey test results indicated that the source of the difference was the higher mean score of the 62-68-month-old children than that of 48-54-month-old children. In addition, there was no statistically difference in other ECPAC skills by age group ($p>.05$). The analysis results revealed no statistically significant difference between the HLEQ mean scores of the parents with respect to age. In addition, independent samples t test results showed no statistically significant differences between the HLEQ mean scores and sub-components of ECPAC with respect to gender ($p>.05$).

The correlation analysis results for the study variables are presented in Table 3.

Table 3: Correlation analysis results for the study variables

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.Age	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.Maternal Education	.175	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.Paternal Education	-.035	.380**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.Participation in Social Activities	-.212	-.026	-.035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.***PrA – Book and Print Order	.470**	.000	-.024	.056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.PrA – Letters	.265*	.045	-.008	.355**	.268*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. PrA – Words	.276*	-.090	-.126	.197	.503**	.072	-	-	-	-	-	-	-	-
8.Sum of PrA	.489**	-.008	-.059	.028	.935**	.430**	.716**	-	-	-	-	-	-	-
9.PrA – Other	.323*	.014	.110	.128	.532**	.113	.380**	.531**	-	-	-	-	-	-
10.HLEQ – Reading	.027	.458**	.450**	.265*	.142	-.072	.038	.098	.092	-	-	-	-	-
11.HLEQ – Reading	.224	.032	.000	.010	.319*	.131	.224	.327*	.167	.116	-	-	-	-
12.HLEQ – ****PhA and PrA	.084	.172	-.060	.148	.086	.127	-.008	.083	-.096	.199	.562**	-	-	-
13.HLEQ – Shared Book Reading	-.223	.122	.172	.347**	.005	-.073	.272*	.083	.163	.412**	.118	.179	-	-
14.Sum of HLEQ	.031	.317*	.235	.291*	.164	.089	.159	.188	.076	.633**	.636**	.725**	.606**	-

* $p<.05$; $p<**.01$; *** PrA: Print Awareness, **** PhA and PrA: Phonological Awareness and Print Awareness

The relationships of the HLEQ subscales with the study variables were examined. There was a moderate, positive and significant correlation between the *Reading* subscale and maternal and paternal education ($r=0.458, p<.01$; $r=0.450, p<.01$, respectively) while the correlation between the *Reading* subscale and frequency of participation in social activities was weak, positive and significant ($r=0.265, p<.05$). There was a moderate, positive and significant correlation between the *Writing* subscale and *Book and Print Order* ($r=0.319, p<.05$). Similarly, the correlation between the *Writing* subscale and *Sum of Print Awareness* was moderate, positive and significant ($r=0.327, p<.05$). Examination of the correlation of *Phonological*

Awareness and Print Awareness with the other variables showed that this subscale did not correlate with demographic variables and/or print awareness skills; however, it displayed a moderate, positive and significant correlation with the *HLEQ Writing* subscale ($r=0.562, p<.01$). The correlation of *Shared Book Reading* with frequency of participation in social activities ($r=0.347, p<.01$) and with the *HLEQ Reading* subscale ($r=0.412, p<.01$) were both moderate, positive and significant, while there was a weak, positive and significant correlation between *Shared Book Reading* and *Print Awareness – Word* skills ($r=0.272, p<.05$). The correlation of *Sum of HLEQ Score* with maternal education ($r=0.317, p<.05$), as well as, the *HLEQ Reading, Writing* and *Shared Book Reading* subscales ($r=0.633, p<.01$; $r=0.636, p<.01$; $r=0.606, p<.01$; respectively) were both moderate, positive and significant, while there was a weak, positive and significant correlation with frequency of participation in social activities ($r=0.291, p<.05$), and a strong, positive and significant correlation with the *HLEQ Phonological Awareness and Print Awareness* subscales ($r=0.725, p<.01$).

4. DISCUSSION

This study aimed to identify the possible relationships between home early literacy experiences and children's print awareness skills in children aged 48-68 months. Past studies have demonstrated the development of early literacy skills with age (Çetin 2015; Justice & Ezell 2001). In the present study, the mean scores for all print awareness subscales, as well as, sum of print awareness mean score increased with age. Justice and Ezell (2001) reported that children's ability to discern and recognize letters developed after 61 months. Developmental findings in the literature suggest that cognitive processes change with age and that these changes play a role in the development of early literacy skills (Curenton & Justice, 2008; Neumann, Hood & Ford, 2013). Furthermore, the results for the *Other* section that evaluates children's prewriting skills showed that pencil-holding and skills related to the form of print (e.g.; writing from left to right, leaving space between words and word-like scribbles, etc.) developed with age. Bialystok (1995) found that 3-6-year-old children could produce print, letters, pictures and shapes that bore a resemblance to cursive writing. Levy et al. (2006) reported that word learning occurred through graphic information in the word shapes and that word shape, word elements and spelling were more developed in 5-6-year-olds than younger children. In addition, they revealed that 4-year-old children could understand spelling patterns, which they suggested indicated the initiation of orthographic knowledge in 4-year-old children. The results of the present study are similar to those of other studies in the literature.

The results on home early literacy experiences in children aged 48-68 months indicated that these experiences varied by age in months. The parents of the 48-54-month-old children had a lower mean score than the other age groups in the *HLEQ – Reading* and *HLEQ – Writing* subscales. *HLEQ – Reading* and *HLEQ – Writing* results indicate that an increase with age in shared book reading activities with family members and writing experiences promote both reading and prewriting skills. However, the *HLEQ – Shared Book Reading* scores did not display an increase in parallel to age in months and the parents of the 48-54-month-old children scored higher than the parents of the 55-61- and the 62-68-month-old children. Although these results show that shared book reading habits increased with age, the higher mean score of the parents of the 48-54-month-old children in comparison to the other age groups suggests that the parents of the 48-54-month-old children utilized shared book reading more frequently as a way of participating in the children's activities during the day. However, shared book activity should take place in the guidance of the adult following the child's lead and requires a systematic approach in which the reader and the listener switch roles during shared book reading (Ezell, & Justice, 2005; Lonigan, & Whitehurst, 1998; Zevenbergen, Whitehurst, & Zevenbergen, 2003; Zucker, Justice, Piasta, & Kaderavek, 2010). The researchers attribute this variation between the *HLEQ Shared Book Reading* mean scores to the parents' lack of adequate knowledge about

shared book reading strategies, in other words, to their inability to distinguish reading together with the child from reading to the child. There are also studies in the literature indicating that the methods parents adopt in teaching early literacy skills to their children are an important determinant for children's early literacy skills (Neumann, Hood & Ford 2013; Taylor, Greenberg & Terry, 2016). Although not included in the analyses, an investigation of the HLEQ item responses as a whole showed that the 55-61- and the 62-68-month-old children displayed a general tendency to independently read and/or look at the pictures in and/or examine the pictures in books of their own choosing, and that this was encouraged by the parents. These findings on the HLEQ item responses support the results for the mean subscale scores.

Data analysis revealed similar results for the *HLEQ – Phonological Awareness and Print Awareness* subscale, where the parents of the 55-61-month-old children had higher mean scores than the parents of the 48-54- and the 62-68-month-old children. This result suggests that the parents believed the 48-54-month range was too early for teaching phonological awareness skills to their children. The results for the parents of the 62-68-month-old children indicates that the parents related phonological awareness skills directly with formal reading and writing experiences and/or reading and writing education, and therefore perceived these exercises as formal experiences that should be implemented by teachers at the school rather than in the home environment. This is also supported by the fact that the parents of the 55-61-month-old children had the highest HLEQ overall score. These results suggest that the parents were generally not adequately informed about the content of early literacy skills, as well as, phonological awareness and print awareness skills, and the significance of acquiring these skills in the preschool period. However, parental knowledge and perception of, and/or parental attitude toward, early literacy components were not evaluated within the scope of the present study. It is imperative to conduct studies where home early literacy experiences are investigated together with knowledge and perception of, and attitude toward, the different components of early literacy, in order to obtain more comprehensive results.

There was no difference in the HLEQ mean scores between age groups while the difference in *Print Awareness – Book and Print Order, Sum of Print Awareness and ECPAC – Other* subscale mean scores was significant. The difference was between consecutive groups of six months, which indicates rapid development of print awareness skills during the preschool period. The association of all ECPAC subscales and the overall ECPAC with chronological age supports this finding. In addition, the lack of a significant difference in the HLEQ subscale mean scores by age group suggests that home early literacy experiences did not display a variation and/or improvement with age, in other words, that early literacy experiences provided at home by the parents were of similar quality. This inference is supported by the lack of a significant relationship between the HLEQ subscales and chronological age.

Examination of the variables in association with the HLEQ subscales revealed that maternal and paternal education, as well as, frequency of participation in social activities correlated with *Shared Book Reading*. Curenton and Justice (2008) concluded that parental education was an important factor in home early literacy environment. Various recent studies have also argued that parental educational attainment and the frequency of participation in social activities were important indicators of socioeconomic status (Deniz, Türe, Uysal, and Akar, 2015). In this context, these results indicate that home literacy experiences were shaped more by socioeconomic characteristics than children's chronological age.

The literature emphasizes shared book reading as an important strategy that promotes home early literacy experiences. There was a weak correlation between the *HLEQ Shared Book Reading* mean score and the *ECPAC – Words* mean score. This suggests that the parents sometimes explained the meanings of words to their children and/or pointed at some words during shared book reading. Past studies have stressed the significance of the number of books

children have, their interest and attitude toward reading, and shared book reading experiences with family members for the development of print awareness skills (Kim, Im & Kwon 2015).

Another prominent result of the study is the lack of any correlation of the *HLEQ Phonological Awareness and Print Awareness* mean scores with ECPAC and/or demographic variables. All the children who participated in the study attended preschool education. The recently updated preschool education program includes achievements and indicators for home early literacy skills with examples on how to promote these skills. The literature also emphasizes the development of these skills with age and the importance of the preschool period in their acquisition. However, there are only a limited number of studies on early literacy in Turkey and early literacy skills have only recently begun to be recognized by specialists in other fields. Both families and teachers are yet to gain an adequate understanding of early literacy skills (Ergül, Karaman, Akoğlu, Tufan, Sarıca and Kudret, 2014). Furthermore, there is a prevalent belief among parents and teachers that children's acquisition of early literacy skills, especially naming beginning sounds in words, attempting to read familiar words and spelling would hinder the learning of reading and writing in the future. The *HLEQ Phonological Awareness and Print Awareness* subscale comprises skills such as letter naming during reading, reading environmental print. Neumann (2016) emphasized that especially identifying and making meaning of environmental print was a major determinant in the development of print awareness. In addition, interpretation of environmental print requires cognitive processes that enable understanding environmental print, differentiating the concepts of word and letter, and making meaning of logos and signs (Neumann, Hood & Ford 2013). Ergül et al. (2014) investigated preschool teachers' knowledge of early literacy and their classroom strategies. The study results showed that the teachers allocated less time to phonological awareness, print awareness and alphabet knowledge and instead gave precedence to line drawing exercises. The results of the present study revealed that early literacy skills were not adequately supported either at home or school.

The research is limited to data on typically developing children who were attended private preschools of middle socioeconomic status located in Ankara and also gathered information from their parents. But it is possible to mention that the existence of other variables, such as preschool teachers' attitudes towards print awareness and curriculum practices in classroom that may have an impact on children's print awareness skills. In this research, however, the print awareness skills were discussed in relation to literacy experiences provided in the home environment. Therefore, the results should be addressed in the context of the assessment tools used in this research.

5. CONCLUSION and RECOMMENDATIONS

The study results displayed a variation in early literacy skills within 48-68 months and indicated that variables pertaining to writing might have been effective in this variation. However, it is possible to discuss the presence of other variables that might be effective on children's print awareness skills. For instance, there are various studies that suggest children's cognitive characteristics and their interest and attitude toward early literacy skills could generally be effective on early literacy skills (Chansa-Kabali et al., 2014; Oates et al., 2015; Pullen & Justice, 2003; Scarborough & Dobrich 1994). Another prominent finding was that demographic variables such as parental education and frequency of participation in social activities, as well as, most of the HLEQ variables correlated with each other at varying strengths. Similar studies specific to the Turkish language should be conducted in order to identify various predictors of both home literacy skills and print awareness.

Comparison of the results of the present study with those of other studies in the literature conducted for languages other than Turkish leads to the impression that the developmental

performance of the participants was below expectations. However, studies aimed at the assessment of home early literacy skills have only been undertaken recently in Turkey and studies on systematic interventions are quite limited. This has resulted in a lack of adequate knowledge on the subject in both teachers and families. The literature emphasizes parental role in scaffolding home early literacy skills (Gül, 2007; Turan and Akoğlu, 2014) and suggests two methods for developing a home literacy environment that could promote children's interest, as well as, their home early literacy skills (Baroody & Diamond, 2012). The first method is the provision of a home environment where parents actively participate in literacy activities with their children (e.g.; shared book reading) and create opportunities for their children to utilize their literacy skills. In the second method, parents set a model for their children in literacy activities (e.g.; reading newspapers, magazines, books where the child can see them). Past studies have demonstrated that while both settings were associated at different levels with children's interest and literacy skills, home environments where children actively participated in the activities correlated more strongly with their interest and early literacy skills (Burgess, Hecht & Lonigan 2002; Griffin & Morrison, 1997; Weigel, Martin & Bennett, 2006). In this context, investigating the degree of children's active participation in home early literacy experiences in Turkey and conducting studies on various intervention approaches would be greatly beneficial.

6. REFERENCES

- Anthony, J. L., & Lonigan, C. J. (2004). The nature of phonological awareness: Converging evidence from four studies of preschool and early grade school children. *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 43. doi:10.1037/0022-0663.96.1.43
- Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H., & Bradley, R. H. (2005). Those who have, receive: The Matthew effect in early childhood intervention in the home environment. *Review of Educational Research*, 75, 1-26.
- Baroody, A. E., & Diamond, K. E. (2012). Links among home literacy environment, literacy interest, and emergent literacy skills in preschoolers at risk for reading difficulties. *Topics in Early Childhood Special Education*, 32(2), 78-87. doi: 10.1177/0271121410392803
- Bayraktar, V., ve Temel, F. (2014). Okuma-yazmaya hazırlık eğitim programının çocukların okuma-yazma becerilerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(3), 8- 22.
- Bialystok, E. (1995). Making concepts of print symbolic: Understanding how writing represents language. *First Language*, 15(45), 317-338. doi.org/10.1037/0012-1649.36.1.66
- Bracken, S. S., & Fischel, J. E. (2008). Family reading behavior and early literacy skills in preschool children from low-income backgrounds. *Early Education and Development*, 19(1), 45-67. doi.org/10.1080/10409280701838835
- Burgess, S. R., Hecht, S. A., & Lonigan, C. J. (2002). Relations of the home literacy environment (HLE) to the development of reading-related ability: A one year longitudinal study. *Reading Research Quarterly*, 37, 408-426. doi:10.1598/RRQ.37.4.4
- Chansa-Kabali, T., Serpell, R., & Lyytinen, H. (2014). Contextual analysis of home environment factors influencing the acquisition of early reading skills in Zambian families. *Journal of Psychology in Africa*, 24(5), 410-419. doi: 10.1080/14330237.2014.997008
- Clay, M. M. (1993). *An observation survey of early literacy achievement*. Heinemann, Hanover St., Portsmouth, NH.
- Cooper, P. M. (2005). Literacy learning and pedagogical purpose in Vivian Paley's 'storytelling curriculum'. *Journal of Early Childhood Literacy*, 5(3), 229-251. doi: 10.1177/1468798405058686
- Cunningham, A. E., Perry, K. E., Stanovich, K. E., & Stanovich, P. J. (2004). Disciplinary knowledge of K-3 teachers and their knowledge calibration in the domain of early literacy. *Annals of dyslexia*, 54(1), 139-167. doi: 10.1007/s11881-004-0007
- Curenton, S. M., & Justice, L. M. (2008). Children's preliteracy skills: Influence of mothers' education and beliefs about shared-reading interactions. *Early Education and Development*, 19(2), 261-283. doi:10.1080/10409280801963939

- Çetin, Ö. Ş. (2014). The investigation of pre-school children's print awareness and skills for writing preparation. *Journal of Theoretical Educational Science*, 7(3), 342-360. doi.org/10.5578/keg.7036
- Deniz, K. Z., Türe, E., Uysal, A., and Akar, T. K. (2015). Sosyo-ekonomik düzey değişkenlerinin kümeleme analizi ile belirlenmesi. *İlköğretim Online*, 14(1), 108-117. doi: 10.17051/io.2015.99837
- Dickinson, D. K., McCabe, A., Anastasopoulos, L., Peisner-Feinberg, E. S., & Poe, M. D. (2003). The comprehensive language approach to early literacy: The interrelationships among vocabulary, phonological sensitivity, and print knowledge among preschool-aged children. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 465. doi.org/10.1037/0022-0663.95.3.465
- Dobbs Oates, J., Pentimonti, J. M., Justice, L. M., & Kaderavek, J. N. (2015). Parent and child attitudinal factors in a model of children's print-concept knowledge. *Journal of Research in Reading*, 38(1), 91-108. doi: 10.1111/j.1467-9817.2012.01545.x
- Durham, R. E., Farkas, G., Hammer, C. S., Tomblin, J. B., & Catts, H. W. (2007). Kindergarten oral language skill: A key variable in the intergenerational transmission of socioeconomic status. *Research in Social Stratification and Mobility*, 25(4), 294-305. doi.org/10.1016/j.rssm.2007.03.001
- Ergül, C., Karaman, G., Akoğlu, G., Tufan, M., Sarıca, A. D., and Kudret, Z. B. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin "Erken Okuryazarlık" kavramına ilişkin bilgi düzeyleri ve sınıf uygulamaları. *İlköğretim Online*, 13(4). doi: 10.17051/io.2014.71858
- Evans, J. S. B. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 255-278. doi: 10.1146/annurev.psych.59.103006.093629
- Ezell, H. K., & Justice, L. M. (2005). *Shared storybook reading: Building young children's language & emergent literacy skills*. PH Brookes Pub..
- Farkas, G., & Beron, K. (2004). The detailed age trajectory of oral vocabulary knowledge: Differences by class and race. *Social Science Research*, 33(3), 464-497. doi.10.1016. 2003.08.001
- Farver, J. M., Nakamoto, J., & Lonigan, C. J. (2007). Assessing preschoolers' emergent literacy skills in English and Spanish with the Get Ready to Read! screening tool. *Annals of Dyslexia*, 57(2), 161-178. doi: 10.1007/s11881-007-0007-9
- Foster, T. D., Froyen, L. C., Skibbe, L. E., Bowles, R. P., & Decker, K. B. (2016). Fathers' and mothers' home learning environments and children's early academic outcomes. *Reading and Writing*, 29(9), 1845-1863. doi 10.1007/s11145-016-9655-7
- Griffin, E. A., & Morrison, F. J. (1997). The unique contribution of home literacy environment to differences in early literacy skills. *Early Child Development and Care*, 127(1), 233-243. doi.org/10.1080/0300443971270119
- Gül, G. (2007). Okuryazarlık sürecinde aile katılımının rolü. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 8(1), 17-33.
- Hood, M., Conlon, E., & Andrews, G. (2008). Preschool home literacy practices and children's literacy development: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology*, 100(2), 252-271. doi.10.1037/0022-0663.100.2.252
- İşitan, S. ve Akoğlu, G. (2016). "Yazı Farkındalığı becerilerinin resimli çocuk kitabı aracılığıyla değerlendirilmesi: Güvenirlilik ve geçerlik çalışması", *Turkish Studies*, 11(3), 1333-1352. doi.org/10.7827/TurkishStudies.9111
- Justice, L. M., & Ezell, H. K. (2001). Word and print awareness in 4-year-old children. *Child Language Teaching and Therapy*, 17(3), 207-225.
- Justice, L. M., McGinty, A. S., Piasta, S. B., Kaderavek, J. N., & Fan, X. (2010). Print-focused read-alouds in preschool classrooms: Intervention effectiveness and moderators of child outcomes. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 41(4), 504-520. doi:10.1044/0161-1461(2010/09-0056)
- Karasar, N. (2004). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kim, S., Im, H., & Kwon, K. A. (2015, December). The role of home literacy environment in toddlerhood in development of vocabulary and decoding skills, *Child & Youth Care Forum*, 44(6), 835-852. doi 10.1007/s10566-015-9309-y
- Korat, O., Shamir, A., & Arbiv, L. (2011). E-books as support for emergent writing with and without adult assistance. *Education and Information Technologies*, 16(3), 301-318. doi: 10.1007/s10639-010-9127-7
- Lefebvre, P., Trudeau, N., & Sutton, A. (2011). Enhancing vocabulary, print awareness and phonological awareness through shared storybook reading with low-income preschoolers. *Journal of Early Childhood Literacy*, 11(4), 453-479. doi: 10.1177/1468798411416581

- Levy, B. A., Gong, Z., Hessels, S., Evans, M. A., & Jared, D. (2006). Understanding print: Early reading development and the contributions of home literacy experiences. *Journal of Experimental Child Psychology*, 93(1), 63-93. doi:10.1016/j.jecp.2005.07.003
- Lonigan, C. J., & Whitehurst, G. J. (1998). Relative efficacy of parent and teacher involvement in a shared-reading intervention for preschool children from low-income backgrounds. *Early Childhood Research Quarterly*, 13(2), 263-290. doi.org/10.1016/S0885-2006(99)80038-6
- Lonigan, C. J., Burgess, S. R., & Anthony, J. L. (2000). Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: evidence from a latent-variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 36(5), 596-613. doi= 10.1037/0012-1649.36.5.596
- McGee, L. M., & Morrow, L. M. (2005). *Teaching literacy in kindergarten*. Guilford Press.
- Melhuish, E. C., Phan, M. B., Sylva, K., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (2008). Effects of the home learning environment and preschool center experience upon literacy and numeracy development in early primary school. *Journal of Social Issues*, 64, 95-114. doi: 10.1111/j.1540-4560.2008.00550.x
- Neumann, M. M., Hood, M., & Ford, R. M. (2013). Using environmental print to enhance emergent literacy and print motivation. *Reading and Writing*, 26(5), 771-793. doi:10.1007/s11145-012-9390-7 doi:10.1080/10409289.2013.753567
- Neumann, M. M. (2016). Young children's use of touch screen tablets for writing and reading at home: Relationships with emergent literacy. *Computers & Education*, 97, 61-68. doi.org/10.1016/j.compedu.2016.02.013
- Pullen, P. C., & Justice, L. M. (2003). Enhancing phonological awareness, print awareness, and oral language skills in preschool children. *Intervention in School and Clinic*, 39(2), 87-98.
- Puranik, C. S., & Lonigan, C. J. (2012). Name-writing proficiency, not length of name, is associated with preschool children's emergent literacy skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(2), 284-294. doi.10.1016.2011.09.003
- Reynolds, M., Wheldall, K., & Madelaine, A. (2011). What recent reviews tell us about the efficacy of reading interventions for struggling readers in the early years of schooling. *International Journal of Disability, Development and Education*, 58(3), 257-286. doi.10.1080/1034912X.2011.598406
- Rodriguez, E. T., & Tamis LeMonda, C. S. (2011). Trajectories of the home learning environment across the first 5 years: Associations with children's vocabulary and literacy skills at prekindergarten. *Child Development*, 82(4), 1058-1075. doi: 10.1111/j.1467-8624.2011.01614.x
- Sarıca, A.D., Ergül, C., Akoğlu, G., Deniz, K. Z., Karaman, G., Bahap Kudret, Z., and Tufan, M. (2014). Ev erken okuryazarlık ortamı ölçeği - EVOK: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Online Journal of Educational Sciences*, 6(2), 444-459. doi.org/10.15345/iojes.2014.02.016
- Sawyer, B. E., Justice, L. M., Guo, Y., Logan, J. A., Petrill, S. A., Glenn-Applegate, K., ... & Pentimonti, J. M. (2014). Relations among home literacy environment, child characteristics and print knowledge for preschool children with language impairment. *Journal of Research in Reading*, 37(1), 65-83. doi: 10.1111/jrir.12008
- Sénéchal, M. (2006). Testing the home literacy model: Parent involvement in kindergarten is differentially related to grade 4 reading comprehension, fluency, spelling, and reading for pleasure. *Scientific Studies of Reading*, 10(1), 59-87. doi.10.1207/s1532799xssr1001_4
- Sénéchal, M., & LeFevre, J. A. (2002). Parental involvement in the development of children's reading skill: A five year longitudinal study. *Child Development*, 73(2), 445-460. doi: 10.1111/1467-8624.00417.
- Scarborough, H. S., & Dobrich, W. (1994). On the efficacy of reading to preschoolers. *Developmental Review*, 14(3), 245-302.
- Shanahan, T., & Lonigan, C. J. (2010). The National Early Literacy Panel A Summary of the Process and the Report. *Educational Researcher*, 39(4), 279-285. doi: 10.3102/0013189X10369172
- Skwarchuk, S. L., Sowinski, C., & LeFevre, J. A. (2014). Formal and informal home learning activities in relation to children's early numeracy and literacy skills: The development of a home numeracy model. *Journal of Experimental Child Psychology*, 121, 63-84. doi.10.1016/j.jecp.2013.11.006
- Slavin, R. E., Lake, C., Davis, S., & Madden, N. A. (2011). Effective programs for struggling readers: A best-evidence synthesis. *Educational Research Review*, 6(1), 1-26. doi.10.1016/j.edurev.2010.07.002
- Taylor, N. A., Greenberg, D., & Terry, N. P. (2016). The Relationship Between Parents' Literacy Skills and Their Preschool Children's Emergent Literacy Skills. *Journal of Research and Practice for Adult Literacy, Secondary, and Basic Education*, 5(2), 5-16.

- Tolchinsky, L. (2003). *The cradle of culture and what children know about writing and numbers before being taught*. Psychology Press: USA.
- Turan, F., and Akoğlu, G. (2014). Home literacy environment and phonological awareness skills in preschool children. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(3), 153-166.
- Vacca, J., R. Vacca, M. Gove, L. Burkey, L. Lenhart, & C. McKeon. (2006). *Reading and learning to read*. Boston: Pearson Education.
- Weigel, D. J., Martin, S. S., & Bennett, K. K., (2006). Contributions of the home literacy environment to preschool-aged children's emerging literacy and language skills. *Early Child Development and Care*, 176, 357-378.
- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (2001). *Emergent literacy: Development from prereaders to readers. Handbook of early literacy research*, USA: Guilford Press.
- Xue, Y., & Meisels, S. J. (2004). Early literacy instruction and learning in kindergarten: Evidence from the early childhood longitudinal study—kindergarten class of 1998-1999. *American Educational Research Journal*, 41(1), 191-229.
- Zevenbergen, A. A., Whitehurst, G. J., & Zevenbergen, J. A. (2003). Effects of a shared-reading intervention on the inclusion of evaluative devices in narratives of children from low-income families. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(1), 1-15.
- Zucker, T. A., Justice, L. M., Piasta, S. B., & Kaderavek, J. N. (2010). Preschool teachers' literal and inferential questions and children's responses during whole-class shared reading. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(1), 65-83.

Uzun Özet

Farklı dillerde yapılan çalışmalarda, okul öncesi dönemdeki çocukların yazı farkındalığı becerilerinin kronolojik yaşla birlikte geliştiği belirtilmektedir. Bu becerilerin gelişimsel kazanımını inceleyen çalışmalar, okul öncesi dönemdeki çocukların yazı farkındalığı becerilerinin gelişiminde aynı gelişimsel basamakları izlediğini ortaya koymaktadır. Buna ek olarak yazı farkındalığı becerilerinin formal okuma yazma becerilerinin edinilmesinde sözel ve yazılı dil arasında ilişki kurulabilmesinin anahtar rol oynadığı belirtilmektedir. Gelecekteki okuma ve yazma becerileri üzerinde etkili olduğu belirtilen yazı farkındalığı becerilerinin edinilmesinde çocuklara sağlanan nitelikli öğrenme yaşantılarının önemi de bilinmektedir. Bununla birlikte, bu becerilerin gelişim sürecinde kendiliğinden edinilmesi yerine yetişkinler tarafından hazırlanmış planlı eğitim programları ile daha iyi geliştirilebileceği de gelişimsel alanyazında belirtilmiştir. Bu bağlamda, ev ortamında sağlanan erken okuryazarlık deneyimlerinin niteliksel ve niceliksel özellikleri araştırmacılar tarafından sıklıkla incelenen konular arasında yerini almıştır. Ev ortamında sağlanan erken okuryazarlık deneyimleri her biri erken okuryazarlık becerilerinin edinimi üzerinde etkili olduğu belirtilen dolaylı ve doğrudan deneyimler olmak üzere iki temel başlık altında ele alınmaktadır. “Dolaylı deneyimler”, anne babaların çocukları ile birlikte kitap okuma etkinlikleri sırasında gerçekleşen öğrenme yaşantılarını kapsamaktadır. Ev ortamında sağlanan erken okuryazarlık deneyimlerine ilişkin yapılan değerlendirmelerde, aile bireylerinin okuma alışkanlıklarının ve çocukları ile gerçekleştirdikleri etkileşimli kitap okuma deneyimlerinin sıklık ve niteliğinin de belirleyici oldukları ifade edilmiştir. Anne baba tarafından ev ortamında sunulan “doğrudan deneyimler” harf tanıma, sözcük okuma gibi öğretime dayalı erken okuryazarlık becerilerini ifade etmekte ve Türkçe dışındaki dillerde yapılan çalışmalar, okul öncesi dönemdeki harf tanıma ve isimlendirme becerilerinin ve alfabe bilgisinin, bütün sınıf düzeylerindeki sözcük okuma performansını yordadığını göstermektedir. Bu bilgiler ışığında, ev ortamında sunulan erken okuryazarlık becerilerini destekleyici uyarılar ile çocukların yazı farkındalığı becerilerine ilişkin gelişimsel çıktılarının ele alınmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda yapılan çalışmada okul öncesi dönemde ev ortamında sağlanan erken okuryazarlık deneyimleri ile çocukların yazı farkındalığı becerileri arasındaki olası ilişkilerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yapılan çalışmada “ilişkisel tarama modeli” kullanılmış olup, çalışmanın katılımcılarını yaşları 48-68 ay arasında (Ort., 57.58 ay; S., 6.03) değişen 27’si kız 33’ü erkek olmak üzere toplam 60 çocuk ve aileleri oluşturmaktadır. Çalışma grubunda yer alan çocuklar yaşitları ile uyumlu gelişim göstermekte, Ankara il merkezlerinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı orta sosyoekonomik düzeydeki özel okul öncesi eğitim kurumlarına devam etmektedirler. Araştırmada yer alan çocukların herhangi bir nörolojik problemi, işitme kaybı ve/veya dil ve/veya konuşma bozukluğu tanısı bulunmamaktadır. Katılımcıların ana dilleri Türkçe olup evlerinde konuşulan tek dil Türkçedir.

Katılımcılara ulaşılmasında orta sosyoekonomik düzeydeki bölgelerde yer alan özel okul öncesi eğitim kurumlarının belirlenmesi ilk aşamayı oluşturmuş, ardından belirlenen okullarda görev yapan öğretmenlerin yönlendirmesi ile 48-68 ay arasında çocuğa sahip olan aileler ile yüz yüze görüşülerek çalışmanın amacı ve içeriği hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmaya katılmaya gönüllülük bildiren ailelere, çocuklarının devam ettikleri kurumlarda görev yapan okul öncesi öğretmenleri aracılığıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan bilgi formu ve Ev Erken Okuryazarlık Ölçeği (EVOK) ulaştırılmış ve aynı hafta içinde formların doldurulması sağlanmıştır. Doldurulan formlar okul öncesi öğretmenleri aracılığıyla geri alınmıştır. Bu form aracılığıyla ailelerin demografik özelliklerinin yanı sıra sosyal etkinliklere katılım sıklıkları hakkında da bilgi alınmıştır. 48-68 aylık çocukların yazı farkındalığı becerilerinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan Erken Çocukluk Dönemi Yazı Farkındalığı Kontrol Listesi ise katılımcı çocuklara bireysel olarak uygulanmıştır. Değerlendirme işlemleri ortalama 20 dakikalık bir zaman diliminde tamamlanmıştır.

Çalışmada yer alan çocukların annelerinin eğitim düzeylerine ilişkin bulgular incelendiğinde annelerin lise (%10), ön lisans (%3) lisans (%68.3) ve yüksek lisans-doktora programlarından (%18.3) mezun oldukları görülmüştür. Baba eğitim düzeyine ilişkin bulgular da babaların lise (%10), ön lisans (%3.3) lisans (%70) ve yüksek lisans-doktora programlarından (%16.7) mezun olduklarını göstermiştir. Erken çocukluk dönemi yazı farkındalığı becerileri kontrol listesi genel toplamına ilişkin ortalamalar incelendiğinde 62-68 aylık çocukların ortalamalarının (Ort.= 20.33; S= 3.51) 48-54 aylık (Ort.=15.22; S=4.00) ve 55-61 aylık çocukların ortalamalarından (Ort.= 18.53 ;S=4.06) yüksek olduğu göze çarpmaktadır. EVOK toplam puanına ilişkin ortalamalar incelendiğinde ise 55-61 aylık çocuğa sahip olan

ailelerin (Ort. = 77.05; S=14.89) en yüksek ortalamaya sahip olduğu, bunu 62-68 aylık (Ort.=76.67; S=11.89) ve 48-54 aylık çocuğa sahip ailelerin (Ort.= 75.78; S=11.56) izlediği görülmüştür. Yazı farkındalığı becerileri kontrol listesi ile değerlendirilen becerilerden “kitap ve yazı düzenine” ilişkin beceriler ve “yazı farkındalığı genel toplamı” açısından yaş grupları (ay aralıkları) arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur, sırayla [$F(2,57)= 8.569, p<.05$; $F(2,57)= 9.259, p<.05$]. Katılımcıların içinde buldukları ay aralıklarına göre değişkenler arasındaki farklılıklara ilişkin Eta kare değerleri ise “kitap ve yazı düzeni” ve “yazı farkındalığı genel toplamında” yüksek düzeyde (.23 ve.24) “diğer” bölümünde ise orta düzeyde (.10) etki büyüklüğüne işaret etmektedir. Elde edilen sonuçlar, “kitap ve yazı düzeni” ve “yazı farkındalığı genel toplamı” üzerinde içinde bulunulan ay aralığının daha etkili olduğunu göstermektedir. Tukey testinden elde edilen sonuçlar, “kitap ve yazı düzenine” ilişkin beceriler ve “yazı farkındalığı genel toplamına” ilişkin farkın 62-68 aylık çocukların ortalamalarının 55-61 aylık ve 48-54 aylık çocuklardan daha yüksek olmasından kaynaklandığını ortaya koymuştur. Sosyal etkinliklere katılım sıklığı ve anne ve baba eğitim düzeyi gibi demografik değişkenler ile ev ortamında sağlanan erken okuryazarlık deneyimlerinin çoğunun birbirleri ile farklı düzeylerde ilişkili bulunması da yapılan araştırmada dikkat çeken noktalardan biri olmuştur. Yapılan araştırmada dikkat çeken bir başka sonuç ise, EVOK-Sesbilgisel farkındalık ve yazı farkındalığı alt testine ilişkin ortalamaların yazı farkındalığı kontrol listesi ve/veya demografik değişkenlerin hiçbiri ile ilişkili bulunmamasıdır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar, alanyazında yer alan ve Türkçe dışındaki dillerde yapılmış çalışmaların sonuçları ile karşılaştırıldığında, bu çalışmada yer alan katılımcıların performanslarının gelişimsel olarak beklenenin altında olduğu izlenimi edinilmektedir. Ne var ki, ülkemizde erken okuryazarlık becerilerini değerlendirmeye yönelik araştırmalar yakın tarihte yapılmaya başlanmış olup, sistematik müdahale çalışmaları ise oldukça sınırlıdır. Bu durum, öğretmenlerin yanı sıra ailelerin de konuyla ilgili yeterli bilgiye sahip olamamasına neden olmaktadır. Yapılan araştırmalar, çocukların etkin olduğu ya da olmadığı her iki durumun da çocukların okuryazarlık becerileri ve ilgileri ile farklı düzeylerde ilişkili olduğunu, ancak, çocukların etkin katılımlarının olduğu ev ortamlarının erken okuryazarlık becerileri ve ilgileri ile daha yüksek düzeyde ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda, ülkemizde de ev ortamlarında sunulan erken okuryazarlık deneyimlerinin çocukların etkin katılımını ne kadar sağladığının incelenmesinin ve konuyla ilgili farklı müdahale yaklaşımlarını temel alan çalışmaların yapılmasının alanyazına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Etkili Bir Yaratıcı Drama Liderinin Sahip Olması Gereken Özellikler: Katılımcı Görüşlerinin Nitel Analizi

Qualities that an Effective Creative Drama Leader Should Have: Qualitative Analysis of Participants Feedback

Hülya KASAPOĞLU*

• *Geliş Tarihi:* 21.06.2017 • *Kabul Tarihi:* 27.05.2018 • *Yayın Tarihi:* 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Kasapoğlu, H. (2019). Etkili bir yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özellikler: Katılımcı görüşlerinin nitel analizi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 106-122. doi: 10.16986/HUJE.2018040671

Citation Information: Kasapoğlu, H. (2019). Qualities that an effective creative drama leader should have: Qualitative analysis of participants feedback. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 106-122. doi: 10.16986/HUJE.2018040671

ÖZ: Liderlik becerilerine sahip olmak eğitimde etkililiği arttıran bir unsur olarak düşünülmektedir. Yaratıcı drama liderleri, bir öğretim yöntemi olan drama sürecini planlayan ve yöneten, drama alanında katılımcılara yol gösteren kişi olarak tanımlanmaktadır. Bu açıdan yaratıcı drama liderlerinin sahip olması gereken bir takım nitelikler olduğu söylenebilir. Tarama türünde desenlenen bu çalışmada yaratıcı drama katılımcılarının etkili bir yaratıcı drama liderinde bulunması gereken özelliklere ilişkin görüşlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırma, Çağdaş Drama Derneğinin Trabzon şubesinde 1. ve 5. aşama katılımcıları ile yürütülmüştür. Araştırmaya 1. Aşama katılımcılardan 25, 5. Aşama katılımcılardan 28 toplam 53 katılımcı iştirak etmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanan veriler, içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmada yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken kişisel özelliklerde 1. Aşama katılımcıları 22, 5. Aşama katılımcıları 8 ve iki grubun ortak görüş paylaştığı 23 özellik bulunmuştur. Yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken mesleki özelliklerde ise 1. aşama katılımcıları 25, 5. Aşama katılımcıları 17 ve iki grubun ortak görüş paylaştığı 17 özellik bulunmuştur. 1 ve 5. aşama katılımcıların drama liderinin sahip olması gereken kişisel özelliklere ilişkin öne çıkan ortak görüşlerinin bazıları sevecen, hoşgörülü, kendini geliştiren, enerjik şeklinde ifade edilirken, mesleki özellikler açısından öne çıkan ortak görüşler alanına hâkim olmak, alanındaki gelişmeleri takip etmek, sürekli kendini geliştirmek, dramayı sevmek, şeklinde ifade edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Yaratıcı drama, liderlik, yaratıcı drama liderliği, katılımcı

ABSTRACT: Having leadership skills is considered as a factor that increases effectiveness in education. Creative drama leaders are defined as those who plan and direct drama process as an instructional method and lead participants in drama. In this respect, it can be stated that creative drama has some qualities that creative drama leaders should have. Designed in a screening style, this research aims to reveal the opinions of creative drama participants on the qualities that an effective creative drama leader should have. The research was carried out with 1st and 5th stage participants in the Trabzon branch of the Contemporary Drama Center. 25 participants from the 1st stage and 28 participants from the 5th stage involved in the research. The data collected with semi-structured interview form were analyzed by content analysis method. The research found that 1st stage participants have 22 views, 5th stage participants have 8 views, and they jointly have 23 common views, regarding the personal qualities that creative drama leaders should have. It also found that 1st stage participants have 25 views, 5th stage participants have 17 views, and they jointly have 17 common views, regarding the occupational qualities that creative drama leader should have. Some of the common views of Stage 1 and Stage 5 participants on the personal traits that the drama leader must possess are expressed as caring, tolerant, self-promoting, and energetic while their common shared views in terms of professional qualities are expressed as to follow developments in their field, improve themselves continuously and love drama.

Keywords: Creative drama, leadership, creative drama leadership, participant

* Dr. Öğr. Üyesi, Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Ana Bilim Dalı, Trabzon-TÜRKİYE. e-posta: hulyak@ktu.edu.tr (ORCID: 0000-0002-1399-138X)

1.GİRİŞ

Eğitim sistemi sadece zihin odaklı, ezberci, bilgi ağırlıklı bir temele oturtulursa, öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenme süreçlerini gözetken, onların doğru-yanlış olguları üzerine düşünmelerini sağlayan, analiz sentez yeteneklerini kullanarak kendilerinin keşfetmesine fırsat veren bir anlayışın uzağında kalınabilir. Bu nedenle çağdaş eğitim anlayışları içinde yaratıcı çalışmaların gerekliliği herkesçe kabul edilen bir gerçektir.

Eğitimin ana rolünün insan zekâsının her alanındaki yaratıcı düşünme yeteneğini geliştirecek ortamlar üretmek, yeteneklerin işe yarar hale dönüştürülmesi için onları cesaretlendirmek olduğu söylenebilir (Orhan, 2011). Eğitimciler yaratıcı bireyler yetiştirmek, onların bu becerilerini geliştirecek öğrenme-öğretme ortamlarını düzenlemek ve bu ortamları yönetmekle ilgili sorumluluk taşırlar.

1.1. Yaratıcı Drama ve Liderlik

Drama, yazılmış bir metin olmaksızın, katılımcıların kendi yaratıcı buluşları, özgün düşünceleri, öznel anıları ve bilgilerine dayanarak oluşturdukları eylem durumları ve doğaçlama canlandırmaları olarak tanımlanmaktadır (San, 1999). Yaratıcı drama, bir grubu oluşturan üyelerin yaşantılarından yararlanarak; bir amacın ya da bir fikrin doğaçlama, rol oynama vd. tekniklerden yararlanarak canlandırılmasıdır. Bu canlandırma sürecini deneyimli bir lider/öğretmen yürütürken; sürecin içinde kendiliğindenlik, şimdi ve burada ilkesi, -miş gibi yapma sürecin temel unsurlarını oluşturur. Bunların yanı sıra yaratıcı drama, oyunun genel özelliklerinden doğrudan yararlanır (Adıgüzel, 2017). Drama, kuramsal temele dayanmakla birlikte oyunlaştırma, canlandırma ve doğaçlama esasları ile oluşturulan atölye çalışmaları çerçevesinde yürütülen bir etkinliktir. Atölye çalışmaları bir grupla ve bir lider rehberliğinde sürdürülmektedir. Drama, liderin yönlendirmesi ile birlikte grup etkileşimi yoluyla yaşanan bir süreçtir (Morgül, 1995; Üstündağ, 1998).

Drama lideri, katılımcı, mekân, konu gibi drama etkinliklerinden bahsedebilmemiz için olmazsa olmaz olan drama bileşenlerindedir. Drama lideri drama sürecinin en önemli öğelerinden, temellerinden biridir. Öğretmen, eğitmen, yönlendirici ya da en çok kullanılan hali ile yaratıcı drama lideri, drama çalışmalarında katılımcılara “rehberlik” eden kişidir. Lider/öğretmen/öğretmen kavramı denildiğinde; hedefler ve yöntemler doğrultusunda uygulama becerisi olan ya da aynı süreçleri bilip, farklı bir alanda uzman olan, yaratıcı dramayı bir yöntem olarak kendi alanında kullanan, özel eğitimden geçmiş kişi anlaşılmalıdır (Adıgüzel, 2017). Bu üç ifadeden drama öğretmenliği ifadesinin öğretmenlik alanı olarak adlandırılmamasından kaynaklı, TDK sözlüğünde “eğitim işiyle uğraşan kişi” anlamında olan öğretmenlik kullanımı esas kullanım gibi görünse de, Türkiye’de dramaya ilişkin net bir alan, mesleki tanım yapılamadığından, bütün kullanımlarla birlikte en yaygın kullanımın drama liderliği olduğu söylenebilir. Bu nedenle bu çalışmada da drama liderliği kullanımı tercih edilmiştir.

Liderlik en geniş tanımıyla; bir grubun üyelerinin içsel ve dışsal olayları yorumlama şeklini, amaç seçimlerini, aktivitelerinin düzenlenmesini, bireysel motivasyon ve yeteneklerini, güç ilişkilerini ve ortak yönlerini etkileyen sosyal bir süreçtir (Hoy ve Miskel, 2010). Liderin, liderlik yapabilmesi için kendini samimiyetle izleyenlere ulaştırabilmesi, farklı durumlarda davranışlara farklı anlamlar yükleyebilmesi, izleyicilerini amaçlar doğrultusunda harekete geçirebilmesi beklenir (Bakan, 2009). Liderler özellikleri açısından değerlendirildiğinde; grubun tavır ve davranışlarını değiştirdikleri etkileme süreci, tanımlanmış amaçlara ulaşabilme becerisi, takipçilerini muhtelif şekillerde etkilerken aynı zamanda takipçilerinden etkilenme düzeyini içeren üç özellik öne çıkar (Lunenburg ve Ornstein, 2013). Wayne ve Cecil (2012) etkili liderlikle ilgili kategorileri kişilik, motivasyon ve beceriler olarak tanımlamıştır. Kişilik kategorisinde liderden beklenen öz güven, stresle

başta çıkma, duygusal olgunluk, dürüstlük; motivasyon kategorisinde güven ve kişilerarası ihtiyaçlar, başarı yönelimi, güç ihtiyaçları, tatminler olarak belirtilirken; beceriler kategorisinde ise teknik, kişilerarası ve kavramsal beceriler şeklinde ifade edilmiştir.

Drama lideri etkinliğe yön verebilmeli, anında karar verebilme özelliğine sahip olmalıdır. Lider, doğaçlama ve canlandırmalar esnasında zaman zaman planlananın dışına çıkmalı, genel ve örtük amaçlara uygun stratejiler belirlemelidir. Çeşitli stratejiler oluşturabilen bir drama liderinde gerilim ve sürpriz unsurlarından yararlanabilme özelliği de bulunabilir (Okvuran, 2003). Drama lideri, süreç içinde seçtiği etkinliklerde, grubun birbiriyle tanışma ve kaynaşmasını sağlayacak iletişim ve etkileşim çalışmalarına ağırlık vermelidir. Grupta etkileşim süreci ne kadar kısa zamanda oluşursa, liderin amacına ulaşması o kadar kolay olacaktır (Karateke, 2006: 50). Drama lideri olmak için her şeyden önce liderin kendini geliştirmeye dönük ve yaratıcı bir yapısının olması gerekir. Yaratıcılık ve üretkenlik burada önemli unsurlardır. Liderin özgür bir ortam oluşturma amacı dışında, hayal gücünün de yüksek olması gerekir. Böylece çocuğun yaratıcı ve özgün fikirlerini ortaya koyabilmesine yardımcı olabilecektir (Kara, 2010). Drama lideri süreç içinde hedefleri belirleyen, katılımcıya kazandırmayı gerekli gördüğü davranışları planlayan, bu davranışlara uygun drama tekniklerini seçen, araç-gereç ve materyalleri sağlayan ve sonuçta bireyin kazanımlarının ve öğrenme sürecinin nasıl değerlendirileceğine karar veren kişidir. Liderin drama konusundaki bilgi düzeyi, planlama becerisi ve uygulama yeterliliği yaratıcı drama uygulamalarını olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir (Karadağ vd., 2008).

Drama, çağdaş eğitim anlayışı içinde kuramsal temele dayanan, etkinlikler çerçevesinde yürütülen önemli ve etkili bir eğitim yöntemi olarak öne çıkmaktadır. Yaratıcı drama etkinlikleri ile eğitim ortamları içinde yaparak yaşayarak öğrenen, sentez yapabilen, iletişim becerileri güçlü, yaratıcı bireylerin yetiştirilmesi sürecine önemli ölçüde katkı sağlanabilir. Eğitim ortamlarının çocukların ve yetişkinlerin yaratıcı öğrenmelerini destekleyecek şekle dönüştürülmesi gereği ile birlikte, drama birçok alanda eğitim etkinlikleri kapsamında gittikçe artan etkiye ve kullanıma sahip bir disipline dönüşmüştür. Ancak buna rağmen eğitimcilerin dramayı kavramsal ya da uygulama boyutunda çok bilmedikleri hatta drama uygulayıcılarının bile uygulama boyutunda birçok eksiklikleri olduğu söylenebilir (Çetingöz, 2012). Literatürde yaratıcı drama ile ilgili araştırmaların sayısındaki artışa rağmen, yaratıcı drama liderlerinin niteliklerine yönelik sınırlı sayıda araştırma olduğu görülmektedir. Öğretmenlere benzer şekilde drama eğitimlerinin yöneticileri olan drama liderlerinin nitelikleri, eğitimin amacına ulaşması açısından önemlidir. Çünkü, yaratıcı drama lideri, amaçları belirleyen, bu amaçlar doğrultusunda oturumları planlayan, kullanılacak teknikleri ve süreç sonunda kazanımları değerlendirme yolunu seçen ve bütün bu eğitim sürecini yöneten kişi olarak öncül bir role sahiptir. Yaratıcı drama liderinin sahip olduğu niteliklerin, alanın profesyonelliğini ve yaratıcı drama uygulamalarını olumlu ya da olumsuz yönde etkilediği düşünüldüğünde, bu araştırmanın etkili yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken birtakım özellikleri katılımcıların bakış açısıyla ortaya koyması ve alana katkı sağlaması açısından önemli olduğu söylenebilir.

1.1.Amaç

Yaratıcı drama sürecinde lider çok önemli olsa da yaratıcı dramada sürecin son noktasını lider değil; grup üyeleri, katılımcılar ya da öğrenciler belirler. Sürecin nasıl gelişeceğini ve nasıl sonuçlanacağını drama lideri bilemez ancak sürece giden yollarda bir engel, ilerleyememe durumu söz konusu olduğunda yönlendirme işlevini yerine getirir (Adıgüzel, 2006). Bir eğitim ortamı oluşturan drama sürecinin vazgeçilmez bir bileşeni olarak kabul edilen yaratıcı drama liderinin niteliğinin, sahip olduğu özelliklerin, donanımının yaratıcı drama uygulama sürecinin etkili bir şekilde yönetiminde önemli bir rol oynadığını söylemek mümkündür. Bu araştırmanın amacı, yaratıcı dramaya ve yaratıcı drama liderlerinin

sahip olması gereken özelliklere ilişkin farkındalığı arttırmak, yaratıcı drama sürecinde drama liderinin sahip olması gereken özellikleri, yine vazgeçilmez bir diğer öge olan katılımcıların görüşleri ile ortaya çıkarmaktır. Bu genel amaç çerçevesinde araştırmada, yaratıcı drama 1. ve 5. aşama katılımcılarına göre “iyi bir yaratıcı drama lideri nasıl biri olmalıdır? Hangi tip özellikler taşımalıdır?” sorularına cevap aranmıştır.

2.YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Durum saptamaya yönelik olan bu araştırma tarama türünde desenlenmiştir. Araştırmanın verileri, görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Nitel araştırma, araştırma yapılan kişilerin bakış açılarıyla araştırılan olay, olgu, norm ve değerleri inceleyen, araştırmacının katılımcı bir tavır sergilediği bir yöntemdir (Ekiz, 2009; Işıktekiner ve Altun, 2011). Çalışmada örneklem oluşturulurken amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme yönteminde, araştırmacı yakın olan ve erişilmesi kolay olan bir örnekleme grubu seçer. Bu örnekleme yöntemi araştırmaya hız ve pratiklik kazandırır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

2.2. Çalışma Grubu

Yaratıcı drama çalışmalarında 1. aşama, 6 aşamalı liderlik programının ilk basamağında olan ve muhtemelen drama ile ilk kez karşılaşan grubu oluştururken; 5. aşama, programın tamamının liderlik denemelerinden oluştuğu, projeden önceki son uygulama aşamasıdır. Araştırmada yaratıcı drama ile ilk kez karşılaşan 1 aşama katılımcıları ile yaratıcı drama ile ilgili uzun soluklu bir eğitimden geçen, “liderlik denemeleri” ile liderliğin zorluklarını deneyimleyebilen 5. aşama katılımcıları yer almıştır. Böylece iki grubun yaratıcı drama liderlerinin sahip olması gereken özelliklere ilişkin beklentilerinin farklılaşıp farklılaşmadığı anlaşılmasına çalışılmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu, Çağdaş Drama Derneği'nin Trabzon şubesinde 2015 yılı 1. aşama ve 5. aşama katılımcıları oluşturmuştur. Araştırmaya 1. aşama katılımcılardan 25, 5. aşama katılımcılardan 28 katılımcı iştirak etmiştir. 1. aşama katılımcılardan 7'si erkek, 18'i kadın iken 5. aşama katılımcılardan 3'ü erkek 25'i kadındır. 1. aşama katılımcıların demografik dağılımına bakıldığında meslek grupları olarak 1 gazeteci (E), 1 atletizm antrenörü (K), 2 akademisyen (1K, 1E), 1 işletmeci (K), 5 öğretmen (1 Coğrafya (K), 2 Sınıf (K), 1 Resim (E), 1 Tarih (E) öğretmeni) ve biri mimarlık diğerleri eğitim fakültesi öğrencisi olmak üzere 15 öğrenciden (3K, 12 K) oluşmaktadır. Beşinci aşama katılımcıların demografik dağılımına bakıldığında ise meslek grupları 4 rehber (K), 3 sınıf (K), 1 beden eğitimi (K), 2 okul öncesi (1K, 1E), 1 Türkçe (K), 1 sosyal bilgiler (K) branşında 12 öğretmen ve tümü eğitim fakültesi öğrencisi olmak üzere 16 öğrenciden (14 K, 2 E) oluşmaktadır.

2.3. Verilerin Toplanması

Yaratıcı drama katılımcılarının yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklere ilişkin görüşlerini almak adına yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma sorusunun oluşturulmasında literatürden ve uzmanların görüşünden yararlanılmıştır. Katılımcıların demografik bilgilerini de içeren sorular hazırlanarak görüşme sorularının geçerliği için 10 öğretmen adayı ile ön uygulama yapılmıştır. Görüşme formunda adalara: “Size göre iyi bir yaratıcı drama lideri nasıl biri olmalıdır? Hangi tip özellikler taşımalıdır?” sorusu yöneltilmiştir. Araştırmacı, aynı zamanda çalışma grubunu oluşturan Çağdaş Drama Derneği yaratıcı drama liderliği programının 1. aşama katılımcılarının drama lideri olarak görev yaptığından, katılımcıların görüşlerini birebir alması daha kolay bir şekilde mümkün olabilmektedir. Yine aynı programda yürütülen 5. aşama düzeyinde hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu katılımcılara birebir uygulanmış, cevaplar yazılı olarak

alınmıştır. 1. aşama katılımcılarının 48 saatlik, 5. aşama katılımcılarının 60 saatlik drama sürecinden hemen sonra veriler birebir yaklaşık 15-20 dakikalık görüşme süresinde elde edilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizinde amaçlanan, betimsel analizde özetlenen ve yorumlanan verileri daha derin bir işleme tabi tutarak açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. İçerik analizi yöntemi kullanarak verileri tanımlamaya, verilerin ifade ettiği gerçekleri ortaya çıkarmaya çalışırız. İçerik analizinde verilerin kodlanması, kategorilerin ve daha sonra temaların bulunması, verilerin temalara göre düzenlenmesi ve tanımlanması, bulguların yorumlanması sırası gözetilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmada, verilerin analiz edilmesi ve yorumlanması sürecinde ilk olarak kodlama ve ayıklama çalışması yapılmıştır. Bu bağlamda öncelikle katılımcıların her birine kodlar verilmiştir. Kodlamadan sonra aşamalara göre sınıflandırmalar yapılmıştır. Toplanan verilerden yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken kişisel özellikler ve mesleki özellikler kategorilerine ulaşılmış ve kodların ifade ettiği temalar bulunmuştur. Daha sonraki aşamada veriler kullanılarak, tanımlama ve bulguların yorumlanması yapılmıştır.

Nitel bir çalışmada inanılırlığı sağlamanın en iyi yollarından biri olarak uzun süreli etkileşim ifade edilmektedir. Araştırmacı, araştırma ortamında yer aldığı önyargı kontrolünün, veri toplama için zaman yaratmanın, grubun kültürünü dilini ve fikirlerini derinlemesine anlamının daha kolay olduğu söylenebilir. Ayrıca aynı ortamda bulunduğu karşılıklı güven duygusunun oluşması ve sorulara daha doğru ve eksiksiz yanıtlar alması daha olası olabilir (Houser, 2015). Araştırmacı, “48 saatlik yaratıcı drama liderliği programında” araştırmaya katılan 1. aşama katılımcıların drama lideri olduğundan uzun süreli etkileşim ilkesi kısmen sağlanmıştır denilebilir. 1. aşama katılımcılarına çalışma bulgularının kendi düşüncelerini tam olarak yansıtıp yansıtmadığı sorulmuş, yorumların ve sonuçların doğruluğunu sormak için çalışma sonuçları okutulmuştur (Merriam, 2013; Streubert ve Carpenter, 2011).

Araştırmada iç geçerliği sağlamak için; yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklere ilişkin görüşler kodlanmış ayrıca doğrudan alıntılarla kodlar desteklenmiştir. Bulguların anlamlılığı ve bütünlüğü araştırmacı tarafından sürekli test edilmiştir. Bulguların tutarlılığını sağlamak için temaları oluşturan kavramların kendi aralarında ve diğer temalarla tutarlılığı değerlendirilmiş ve anlamlı bir bütün oluşturup oluşturmadığı test edilmiştir. Dış geçerliği sağlamak için; araştırma sürecinin detayları açıklanmıştır. Bulgular, alan yazınla karşılaştırılarak anlamlandırılmaya ve uygulamadaki gerçek durumlara ulaşmaya çalışılmıştır (Özdemir ve diğerleri, 2015).

İnanılırlığı arttırmak için araştırılan konu hakkında genel bilgiye sahip ve nitel araştırma yöntemleri konusunda uzmanlaşmış kişilerden, yapılan araştırmayı çeşitli boyutlarıyla incelemesini istemek, uzman görüşü almak kullanılan yöntemlerden biridir (Creswell, 2003). Araştırmada ilk aşamada tarama ve seçim ölçütlerine göre daha önceden belirlenmiş kavramlara göre kodlamalar yapılmış ve bu bağlamda kişisel ve mesleki özelliklerine ilişkin temalara ulaşılmıştır. Mesleki ve kişisel özelliğe ilişkin sınıflandırma yaparken “demokratik olmak” gibi iki grupta da yer alabilecek özellikler katılımcıların ifadelerindeki kullanımlar dikkate alınarak sınıflandırılmıştır. Ayrıca araştırmada temaların doğru sınıflandırıldığından emin olmak için literatürden ve biri yaratıcı drama lideri diğeri akademisyen 2 uzman görüşünden yararlanılmıştır. Uzman görüşünden elde edilen sonuç ile araştırmacının oluşturduğu tema ve altında yer alan maddeler karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmalarda görüş birliği ve görüş ayrılığı sayıları tespit edilerek araştırmacının güvenilirliği Miles ve Huberman’ın (1994, s. 64) formülü (Güvenirlik=görüş birliği/görüş birliği+görüş ayrılığı) büyüklüğü ve

aralığı da dikkate alınmak koşuluyla, uzman ve araştırmacı değerlendirmeleri x100 kullanılarak hesaplanmıştır. Yine bu yazarların görüşleri doğrultusunda, kodlama şemasının arasındaki uyumun % 90 ve üzeri olduğu durumlarda arzu edilen düzeyde bir güvenilirlik sağlanmış olduğu kabul edilmiştir. Bu araştırmaya özgü olarak gerçekleştirilen güvenilirlik çalışmasında % 90 oranında bir uzlaşma (güvenirlik) sağlanmıştır. Uzmanların yaptığı değerlendirmede yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken kişisel özelliklerde 5 madde, mesleki alan özelliklerinde 11 madde farklı çıktığından hesaplanan güvenilirlik katsayısının iki alanda da 0.90 üzerinde olduğu görülmüştür.

Bulguların sunumunda temaları desteklemek üzere katılımcıların özgün ifadelerine de yer verilmiştir. Son aşamada ise her bir kategoriye temsil eden katılımcı sayısı (f) ve yüzdesi (%) hesaplanmıştır. Elde edilen değerler tablolar halinde sunularak yorumlanmıştır.

3.BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya katılan katılımcıların yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklere ilişkin ifadeleri değerlendirilmiş, kişisel ve mesleki özellikleri ifade eden temalara ulaşılarak bulgular tablolar hâlinde sunulup yorumlanmıştır.

3.1. Yaratıcı drama katılımcılarının “yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken kişisel özelliklere” ilişkin görüşleri

1. aşama katılımcıların görüşlerine göre yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken kişisel özelliklerde 5. aşama katılımcılarından farklı olarak öne çıkanlar Tablo 1’de sunulmuştur:

Tablo 1. Yaratıcı drama liderinin kişisel özelliklerine ilişkin 1. aşama katılımcılarının görüşleri

İfadeler	Kodlar	f	%
1 Eğlenceli, neşeli	7, 12, 17,19, 23, 25	6	24
2 Pozitif düşünen, umudunu kaybetmeyen	3, 7, 12, 16, 17, 21,25	6	24
3 Çocuk ruhlu	2, 3, 11, 12	4	16
4 Hitabet, etkileme gücü yüksek	17, 18, 24, 25	4	16
5 Kaliteli, örnek bir kişi	5, 8, 19, 20	4	16
6 Merhametli	17,19, 25	3	12
7 Mücadeleci	7, 17,25	3	12
8 Esnek	4, 13, 15	3	12
9 Yüreklandiren, harekete geçiren	2, 17	2	8
10 Disiplinli	20, 23	2	8
11 Strese karşı güçlü, psikolojik olarak sağlam	20,21	2	8
12 Önyargısız	18, 20	2	8
13 Duyarlı	7, 25	2	8
14 Değer, ahlak, etik kuralları dikkate alan	17,25	2	8
15 Paylaşımçı	23	1	4
16 Mütevazı	7	1	4
17 Öngörüsü yüksek	7	1	4
18 Zeki	8	1	4
19 İnsanları iyi tanıyan	4	1	4
20 Yapıcı	18	1	4
21 Açık sözlü	18	1	4
22 Çalışkan	21	1	4

1. aşama katılımcıların görüşlerine göre yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklerde 5. aşama katılımcılarından farklı olarak öne çıkan ifadeler: “eğlenceli, neşeli, pozitif düşünen, umudunu kaybetmeyen, çocuk ruhlu, hitabet ve etkileme gücü yüksek, kaliteli, örnek bir kişi, merhametli, mücadeleci, esnek, yüreklandiren, harekete geçiren, disiplinli, strese karşı güçlü, psikolojik olarak sağlam, önyargısız, duyarlı, değer, ahlak, etik kuralları dikkate alan, paylaşımçı, mütevazı, öngörüsü yüksek, zeki, insanları iyi tanıyan, yapıcı, açık sözlü, çalışkan” şeklindedir.

1. aşama katılımcılarının yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken kişisel özelliklere ilişkin görüşlerin bir kısmı doğrudan alıntılarla sunulmuştur. Bu kişisel özelliklerle ilgili katılımcı değerlendirmelerinin bazıları şöyledir:

“İlimli, güler yüzlü, çocuk ruhlı olmalıdır. Liderliği bir beklentiden dolayı değil de sevdiği için yapmalıdır. Yaratıcı bir kişi olmalıdır. Çünkü dramada çok uzun bir zaman harcıyor. Yaratıcı olmayan bir kişi gruptakileri sıkabilir. Sabırlı olmalıdır. Gruptaki herkese eşit davranmalıdır. Çok başarılı olmayan kişileri yüreklendirmelidir. Çünkü bazı kişiler zaten buraya özgüven sağlamak için geliyor. Gruptakiler ile kendisi de oyunu katılmalıdır” (1. aşama, K2).

“Gözlem becerisi yüksek, yaşanan olayları anında analiz eden ve sentezleyen bir lider olmalıdır. Gelişmeye açık, esnek bir kişiliğe sahip olmalıdır. Etkinliklerin yarar sağlamasında liderin rolü vardır. İlk komutu veren, etkinliği sunan, uygulamayı değerlendiren kişi drama lideridir. Liderin nitelikli eğitim donanımına sahip olması gerekir. Değişime açık yaratıcı nitelikler taşıyan bir kişiliğe sahip olmalıdır. İletişime açık, istekli ve hazır olmalıdır. Başkalarını tanıyan, uygulamada aktif olan kişidir. Sabırlı, tutarlı, hoşgörülü, güler yüzlü, anlayışı olmalı, grubun güvenini kazanmalıdır. İyi dinleyici, demokratik biri olmalı, yaşananların mekânda kalmasını sağlamalıdır. Ayrıca insana değer vermeli, semantik ve doğal olmalıdır. Mekânda ne olup bittiğini bilimsel bir yaklaşımla analiz etmeli, görsel olarak yakaladığı noktaları yüksek sesli tahminlerle açıklamalıdır. Psikolojik yönden serbest bir ortam yaratmalıdır...” (1. aşama, K4).

“Yaptıklarıyla, söyledikleri, çalışmaları. Öncelikle duyarlı, değerlerine sahip çıkan, sosyal ilişkileri kuvvetli zorluklara karşı pes etmeyen, umudunu yitirmeyen, en karanlıkta bile yıldızları görebilen, sonsuz, sınırsız hayalleri olan biri olmalıdır. Dans etmelidir, kitap okumalıdır, şarkılar, şiirler bilmelidir. Çok amaçlı ev robotu gibi olmalıdır. Her ortamda kullanılacak bilgilerle, eğlencelerle dolu olmalı; en küçük ayrıntıları bile fark eden, şımarıktan zevk alan, insanları küçümsemeyen, toplumsal algılara ve sorunlara çözüm arayan, öngörüsü yüksek, gerekli yöntem ve teknikleri bilen, çocuklarla ve her yaş grubuyla iletişim kurabilen, güler yüzlü, samimi ve içten olmalıdır” (1. aşama, K7)

5. aşama katılımcıların görüşlerine göre yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklerde 1. aşama katılımcılarının görüşlerinden farklı olarak öne çıkanlar Tablo 2’de sunulmuştur:

Tablo 2. Yaratıcı drama liderinin kişisel özelliklerine ilişkin 5. aşama katılımcılarının görüşleri

İfadeler	Kodlar	f	%
1 Eleştiriye açık olmalı	1,2,3,4,10,18,20,22, 23	9	32
2 Kriz durumlarını yönetmeyi bilmeli	10,19,26,23	4	14
3 Yapıcı eleştiri yapabilmeli	9,10,23,24	4	14
4 Eleştirel düşünebilmeli	8,18,19	3	11
5 İdealist olmalı	1,11,18	3	11
6 Özgün biri olmalı	6,7	2	7
7 Yaptığı işe saygılı olmalı	10	1	4
8 Farklılıkları iyi yönetmeli	10	1	4

5. aşama katılımcıların görüşlerine göre yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklerde 1. aşama katılımcılarının görüşlerinden farklı olarak öne çıkan ifadeler: “Eleştiriye açık, kriz durumlarını yönetmeyi bilen, yapıcı eleştiri yapabilen, eleştirel düşünebilen, idealist, özgün, yaptığı işe saygılı, farklılıkları iyi yöneten” şeklindedir.

5. aşama katılımcılarının yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken kişisel özelliklere ilişkin görüşlerin bir kısmı doğrudan alıntılarla sunulmuştur. Bu kişisel özelliklerle ilgili katılımcı değerlendirmelerinin bazıları şöyledir:

“İlk olarak iletişimi kuvvetli olmalıdır. Küçük büyük bütün yaş gruplarına hitap edebilmelidir. Onları anlamalı ve ihtiyaçlarına her durumda karşılık verebilmelidir. İyi niyetli olmalıdır....” (5. aşama, K26).

“Hoşgörülü, empatik, sınırlarını bilen, eleştiriye açık biri olmalıdır. Dramayı aşkla ve kişisel özelliklerinin farkında olarak yapmalıdır. Etkin, diksiyonu düzgün biri olmalıdır. Jest ve mimiklerini etkili kullanabilmelidir” (5. aşama, K1).

“Lider, bireyleri ortak hedeflere yönelten, hedefleri benimseten, dağınık güç ve bilgiyi bir araya toplayıp sinerji yaratan kişidir. Değişimin başlatıcısı, güler yüzlü, sempatik, anlayışlı, hoşgörülü biri olmalıdır.” (5. aşama, K5).

“Doğal, samimi, enerjik alanına hâkim, ne yaptığını bilen biri olmalı. Sürekli gelişmeye çalışmalı, günceli takip etmeli, diğer liderlerden beslenmeye devam etmeli, katılımcılardan tarafından adil, insancıl, kapsayıcı algılanmalıdır. İşini ciddiye almalı, Siyasi düşüncesini katılımcıya yansıtmamalıdır (5. aşama, K 21).

Birinci ve beşinci aşama katılımcılarının yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken kişisel özelliklerle ilgili ortak olan görüşleri Tablo 3’te verilmiştir. İki aşama katılımcılarının görüşlerine göre drama liderinin kişisel olarak sahip olması gereken özellikler: “kuvvetli, sabırlı, yaratıcı düşünen, yeniliklere değişime açık, tutarlı, dinamik, enerjik, kendine ve başkalarına saygı duyan, değer veren, sıcakkanlı, sevecen, sempatik, güler yüzlü, adil, objektif, kendini geliştiren, iletişime açık, sosyal ilişkilerinde anlayışlı, ılımlı, problem çözme becerisi yüksek, lider ruhlu, insanlara güven veren, özeleştirici yapabilen, kendini tanıyan, tatlı-sert, yeri geldiğinde otoriter, kendinden emin, kendine güvenen, ayrıntıları gören, iyi bir gözlemci, pratik, hızlı düşünen, empati kuran, doğal, içten, açık görüşlü, demokratik olan” şeklindedir.

Tablo 3. Yaratıcı drama liderinin kişisel özelliklerine ilişkin 1. ve 5. aşama katılımcılarının ortak görüşleri

İfadeler	Kodlar	f	%
1 Sıcakkanlı, sevecen, samimi	1. 3, 8,12, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25	10	40
	5. 3,13,16,4,6,7,8,9,10,22,23,24,28	13	52
2 Güler yüzü, sempatik	1. 2, 4, 7, 8, 11, 16, 17, 18, ,25	9	36
	5. 1,5,11,12,15,17,18,20,26,16	10	36
3 Adaletli, objektif	1. 1, 2, 6, 11, 17, 18, 20,25	8	32
	5. 21,27,28	3	11
4 Kendini geliştiren, araştıran	1. 3, 4, 12,15, 17, 21,22, 25	8	32
	5. 8,13,21,28,10,12,15,18,19,22	10	36
5 İletişime açık, sosyal ilişkileri kuvvetli	1. 4, 7,12, 14, 17, 18 , 22	7	28
	5. 8,10,12,15,19,26,27,13	8	29
6 Sabırlı	1. 2, 4, 11, 15, 17, 22	6	24
	5. 2,6,7,11,13,14,15,16,18,19	10	36
7 Yaratıcı düşünen	1. 2, 4, 11, 13, 17,25	6	24
	5. 2,4,13,18,24	5	18
8 Yeniliğe, değişime açık	1. 4, 7, 12, 15, 17, 21	6	24
	5. 5,15,18,19,22	5	18
9 Tutarlı	1. 4, 7, 17, 18, 20,25	6	24
	5. 2,8	2	7
10 Dinamik, enerjik	1. 3, 4,12, 14, 16	5	20
	5. 2,3,4,7,9,20,21,22,24,27,28,1	12	43
11 Kendine ve başkalarına saygı duyan, değer veren	1. 1, 8, 10, 17,25,4	6	24
	5. 7,9,10,11,20,22,28	7	25
12 Anlayışlı, ılımlı, hoşgörülü	1. 2, 4, 5, 11	4	16
	5. 1,2,4,5,6,7,8,10,12,15,17,18,22,25,26,27,20	17	61
13 Problem çözme becerisi yüksek	1. 7,14, 20	3	12
	5. 14,26	2	7
14 Lider ruhlu	1. 3, 12	2	8
	5. 20	1	4
15 İnsanlara güven veren	1. 4, 19	2	8
	5. 24	1	4
16 Özeleştirici yapabilen, kendini tanımayan	1. 20,22	2	8
	5. 1	1	4
17 Tatlı-sert, yeni geldiğinde otoriter	1. 21, 24	2	8
	5. 9	1	4
18 Kendinden emin, kendine güvenen	1. 20, 24	2	8
	5. 8,22,23,24	4	14
19 Ayrıntıları gören, iyi bir gözlemci	1. 7	1	4
	5. 6,7,11	3	11

İfadeler	Kodlar	f	%
20 Pratik, hızlı düşünen	1. 22	1	4
	5. 4	1	4
21 Empati kuran	1. 22	1	4
	5. 11,17,20	3	11
22 Doğal ve içten	1. 4	1	4
	5. 21,22,23,24,27	5	18
23 Açık görüşlü, demokratik	1. 6	1	4
	5. 21,22,23,24,27	5	18

3.2. Yaratıcı drama katılımcılarının “yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken mesleki özelliklere” ilişkin görüşleri

1. aşama katılımcıların görüşlerine göre yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken mesleki özelliklerde 5. aşama katılımcılarından farklı olarak öne çıkanlar Tablo 4’te sunulmuştur:

Tablo 4. Yaratıcı drama liderinin mesleki özelliklerine ilişkin 1. aşama katılımcılarının görüşleri

İfadeler	Kodlar	f	%
1 İyi bir gözlemci	4,9, 12,17,18,23,25	7	29
2 Yönergeleri açık olmalı	1,10, 14,18, 28	5	20
3 Grup üyeleri duygu ve düşüncelerini rahatça paylaşmalı	4,15,17,25	4	16
4 Vizyon ve misyonunu belirleyip ilerlemeli	17,18,22,25	4	16
5 Oyunlara katılmalı	2,11,13,4	4	16
6 Yaptığı işe saygı duymalı	19,21,22	3	12
7 Güncel sorunları fark etmeli, toplumsal olaylara duyarlı olmalı	7,17,25	3	12
8 Yaratıcılığı ile örnek olmalı	8,13,15	3	12
9 Zamanı iyi kullanmalı	6,13,18	3	12
10 Grupta iyi analiz ve sentez yapmalı	4,6,9	3	12
11 Süreçte daha iyi daha kötü algısı oluşturmamalı	13,15	2	8
12 Göz teması kurmalı	11,16	2	8
13 Öğretme ve öğrenme yeteneğine sahip olmalı	12,23	2	8
14 Empati ve sempati kurmalı	12,13	2	8
15 İnsan ilişkilerinde başarılı olmalı	20,25	2	8
16 Formasyon eğitimi almış olmalı	20,21	2	8
17 Takım ruhuna sahip olmalı	17,25	2	8
18 Demokratik olmalı	4	1	4
19 Başarı ve çabaları takdir etmeli	16	1	4
20 Kendini ve grubu sevmeli güvenmeli	12	1	4
21 Konuşması ve dış görünüşü ile iyi bir imajı olmalı	15	1	4
22 Drama ile hayatı bütünleştirmeli	14	1	4
23 Rahat kıyafetler giymeli	13	1	4
24 Dans eden, kitap okuyan, şarkı söyleyen, şiir okuyan renkli biri	7	1	4
25 Merak duygusu uyandırmalı	18	1	4

1. aşama katılımcıların görüşlerine göre yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken mesleki özelliklerde 5. aşama katılımcılarından farklı olarak öne çıkanlar: “iyi bir gözlemci olmalı, yönergeleri açık olmalı, grup üyeleri duygu ve düşüncelerini rahatça paylaşmalı, vizyon ve misyonunu belirleyip ilerlemeli, oyunlara katılmalı, yaptığı işe saygı duymalı, güncel sorunları fark etmeli, toplumsal olaylara duyarlı, yaratıcılığı ile örnek olmalı, zamanı iyi kullanmalı, grupta iyi analiz ve sentez yapmalı, süreçte daha iyi daha kötü algısı oluşturmamalı, göz teması kurmalı, öğretme ve öğrenme yeteneğine sahip olmalı, empati ve sempati kurmalı, insan ilişkilerinde başarılı, formasyon eğitimi almış, takım ruhuna sahip, demokratik biri olmalı, başarı ve çabaları takdir etmeli, kendini ve grubu sevmeli güvenmeli, konuşması ve dış görünüşü ile iyi bir imajı olmalı, drama ile hayatı bütünleştirmeli, rahat kıyafetler giymeli, dans eden, kitap okuyan, şarkı söyleyen, şiir okuyan renkli biri olmalı, merak duygusu uyandırmalı” şeklindedir.

1. aşama katılımcılarının yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken mesleki özelliklere ilişkin görüşlerinin bir kısmı doğrudan alıntılarla sunulmuştur. Bu mesleki özelliklerle ilgili katılımcı değerlendirmelerinin bazıları şöyledir:

“...mesleki açıdan yenilikleri takip etmeli, hayata dâhil olmalı, yani sanat, edebiyat, kültür gibi hayatın her alanıyla ilgilenmeli. Donanımlı olmalı...” (1. aşama, K21).

“Planlı, amaçları doğrultusunda hareket eden, zamanı etkili kullanan, grubun dikkatini çeşitli yollarla toplayabilen, açık sözlü, yönergeleri açık ve net veren, gruba hâkim olabilen, kuralları duruma ve kişiye göre değiştirmeyen, iyi bir dinleyici, grubun isteklerini göz önünde bulunduran, grubu bir arada tutan, geçiş etkinlikleri yapabilen, grubun dinamik kalmasını sağlayan, yaratıcı olmaya teşvik eden, farklı yöntemleri kullanan, merak duygusu uyandıran, herkese karşı eşit, değerlendirmeyi amacına uygun yapan, dramanın amaçlarını her aşamada kullanabilen biri olmalıdır...” (1. aşama, K18).

“...Grup üyelerinin duygularını ve düşüncelerini rahat paylaşabilmelerini sağlamalı ve onlara uygun bir ortam hazırlamalıdır. Lider derslere önceden hazırlıklı gelmelidir. Lider, eğitim verdiği grubun enerjisini rahatsız edici inişler çıkışlar olmadan aynı seviyede tutmalıdır. Dramada etkinlikler bakımından grup bireylerinin bir bakıma yetenekleri aktif olduğundan mükemmellik aramamalıdır. Lider grupta rahat hareket etmelidir. Ve bunu eğitim verdiği gruba da yansıtmalıdır. Gruptaki bireylerin etkinliklerin sonuçları bakımından kendilerini rahat ifade edebilmelerini sağlamalıdır. Onlara konuşma hakkı tanınmalıdır. Drama lideri kendini geliştirmeli, değişimlere açık olmalı ve esnek bir yapıya sahip olmalıdır. Grup üyelerinin duygularını, düşüncelerini dikkate almalıdır. Tüm öğrencilerine eşit davranmalıdır”. (1. Aşama, K15).

5. aşama katılımcıların görüşlerine göre yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklerde 1. aşama katılımcılarından farklı olarak öne çıkanlar Tablo 5’te sunulmuştur:

Tablo 5. Yaratıcı drama liderinin mesleki özelliklerine ilişkin 5. aşama katılımcılarının görüşleri

İfadeler	Kodlar	f	%
1 Araştırmaya ve öğrenmeye açık olmalı	1,2,10,13,19,20,23,25,28	6	21
2 Ulusal seminer ve projelerde faal çalışmalar yapmalı	10,18,20,22,24,28	6	21
3 İş disiplini olmalı	3,12,21,26	4	14
4 İşleyeceği konuya hâkim olmalı	10,17,20	3	11
5 Beden dilini doğru kullanmalı	1,11,12	3	11
6 Bilgisini sunmayı bilmeli	11,21,26	3	11
7 Farklılıklara açık olmalı	2,25	2	7
8 Çok okumalı	8,19	2	7
9 Deneyim sahibi olmalı	22	1	4
10 Farklı açıdan bakabilmeli	22	1	4
11 Mesleğin risk avantaj ve sınırlılıklarını bilmeli	1	1	4
12 Drama ile mesleğini yoğurabilmeli	1	1	4
13 Alan bilgisini yaratıcı drama ile bütünleştirmeli	15	1	4
14 Diğer liderlerden öğrenmeye açık olmalı	21	1	4
15 Farkındalık yaratabilmeli	24	1	4
16 Yetenekli olmalı	27	1	4
17 Siyasi düşüncesini yansıtamamalı	21	1	4

5. aşama katılımcıların görüşlerine göre yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken mesleki özelliklerde 1. aşama katılımcılarından farklı olarak öne çıkan ifadeler: “araştırmaya ve öğrenmeye açık olmalı, ulusal seminer ve projelerde faal çalışmalar yapmalı, iş disiplini olmalı, işleyeceği konuya hâkim olmalı, beden dilini doğru kullanmalı, bilgisini sunmayı bilmeli, farklılıklara açık olmalı, çok okumalı, deneyim sahibi olmalı, farklı açıdan bakabilmeli, mesleğin risk avantaj ve sınırlılıklarını bilmeli, drama ile mesleğini yoğurabilmeli, alan bilgisini yaratıcı drama ile bütünleştirmeli, diğer liderlerden öğrenmeye açık olmalı, farkındalık yaratabilmeli, yetenekli olmalı, siyasi düşüncesini yansıtamamalı” şeklindedir.

5. aşama katılımcılarının yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken mesleki özelliklere ilişkin görüşlerin bir kısmı doğrudan alıntılarla sunulmuştur. Bu kişisel özelliklerle ilgili katılımcı değerlendirmelerinin bazıları şöyledir:

“Kendini sürekli geliştiren, konuya hâkim olan, okuma ve araştırma özelliği olan, ulusal seminer, projelerde aktif olan çalışmalar yapan, drama eğitiminde yeterli olan, farklı atölyelerde de çalışmalara katılmaya önemseyen, dramanın içeriği, amacı ve faydalarını bilen biri ...” (5. aşama, K 20).

“Alan bilgisine sahip, kendini yetiştirmiş, deneyim sahibi, alanındaki yenilikleri takip eden, uygulayan, uluslararası seminer, konferanslara katılmada aktif, eleştirel düşünebilme yetisi olan, farklı bakış açılarından gören biri olmalıdır” (5. aşama, K22).

“Alan bilgisi yüksek olduğu kadar genel kültürü de olmalı. Özellikle de dans, ritim, sanatsal etkinlikler yönünden kendini geliştirmiş olmalı...” (5. aşama, K14).

“Mesleğini severek yapmalı, alan bilgisine hâkim olmalı, duyuşsal kazanımlarla, bilişsel kazanımlar arasında denge kurabilmeli. Bilişsel kazanıma giden süreçte mutlaka duygularda devreye girmeli, lider bunu sağlayabilmeli...” (5. aşama, K21).

Tablo 6. Yaratıcı drama liderinin mesleki özelliklerine ilişkin 1. ve 5. aşama katılımcılarının ortak görüşleri

	İfadeler	Kodlar	f	%
1	Grubu etkili yönetmeli	1. 6,8,11,12,13,14, 15,16,18, 19, 20, 23, 25 5. 3,5,6,26	10 4	40 14
2	Alanında iyi olmalı	1. 18,21,22,14,15,17,24,3 5. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,13,14,15,16,17,20,21,22,26,28	8 20	32 71
3	İyi bir dinleyici olmalı	1. 4,12,17,18,8,25 5. 9,11,26	6 3	24 11
4	Etkili anlatım becerisine sahip olmalı	1. 3,9,23,24,12 5. 1,12, 22	5 3	20 11
5	Katılımcılara eşit davranmalı	1. 10,11,13,15,9 5. 6,7,9,11	5 4	20 14
6	Dramayı sevmeli, sevdirmeli	1. 2,3,5,8,14,11 5. 6,7,8,11,12,19,21	5 7	20 25
7	Grubun isteklerini göz önünde bulundurmalı	1. 10,15,18,17,25 5. 22,20,28	5 3	20 11
8	Kurallar içinde özgür bırakmalı	1. 15, 11, 16, 1 5. 9	4 1	16 4
9	Gruba kendini sevdirmeli	1. 6,12,18,20 5. 9	4 1	16 4
10	Grubun enerjisini yüksek tutmalı	1. 11,15,13,18 5. 24,25	4 2	16 7
11	Süreci iyi planlamalı	1. 9,12,13,8 5. 9,10,21,28	4 4	16 14
12	Alanındaki gelişmeleri takip etmeli	1. 21,22,25 5. 2,6,7,12,15,19,20,21,22,23,24,27,28	3 13	12 46
13	Sürekli kendini geliştirmeli, yenilemeli	1. 11,12,15 5. 5	3 1	12 4
14	Grubu motive etmeli	1. 11,12,15 5. 5	3 1	12 4
15	Sanat ve kültürle ilgili biri olmalı	1. 21,7 5. 14	2 1	8 4
16	Grubun özelliklerine göre eğitim yöntemi belirlemeli	1. 1,23 5. 7	2 1	8 4
17	Yapıcı eleştirmeli	1. 17 5. 22	1 1	4 4
18	Bilgi sahibi, donanımlı ve genel kültürü olmalı	1. 23 5. 1,2,4,6,7,10,14,27	1 8	4 29

Birinci ve beşinci aşama katılımcılarının yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklerden mesleki özelliklerle ilgili ortak olan görüşleri Tablo 6’da verilmiştir. İki aşama katılımcılarının görüşlerine göre drama liderinin mesleki olarak sahip olması gereken özellikler: “grubu etkili yönetmeli, alanına hâkim olmalı, iyi bir dinleyici olmalı, katılımcıları

dinlemeli, etkili anlatım becerisine sahip olmalı, katılımcılara eşit davranmalı, eğitimde eşitliği içselleştirmiş olmalı, dramayı sevmeli, sevdirmeli, alanını sevmeli mesleğini severek yapmalı, grubun isteklerini göz önünde bulundurmalı, katılımcıya değer vermeli, kurallar içinde özgür bırakmalı, katılımcılara esneklik sağlanmalı, gruba kendini sevdirmeli, katılımcıları atölyeye çekmeli, grubun enerjisini yüksek tutmalı, oturumlarda aktif olmalı, süreci iyi planlamalı, drama oturumunu iyi planlamalı, alanındaki gelişmeleri takip etmeli, sürekli kendini geliştirmeli, yenilemeli, problem çözme becerisi olmalı, grubu motive etmeli, insanları harekete geçirme yeteneğine sahip olmalı, sanat ve kültürle ilgili biri olmalı, dans, ritim ve sanatsal etkinlikler konusunda kendini geliştirmiş olmalı, grubun özelliklerine göre eğitim yöntemi belirlemeli, ihtiyaca göre süreci yönlendirmeli, yapıcı eleştirmeli, eleştirel düşünebilmeli, her konuda bilgisi ve fikri olmalı, bilgi sahibi, donanımlı ve genel kültürlü olmalı” şeklindedir.

4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma 1. ve 5. aşama yaratıcı drama katılımcılarının görüşleri doğrultusunda etkili bir yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özellikleri incelenmek için yapılmıştır. Araştırmada yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken 1. aşama katılımcıları 22, 5. aşama katılımcıları 8 ve iki grubun ortak görüş paylaştığı 23 kişilik özelliği bulunmuştur. Yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken ise 1. aşama katılımcıları 25, 5. aşama katılımcıları 17 ve iki grubun ortak görüş paylaştığı 17 mesleki özellik bulunmuştur.

Yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken kişisel özelliklere ilişkin 1. aşama katılımcıların öne çıkan görüşleri: “eğlenceli, neşeli; pozitif düşünen, umudunu kaybetmeyen; çocuk ruhlu; hitabet, etkileme gücü yüksek; kaliteli, örnek bir kişi; merhametli, mücadeleci, esnek” şeklinde iken, 5. Aşama katılımcılarının “eleştiriye açık, kriz durumlarını yönetmeyi bilen, yapıcı eleştiri yapabilen, eleştirel düşünebilen, idealist” şeklindedir. 1 ve 5. aşama katılımcıların öne çıkan ortak görüşlerine bakıldığında: “sıcakkanlı, sevecen, samimi; anlayışlı, ılımlı, hoşgörülü; güler yüzlü, sempatik; kendini geliştiren, araştıran; dinamik, enerjik; sabırlı; iletişime açık, sosyal ilişkileri kuvvetli, kendine ve başkalarına saygı duyan, önemseyen; yeniliğe ve değişime açık; yaratıcı düşünen; adaletli, objektif” şeklindedir. 1. ve 5. aşama katılımcıların yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklere ilişkin ortak görüşlerine bakıldığında literatürdeki iyi bir yaratıcı drama liderinin özelliklerini destekler nitelikte olduğu gözlenirken, ortak olmayan görüşlerin aşamalara göre farklılaştığı dikkat çekmiştir. 1. aşama katılımcı değerlendirmeleri daha çok yaratıcı drama liderinden eğlenceli ve pozitif olma yönünde beklenti sunarken, liderlik denemelerinin yapıldığı 5. aşama da katılımcılar yaratıcı drama liderinden kişisel özellikler anlamında grup yönetimi ve eleştirebilme becerileri konusunda beklentilerini ortaya koymuştur.

Yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken mesleki özelliklere ilişkin 1. aşama katılımcıların öne çıkan görüşleri: “iyi bir gözlemci olmak; yönergeleri açık olmak; duygu ve düşüncelerin rahatça paylaşılmasını sağlamak; vizyon ve misyonunu belirleyip ilerlemek, oyunlara katılmak; yaptığı işe saygı duymak; güncel sorunları fark etmek, toplumsal olaylara duyarlı olmak; yaratıcılığı ile örnek olmak; zamanı iyi kullanmak, grupta iyi analiz ve sentez yapmak” şeklinde iken 5. aşama katılımcılarının öne çıkan görüşleri: “araştırmaya ve öğrenmeye açık olmak, ulusal seminer ve projeler de faal çalışmalar yapmak, iş disiplini olmak; işleyeceği konuya hakim olmak, beden dilini doğru kullanmak, bilgisini sunmayı bilmek” şeklindedir. 1 ve 5. aşama katılımcıların öne çıkan ortak görüşlerine bakıldığında: “alanına hâkim olmak; alanındaki gelişmeleri takip etmek, sürekli kendini geliştirmek; dramayı sevmek, sevdirmek, grubu etkili yönetmek” şeklindedir. Kara (2014) Drama lideri olarak Türkçe öğretmeninin sahip olması gereken özellikleri incelediği araştırmasında alan bilgisi, farklı disiplinlerden haberdar olma, yaratıcılık ve hayal gücünü kullanabilme, zamanı doğru kullanma, süreci iyi planlama, iletişime açık ve etkinliğe istekli olma, çocukları sevme

ve onlarla ilgilenme, iyi gözlemci olma, güvenilir, tarafsız, hoşgörülü olma, mekânı önceden hazırlama, etkinlik öncesi bilgilendirilme, müdahaleci olmaktan kaçınma davranışlarını ortaya koymuştur. Bahsi geçen özelliklerin araştırma bulgularını destekler nitelikte olduğunu söylemek mümkündür.

Kişisel özellikler içinde ortak görüşlerde öne çıkan bir özellik olan “kendine ve başkalarına saygı duyma, değer verme” ifadesine benzer şekilde 2011 yılında Antalya’da yayınlanan ve mesleki etik ile doğru mesleki davranışa ilişkin yayınlanan Yaratıcı Drama Eğitmenleri/Liderleri ve Tiyatro Pedagoglarının Davranış ve Tutumuna ilişkin Etik Bildirgede Yaratıcı Drama Eğitmenleri/Liderleri ve Tiyatro Pedagoglarının öğrenenlere karşı sergileyeceği davranışlarda karşılıklı olarak değer verme, ayrımcılıktan kaçınma ibaresi yer almaktadır (Etik Bildirge, 2011). Yine bildirgede tüm öğrenenlerin kendi düşüncelerini ifade etmelerine izin verilmesi ve gerektiğinde bu düşüncelerin alınması gereğine, ayrıca öğrenenlerin kişisel ve sosyal ilişkilerini güçlendirmek ve aralarındaki ilişkileri geliştirmek gereğine vurgu yapılır. Bu ifadelerin de araştırmada yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklerde belirtilen “grup üyeleri duygu ve düşüncelerini rahatça paylaşmalı; esnek; eleştiriye açık, iletişime açık; sosyal ilişkileri kuvvetli biri olmalıdır” ifadesi ile benzerlik gösterdiğini söylemek mümkündür.

Yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken mesleki özelliklere ilişkin 1. aşama katılımcıları “oyunlara katılmalıdır” ifadesi kullanmıştır. Benzer şekilde Okvuran (2003) drama liderinin katılımcılarla etkili bir iletişim kurabilmek, onlara yaratıcılıklarını ortaya koyabilme fırsatı verebilmek ve öğrenme sürecini sahiplenmelerini sağlayabilmek için lider konumunun ona sağladığı gücü ve kontrolü bir kenara bırakıp zaman zaman grubun sıradan bir üyesi olması gerektiğini belirtmekte, böylece yaratıcı drama liderinin katılımcıların rol içindeki ihtiyaçlarını belirleme konusunda farkındalık kazanacağını ileri sürmektedir.

Boone ve Kurtz (2005: 279) üç temel niteliğe çoğu mükemmel liderde rastlandığını ifade etmektedir. Bu nitelikler empati yeteneği, kendini tanıma ve izleyenleriyle ilişkilerinde tarafsız olmadır. Araştırmada bu görüşe benzer şekilde yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken kişisel özellikler başlığı altında ortaya çıkan ortak görüşlerde, “empati kuran; özeleştirici yapabilen, kendini tanıyan; adil, objektif” ifadeleri yer almaktadır.

Gee (2005) yaratıcı drama uygulamaları sırasında drama lideri ve katılımcılar arasındaki diyalogu şekillendiren, sosyal ortama aidiyetlik kazandıran ve ortamı destekleyen, katılımcılar için kalıcı öğrenme deneyimleri sunan ve drama liderinin uygulama yeterliliğini etkileyen faktörlerden biri olarak drama etkinliği sırasında etkileşim içindeki bireyler arasındaki tüm söylemsel (yazılı, sözlü, bedensel) süreçleri kapsayan dili ileri sürmüştür. Araştırma bulgularında katılımcılar tarafından ortaya konan “hitabet, etkileme gücünün yüksek olması, beden dilini doğru kullanması, bilgisini sunmayı bilmesi, yönergelerinin açık olması, katılımcıları dinlemesi, etkili anlatım becerisine sahip olması” ifadeleri yaratıcı drama liderinin dili kullanması ile ilgili yeterlilikleri kapsamında değerlendirilebilir.

Araştırmada yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklerine ilişkin ortaya çıkan “etkileme gücü yüksek, güven veren, harekete geçiren, grubu etkili yöneten” ifadelerinin Popper (2005)’in ifade ettiği pozitif liderlikle ilgili, başarıya ulaşmak için motivasyonun artırılması, gruptakilerin kabiliyetlerine inanılarak onlara görev ve sorumluluklar verilmesi ve gruptakilerin sosyal becerilerini geliştirmek üzere cesaretlendirilmeleri ilkeleriyle paralel olduğu söylenebilir. Ayrıca araştırmada Kılbaş Köktaş (2004)’ın “iyi bir önder ne zaman demokratik ne zaman otokratik olacağını bilmeli, olabildiğince demokratik olmalı” ifadesine benzer bir beklentiyi ifade eden “tatlı-sert, yeri geldiğinde otoriter ama çoğunlukla demokratik olmalıdır” ifadesi yaratıcı drama liderinin sahip olması gereken özelliklere ilişkin önemli ipuçları vermektedir.

Ömeroğlu Turan ve Can Yaşar (1999), yaratıcı drama liderinin alanı ile ilgili yeterli bilgiye, esnekliğe, dinleme yeteneğine, doğru soru sorma yeteneğine sahip olması, ayrıca dramanın gücüne inanmasını temel özellik olarak ifade etmektedir. Bu ifadelerin araştırma bulgularından alanında iyi olmak, dramayı sevmek, iyi analiz sentez yapmak, yaptığı işe saygı duymak, iyi gözlemci olmak vb. ifadeler ile paralel olduğu söylenebilir. Köksal Akyol (2012) çalışmasında, etkinliklerin katılımcıların yeteneklerinin ve kişisel özelliklerinin geliştirilmesi temeline dayandırılmasına vurgu yaparken, Tekerek (2007) etkili bir yaratıcı drama liderinin katılımcıların güvenini kazanmış, insana saygı duyan, değer veren, gözlem gücü ve sezgileri gelişmiş, pratik zekâsını kullanabilen, yüksek enerjiye sahip, araştırmaya inanan, sabırlı ve sorumluluk duygusuna sahip, adil, duyarlı, sosyal, kültürel ve sanatsal faaliyetlerin içinde, deneyim ve birikim sahibi bir kişi olması gerektiğini vurgular. Araştırmada bu düşüncelere paralel şekilde drama liderinin sahip olması gereken özelliklere ilişkin, Tekerek (2007)'in ifade ettiği kişisel özelliklerin yanı sıra, etkinliklerin katılımcıların yetenekleri doğrultusunda ve gelişen kapasitelerini artıracak şekilde hazırlaması, grup üyelerinin kendilerini ifade etmelerine olanak sağlaması, grubun güveninin kazanılması, gereken durumlarda sorunlara anında çözüm getirilebilmesi, drama etkinlikleri ve oturumları arasında bir geçiş ve devamlılık olmasına dikkat edilmesi, güven, saygı ve desteğe dayalı bir ortam oluşturması, ifadeleri kullanılmıştır.

Adıgüzel (2017)'e göre drama eğitmeni veya lideri katılımcılara rehberlik eden, gruba ilk ivmeyi veren kişidir. Eğitim sisteminin öğretmenden beklediği drama liderinden de beklenir. Drama lideri tiyatro eğitimi alan, diğer sanatlarda ve disiplinlerarası ilişkilerde kendini geliştiren biri olmalıdır. Liderin yaratacağı atmosfer katılımcı kazanımlarını etkileyeceğinden, katılımcıların kişiliklerine dönük eleştiride bulunmamalı, katılımcılara karşı ön yargısız, hoşgörülü ve bütün katılımcılara eşit bir mesafede olacak biçimde demokratik davranmalı, yargılamamalı, tutum ve davranışlarında yapıcı olmalı, saygılı, tutarlı, alçakgönüllü, güler yüzlü, esnek, tarafsız olmalı ve olabildiğince olumlu dönütler vermeye çalışmalıdır. Ayrıca drama liderinin gözlem becerisi yüksek olmalı, her katılımcının duygularının önemli olduğunu kabul etmelidir. Drama sürecini iyi planlamalı, yönergeleri açık, beden dili etkili olmalıdır, alanına uygulama ve kuramsal olarak hâkim olmalıdır. Araştırmada yaratıcı drama liderlerinin sahip olması beklenen birçok özelliğin Adıgüzel (2017)'in belirttiği özelliklerle örtüştüğünü söylemek mümkündür.

Araştırma sonucunda 1. aşama katılımcılarının drama liderlerinin sahip olması gereken kişisel özelliklere ilişkin daha fazla beklentisi olduğu ve bu beklentilerin bu aşamanın oyun tabanlı öğrenme temeline uygun beklentiler olduğu, teorik ve uygulama anlamında daha donanımlı olduğu düşünülen 5. aşama katılımcı beklentilerinin ise daha çok grup yönetimi ve eleştirel düşünme becerileri ile ilgili olduğu görülmektedir. Yine yaratıcı drama liderlerinin sahip olması gereken mesleki özelliklerle ilgili 1. Aşama katılımcıları liderlerden iyi bir gözlemci olmak, yönergeleri açık vermek, duyguların rahatça ifadesine fırsat sağlamak gibi drama ortamının keyifli olmasına ilişkin beklentilerini ifade ederken, 5. aşama katılımcıları ise araştırma ve öğrenmeye açık olmak, seminer ve projelerde faal çalışmak, iş disiplini gibi drama liderlerinin mesleki gelişimlerine dönük beklentilerini ifade etmişlerdir.

Eğitimde yaratıcı drama çalışmaları ile belirlenen amaçlar doğrultusunda planlanan etkinlikleri katılımcılara kazandırmaya yönelik öğrenme-öğretme ortamları oluşturulur. Bu eğitim ortamlarının etkililiği büyük ölçüde drama liderlerinin etkililiğine bağlıdır. Yaratıcı drama liderlerinin niteliklerine bağlı olarak dramaya ilişkin algılar olumlu ya da olumsuz yönde değişebileceğinden, yaratıcı drama uygulamalarının olmazsa olmazı olarak kabul edilen yaratıcı drama liderlerinin, drama sürecinin amacına ulaşması ve katılımcıların süreçten en üst düzeyde yararlanması konusunda önemli sorumluluklar üstlendiğini söylemek mümkündür. Yaratıcı drama lideri bir eğitim ortamı olan drama sürecini en etkili şekilde yönetmesi, grubu iyi anlaması ve onu amaçlara en doğru yollarla ulaştırılması beklenen kişidir. Yaratıcı drama

liderlerinin sahip olması gereken özelliklerin, katılımcıların beklentileri boyutuyla bilinmesinin, drama liderlerinin yetiştirilmesi ve seçimi sürecinde kullanılabilmesi açısından önem taşıdığı söylenebilir.

Bu araştırma sadece 1. ve 5. aşama katılımcı grubu ile bir ilde, bir dönemde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonunda yaratıcı drama liderlerinin sahip olması gereken özellikleri belirlemeye dönük diğer aşama katılımcılarının da görüşlerinin alındığı daha geniş çaplı araştırmalar yapılması, yaratıcı drama liderlerinin değerlendirilmesine yönelik ölçme araçlarının geliştirilmesi önerilebilir. Ayrıca, katılımcıların beklentileri göz önüne alınarak, drama sürecini en etkili şekilde planlayan ve uygulayan, alanında yetkin, gelişmeye odaklı yaratıcı drama liderlerinin yetiştirilmesi ve seçimine yönelik daha etkili adımlar atılması ve drama liderlerine yaratıcı drama eğitimleri dışında onların kişisel ve mesleki özelliklerini güçlendirecek “liderlik becerileri eğitimi” verilmesi önerilebilir.

5. KAYNAKÇA

- Adıgüzel, Ö.(2006). Yaratıcı drama kavramı, bileşenleri ve aşamaları. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(1), 17-29.
- Adıgüzel, Ö. (2017). *Eğitimde Yaratıcı Drama*. (10. Baskı) Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bakan, İ. (2009). Liderlik tarzları ile örgüt kültürü türleri arasındaki ilişkiler: bir alan çalışması *TİSK Akademi*. 4 (7), 138-172.
- Boone, L. E. ve David L. K. (2005). *Contemporary Business*, 11th Edition, Thomson/South Western Pub., Ohio.
- Bundesarbeitsgemeinschaft ve Çağdaş Drama Derneği. (30 Mart 2011). Yaratıcı Drama Eğitimcileri/Liderleri ve Tiyatro Pedagoglarının Davranış ve Tutumuna İlişkin Etik Bildirge [Available online at: <https://bag-online.de/projekte/uevet/uevet-turkiye.pdf>], Erişim tarihi: 12 Ekim 2012
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (6.baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Creswell, J. W. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approaches*. California: Sage Publications.
- Çetingöz, D. (2012). Okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının yaratıcı drama yöntemi kullanmaya yönelik özyeterlilikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 131-142.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı yayıncılık.
- Etik Bildirge (30 mart 2011). Yaratıcı Drama Eğitimcileri/Liderleri ve Tiyatro Pedagoglarının Davranış ve Tutumuna İlişkin Etik Bildirge (Sözleşme). Antalya, BAG-ÇDD: Author. [Available online at: <https://bag-online.de/projekte/uevet/uevet-turkiye.pdf>], Erişim tarihi: 06 Kasım 2016.
- Gee, J. P. (2005). *An introduction to discourse analysis : Theory and method*. (2nd ed.). London; NewYork: Routledge.
- Houser, J. (2015). *Nursing research: reading, using, and creating evidence*. (3rd ed.). Burlington: Jones ve Bartlett Learning.
- Hoy, W. K. ve Miskel, G. C. (2012). Eğitim yönetimi: Teori, araştırma ve uygulama (7. Baskı). (Çev.Selahattin Turan). Ankara, Nobel Yayınları.
- İşıktekiner, S. F. ve Altun, A. S. (2011). Hastane okullarında sorunlar. *Eğitim ve Bilim*,36 (161), 318-331.
- Kara, Ö. T. (2010). Dramayla Öykü Oluşturma Yönteminin İlköğretim İkinci Kademe Öğretimine Etkisi. Yayımlanmamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Kara, Ö.T. (2014). Drama lideri olarak Türkçe öğretmeni. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22 (1), 339-360.
- Karadağ, E., Korkmaz, T., Çalışkan, N. ve Yüksel, S. (2008). Drama Lideri Olarak Öğretmen ve Eğitimsel Drama Uygulama Yeterliği Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28 (2),169-196.
- Kılbaş Köktaş, Ş. (2004). *Rekreasyon boş zamanı değerlendirme*. (3. Baskı) Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Köksal Akyol, A. (2012). Okul öncesi eğitimde drama ve öğretmenin rolü. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 201, 106-116.
- Lunenburg, F. C. ve Ornstein, A.C. (2013). *Educational Administration: Concepts and practices*. (Çev. Gökhan Arastaman). Ankara: Nobel yayıncılık.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber* ((3. Baskı). (Çev.Selahattin Turan) Ankara: Nobel Yayıncılık.

- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. Thousands Oak, California: Sage Publications.
- Morgül, M. (1995). *Yaratıcı Drama İle Oynayarak Yaşayarak Öğren*. İstanbul: Ya-Pa Yayın Pazarlama San. ve Tic. A.Ş.
- Okvuran, A. (2003). Drama öğretmeninin yeterlikleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36 (1-2), 81-87.
- Orhon, G. (2011). *Yaratıcılık; nörofizyolojik, felsefi ve eğitsel temeller*. Ankara: Pegem Akademi.
- Ömeroğlu Turan, E. ve Can Yaşar, M. (1999). *Okulöncesi eğitimde drama etkinlikleri. Gazi Üniversitesi anaokulu/anasınıfı öğretmeni el kitabı*. Rehber Kitaplar Dizisi. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Özdemir, M., Civelek, Ş., Çetin, Y.,E., Karapınar, N. ve Özel, D. (2015). Öğretmenlerin eğitimsel, çevresel ve sosyal sorunları (Şırnak ili örneği), *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26 (2015) 163-181.
- Popper, M. (2005). Main principles and practices in leader development. *Leadership And Organization Development Journal*, 26, (1) 62-75.
- San, İ.(1999). Türkiye’de Yaratıcı Drama Çalışmalarının Dünü ve Bugünü. *Eğitimde Tiyatroda Yaratıcı Drama. Çağdaş Drama Derneği Bülteni*, 2, 3-6.
- Streubert, H. J. ve Carpenter, D. R. (2011). *Qualitative research in nursing*. (5th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams ve Wilkins.
- Tekerek, N.(2007). Yaratıcı dramanın özgürlüğü, alışkanlıkların kalıpları ve bir uygulama örneği. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 20 (1), 189-219.
- Üstündağ, T. (1998). Vatandaşlık ve insan hakları eğitimi dersinin öğretiminde yaratıcı dramanın erişkiye ve derse yönelik öğrenci tutumlarına Etkisi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 133-138.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*.(9. Baskı) Ankara: Seçkin Yayınevi.

EXTENDED ABSTRACT

Drama stands out as an important and effective educational method which is based on the theoretical basis within the understanding of contemporary education and carried out within the framework of activities. The drama leader in creative drama activities has an important place in determining the goals, planning sessions in line with these goals, choosing the techniques to be used and evaluating the achievements at the end of the process. It can be suggested that an effective creative drama leader must have certain qualities due to those qualities’ positive or negative influences on creative drama practices. Within the scope of this goal, 1st and 5th stage participants were asked to identify the qualities that an effective creative drama leader should have, and then the relevant answers were collected under categories.

Criterion sampling method was used in this survey-type research. The working group of the study consists of 1st and 5th stage participants of the year 2015 at the Trabzon branch of Contemporary Drama Center. 25 participants from the 1st stage and 28 participants from the 5th stage involved in the research. 1st stage participants consisted of 7 males and 18 females, while 5th stage participants consisted of 3 males and 25 females. The semi-structured interview form, which includes demographic information of the participants, was used to get the views of creative drama participants about the qualities that a creative drama leader should have. In the interview form, the candidates were asked the following questions: How do you think a good creative drama leader should be? What kind of qualities should they have?

"Content analysis" was used as qualitative research method in the analysis of the obtained data. Through content analysis, it is aimed to reach concepts and relations that explain the obtained data. In this respect, the forms of participants in 1st and 5th stages were firstly assessed demographically (occupation, gender). Firstly, coding and sorting works were conducted in the process of analyzing and interpreting the views of the two groups of participants about the qualities that an effective creative drama leader should have. In this context, each participant is given codes. After coding, classifications have been made according to the stages. From the collected data, the categories of personal qualities and occupational qualities that a creative drama leader should have were reached, and then the themes expressed by those codes were found.

According to the results of the research, it was found that 1st stage participants have 22 views, 5th stage participants have 8 views and they jointly have 23 common views, regarding the personal qualities that creative drama leaders should have. It was also found that 1st stage participants have 25 views, 5th stage participants have 17 views and they jointly have 17 common views, regarding the occupational qualities that creative drama leaders should have. Views of the 1st stage participants on the personal qualities that a creative drama leader should have, are as follows; "enjoying, cheerful; positive thinker; childlike; eloquent; qualified, challenger, flexible ", while views of the 5th stage participants on the relevant qualities are as follows; "open to critics, knows how to manage crisis situations, makes constructive critics, critical thinker, idealist". Prominent shared views of the 1st and 5th stage participants are as follows: "amiable, kindhearted; insightful, tolerant; good-humored, sympathetic; self-developer, researcher; dynamic; patient; open to communication, strong social relations, respectful and careful for oneself and others, open to innovation and change; creative thinker; fair". In addition, views of the 1st stage participants on the occupational qualities that a creative drama leader should have, are as follows; "to be a good observer; to be open to directives; to facilitate comfortably sharing of feelings and thoughts; to proceed by identifying the vision and mission, to participate in the games; to respect the work he/she does; to be aware of current problems, to be sensitive to social events; to be an exemplary person with his/her own creativity; to manage the time well, to conduct good analysis and synthesis in the group ", while views of the 5th stage participants on the relevant qualities are as follows; "to be open for research and learning, to participate actively in national seminars and projects, to have a business discipline; to master in the subject to be processed, to use the body language correctly, to know how to offer his/her own knowledge". Prominent shared views of the 1st and 5th stage participants are as follows: "to have comprehensive knowledge in his/her own field; to follow the developments in the field, to improve himself/herself continuously; to love the drama, to make it to be loved, to manage the group effectively".

As a result of the research, it was observed that the personal and occupational qualities that creative drama leaders should have and obtained through the participants' views are largely overlapped with the qualities of the drama leaders explained in the literature. It can be suggested that in order to create an environment based on trust, respect and support during creative drama performance, it is necessary for the participants to put forward the qualities that creative drama leaders should have, that creative drama leaders need to know these qualities, and that they have to master in their fields and constantly develop themselves by internalizing these qualities.

It is possible to state that leaders of creative drama, which are considered to be essential in creative drama practices, have assumed important responsibilities for achieving purpose of the drama process and for making the participants to utilize from the process at the highest level. It can be suggested that recognition of the qualities that a creative drama leader should have, with the dimension of the participants' expectations, is crucial in terms of the possibility of using those qualities in the training and selection process of creative drama leaders. As a result of the research, it may be recommended to develop measurement tools for evaluating creative drama leaders and to conduct more extensive researches regarding the qualities of creative drama leaders.



Üniversite Öğrencilerinin Spora Dayalı Fiziksel Aktivitelere Katılımları ve Yaşam Kalitelerinin Akademik Başarı ve Sosyalleşme Üzerine Etkisi (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Örneği)*

The Participation of University Students in Physical Activities Based on Sport and The Effect of The Students' quality of Life on Academic Achievement and Socialisation (Sample of Eskisehir Osmangazi University)

Mehmet YILDIRIM**, Coşkun BAYRAK***

• Geliş Tarihi: 16.11.2016 • Kabul Tarihi: 06.11.2017 • Yayın Tarihi: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Yıldırım, M., & Bayrak, C. (2019). Üniversite öğrencilerinin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılımları ve yaşam kalitelerinin akademik başarı ve sosyalleşme üzerine etkisi (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi örneği). *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 123-144. doi: 10.16986/HUJE.2017032928

Citation Information: Yıldırım, M., & Bayrak, C. (2019). The participation of university students in physical activities based on sport and the effect of the students' quality of life on academic achievement and socialisation (Sample of Eskisehir Osmangazi University). *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 123-144. doi: 10.16986/HUJE.2017032928

ÖZ: Bu çalışmanın amacı; Eskişehir Osmangazi Üniversitesinde 2. ve daha üst sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılımları ve yaşam kalitelerinin akademik başarı ve sosyalleşme üzerine etkilerinin değerlendirilmesidir. Araştırmaya 2013-2014 eğitim-öğretim yılında 2. ve daha üst sınıflarda farklı programlarda öğrenim gören 1057 gönüllü öğrenci katılmıştır. Katılımcıların spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım düzeylerinin belirlenmesi için Cooper fiziksel aktivite ölçeği, yaşam kalitelerini belirlemek için WHOQOL BREF ölçeği, akademik başarılarını belirlemek için genel not ortalamaları, sosyalleşme durumlarını belirlemek için ise spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım ile yaşam kalitesi arasında (0.57), spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım ile akademik başarı arasında (0.43), spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım ile sosyalleşme arasında (0.31), yaşam kalitesi ve akademik başarı arasında (0.31), yaşam kalitesi ve spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme arasında (0.44) düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki ($p < 0.01$) olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, yaşam kalitesi, akademik başarı, sosyalleşme, üniversite öğrencisi

ABSTRACT: The aim of this study is to evaluate the participation of university students in physical activities based on sport and the effects of quality of life on the students' academic achievement and socialization. The sample of the study is composed of 1057 students from different departments who are in their second year or upper classes at Osmangazi University in the academic year of 2013-2014. Cooper physical activity scale was used to determine the level of participation to physical activities based on sport, WHOQOL BREF scale was used to detect the quality of life, grade point average was used to decide the academic success and socialization scale of physical activity based on sport was used to determine socialization levels. In the light of the findings obtained, a significant relationship ($p < 0.01$) in a positive way has been determined between physical activities based on sports and quality of life (0.57), between joining in physical activities based on sports and academic standing (0.43), between joining in physical

* Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazar yönetiminde hazırladığı "Üniversite Öğrencilerinin Spora Dayalı Fiziksel Aktivitelere Katılımları ve Yaşam Kalitelerinin Akademik Başarı ve Sosyalleşme Üzerine Etkisi (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Örneği)" konulu doktora tezinden üretilmiştir.

** Dr. Öğr. Üyesi, Bozok Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Spor Yöneticiliği Bölümü, Spor Yönetimi Ana Bilim Dalı, Yozgat-TÜRKİYE. e-posta: mehmet2682@hotmail.com (ORCID: 0000-0002-9707-6540)

*** Prof. Dr., Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Ana Bilim Dalı, Eskişehir-TÜRKİYE. cbayrak@anadolu.edu.tr (ORCID: 0000-0001-5524-5206)

activities based on sports and socializing (0.31), between quality of life and academic standing (0.31), between quality of life and socializing with the physical activities based on sports (0.44).

Keywords: Physical activity, the quality of life, academic success, socialization, university student

1. GİRİŞ

Fiziksel aktivitenin fiziksel ve zihinsel sağlık için öneminin yeterince anlaşılabilmesi, insanların fiziksel aktivite konusundaki bilgi eksikliği ve gelişen teknoloji ile birlikte giderek daha hareketsiz bir yaşam tarzını benimsemeleri sonucunda insanlar sağlık açısından ciddi problemlerle karşı karşıya kalmaktadır. Bunun sonucunda toplumda diyabet, osteoporoz, obezite, kalp-damar hastalıkları, hipertansiyon gibi kronik hastalıkların görülme sıklığı artmaktadır (Gür ve Küçüköğlü, 1992). Kronik hastalıklar artmasına rağmen, sunulan tedavi seçeneklerinin çoğunun iyileşmeden çok bulguları hafifletici etkileri olması yaşam kalitesi çalışmalarına verilen önemi arttırmıştır (Fidan, Ünal ve Demiral, 2003). Yaşam kalitesi kavramı kişilerin ihtiyaçlarını kavramsallaştırmak, yapılan hizmetleri tanımlamak ve yürütülen programları değerlendirmek için bir bakış açısı sunmaktadır (Tüzün ve Eker, 2003).

Yaşam tarzını oluşturmaktaki özerklik, eğitim olanakları, mali yapı, iş imkanları, yaşanılan yer, çevre, aile ve arkadaş ilişkileri yaşam kalitesi üzerinde etkili olmaktadır. Ancak yaşam kalitesini etkileyen en önemli etkenlerden birisi sağlıktır (Tüzün ve Eker, 2003). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi genel yaşam kalitesinin bir bileşenidir (Başaran, Güzel ve Sarpel, 2005). Bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal fonksiyonlarını yerine getirmekteki kapasitesini ve bu kapasiteyle ilgili olarak kendisine yönelik algısını ifade etmektedir. Tıp alanında meydana gelen gelişmeler sadece hastalıkların ortadan kaldırılmasını değil toplumun yaşam kalitesinin artırılması da amaçlamaktadır. Bu bağlamda yaşam kalitesinin değerlendirilebilmesi için yapılan çalışmalar hız kazanmıştır (Avcı ve Pala, 2004). Yaşam kalitesiyle ilgili yapılmış olan araştırmalar yaşın ilerlemesiyle birlikte yaşam kalitesinin de azaldığını göstermektedir (Aldinç ve diğerleri, 2004). Sağlıklı bireyler üzerinde yapılan çalışmalarda genellikle kadınların yaşam kalitesi puanları düşük bulunmuştur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ); 10-19 yaşlar arası adolesan (genç erişkin) dönem, 20-24 yaşlar arası gençlik dönemi ve 10-24 yaşları arası ise genç insanlar olarak tanımlamaktadır (Özcebe, 2002). Genç topluluklarda yapılan araştırmalarda ise 18-24 yaş aralığında gençlerin yaşam kalitesi ruhsal boyutunun fiziksel boyutuna göre düşük olduğu ve yine yaşla birlikte, ruhsal sağlık, algılanan sağlık ve sağlık için daha fazla riskli davranışlar görülmüştür (Zahran et al., 2007).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından yaşam kalitesini iyileştirme çabalarına paralel olarak fiziksel aktiviteyi güçlendirici ve özendirici çalışmalar ve politikalar hız kazanmıştır (<http://www.who.int>). Fiziksel aktivite sağlığı koruyucu hizmet politikalarının önemli bir bileşenidir (Wolin, Glynn, Graham, Lee ve Ichiro, 2007). Fiziksel aktivitenin objektif sağlık çıktılarıyla olan ilişkisi bilinmekle birlikte bu sağlık göstergelerine ilave olarak yaşam kalitesinin kullanımı giderek gelişmektedir (Vuillemin et al., 2005). Özellikle kronik hastalıklara sahip popülasyonlarda yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite ile ilgili yapılmış olan araştırmalar çoğunlukta genel popülasyonda yapılmış çok az çalışma vardır. Boylamsal araştırmalar diğer değişkenlere göre fiziksel aktivitenin yaşam kalitesinin bütün boyutlarıyla baskın bir şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir (Tessier et al., 2006).

Fiziksel aktivitenin günlük yaşantıda alışkanlık haline getirilerek hayat boyu devam ettirilmesi birey ve toplum sağlığı açısından son derece önemlidir. Sağlıklı bir yaşam için fiziksel aktivite insanların günlük hayatının bir parçası olmalı ve yaşam tarzı haline getirilmelidir (Gür ve Küçüköğlü, 1992). Çocuk ve gençlerin kötü alışkanlıklardan uzak, sağlıklı birer birey olarak yetişmesi bakımından fiziksel aktivitede bulunması önemlidir. Özellikle üniversite çağına gelmiş gençlerin fiziksel gelişimleri yavaş yavaş tamamlanırken beslenme, iklim şartları, kalıtım gibi bazı etkenlerden dolayı bu gelişim geri kalabilmektedir. Ayrıca aile yaşantısından ayrılmış bir öğrencinin psikolojik olumsuzluklardan kurtulması amacıyla da

fiziksel aktivitelere ihtiyacı vardır. Öğrencilerin serbest zamanlarını daha iyi bir şekilde değerlendirmeleri, ders yoğunluğundan uzaklaşmaları ve yeni sosyal gruplar oluşturmaları açısından fiziksel aktivitelere katılması gerekmektedir (Şirinkan, 2002). Fiziksel aktivitelere katılımın bireylerde kendini anlatma ve kendine güveni arttırdığı, işbirliği, birliktelik ve centilmenlik ruhunu pekiştirdiği, zihin yorgunluğu ve gerginliği azaltmada yardımcı olduğu, başarı ve sosyal iletişim becerilerini geliştirdiği düşünülmektedir (Gür ve Küçüköğlü, 1992).

Zihinsel performans ile fiziksel aktivitelere katılım arasında olumlu bir ilişki olup olmadığı yıllardır insanların ilgisini çekmektedir. Yapılan pek çok çalışmada fiziksel aktivitelere katılımın akademik başarı üzerinde olumlu etkileri olduğu bulunurken, bu aktivitelere katılımın akademik başarı üzerine olumsuz etkisi olduğunu belirten çalışmalar da mevcuttur (Cheung, Chau-Kiu, Kwok, Siu-Tong., 2004). Wolman'a (1973) göre istenilen bir sonuca ulaşma yönünde bir ilerleme başarı olarak tanımlanmaktadır. Eğitimde başarı denildiğinde genellikle okulda okutulan derslerde geliştirilen ve öğretmenlerce takdir edilen notlarla, test puanlarıyla veya her ikisi ile belirlenen beceriler veya kazanılan bilgilerin ifadesi olan "Akademik Başarı" anlaşılmalıdır (Carter ve Good, 1973). Bireylerde sosyal bütünleşme ve sosyal yeteneklerin geliştirilmesine takım oyunları ve sporlarının yardımcı olduğu bilinmektedir. Bu yüzden fiziksel olarak aktif bireylerin daha yüksek akademik performansa sahip oldukları düşünülmektedir (Gür ve Küçüköğlü, 1992).

Çocuk ve genç bireylerde düzenli olarak yapılan fiziksel aktivite; fiziksel, zihinsel ve sağlık açısından önemli (Gür ve Küçüköğlü, 1992) olduğu kadar bireyin sosyalleşmesinde de önemli bir role sahiptir. Fiziksel aktivite ve spor sağlıklı nesillerin yetiştirilmesi ve çağdaş toplumların yaratılmasında önemli bir araçtır. Özellikle çocuklar ve gençlerin fiziken ve ruhen sağlıklı, sosyal yönden gelişmiş birer kişilik kazanmalarına katkı sağlar. Bununla birlikte yapıcı, yaratıcı, üretken, kişilikli, centilmen, sağduyulu, hoşgörülü, ahlaklı, düzgün davranışlı, kendine güvenli ve kişisel ilişkileri düzgün bir insan olarak yetişmesinde önemli rol oynar. Gelişmiş toplumların gençlik eğitimini iyi yapmaları ve gençliğin spor aktiviteleri içerisinde yoğunluklu katılımlarını sağlanmaları ve etkinlikler yapılması gelişmişlik nedenlerinden en önemlileridir. Bu etkinliklerin yapılmadığı ve bu süreçleri yaşamamış olan toplumlarda ise gençlerin barışçı, paylaşımcı, insancıl olmadıkları ve kaybetmeyi hazmedemedikleri gözlemlenmektedir (Yetim, 2000).

Düzenli olarak fiziksel aktivite yapmanın yararları bilinmesine karşın 15 Avrupa ülkesi üzerinde yapılan bir araştırmada tavsiye edilen şekilde düzenli fiziksel aktivitelere katılımın % 50'den az olduğu bulunmuştur (European Opinion Research Group, 2002). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan başka bir araştırmada da öğrencilerinin % 50'den fazlasının fiziksel olarak aktif olmadığı veya önerilen şekilde düzenli fiziksel aktivitelere katılımlarının olmadığı bildirilmiştir (Pinto, Cherico, Szymanski ve Marcus, 1998; Savcı, Öztürk, Arıkan, İnal-İnce ve Tokgözoğlu, 2006). Amerikan Spor Hekimliği Kolejinin (ACSM) yapmış olduğu araştırmaya göre haftanın en az 3 günü 30 dakika süren ılımlı fiziksel aktivite bile sağlık bakımından oldukça faydalıdır (Vuillemin et al., 2005). İnsanlar için çocukluk ve gençlik dönemi kişilere fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılması ve yaşam boyu devam ettirilmesi için en uygun dönemdir. Genç yaşta edinilen hareketsiz bir yaşam alışkanlığının daha sonraki dönemlerde değiştirmek çok zordur (Akyol, Bilgiç, Ersoy, 2008).

Üniversite öğrencilerinin kültürel ve sosyal normların oluşumundaki rolleri göz önüne alındığında bu öğrencilerin sahip oldukları fiziksel aktivite alışkanlıklarının önemi artmaktadır. Düzenli olarak yapılan fiziksel aktivitenin sağlık üzerindeki etkileri kabul edilmekle birlikte yaşam kalitesi ile arasındaki ilişki net bir şekilde açıklanamamıştır. Genel ve sağlıklı nüfusta fiziksel aktivite yaşam kalitesine ilişkin çok az araştırma yapıldığı görülmüştür. Üniversite öğrencilerinin akademik başarı düzeylerinin düşük olması eğitim-öğretime aktarılan harcamaların boşa gitmesine ve toplumun ihtiyacı olan nitelikli insan gücünün yetişmemesine

sebebe olacaktır. Öğrencilerin akademik başarılarının yükselmesine yardımcı olmak, yükseköğretimde verimliliği ve performansı arttırmak ve öğrenci başarısını etkileyen etmenlerin neler olduğunu ortaya çıkarmak gerekmektedir. Bireysel, çevresel ve örgütsel birçok faktörün akademik başarı üzerine etkisine yönelik yapılan araştırmalar mevcuttur. Bununla birlikte fiziksel aktivitenin akademik başarı üzerine etkisi ile ilgili yapılmış olan çalışmalarda olumlu etkilerini ortaya koyan bulgular olduğu gibi hiçbir etkisinin olmadığını ortaya koyan bulgular da elde edilmiştir. Spora dayalı fiziksel aktivite çocuk ve genç bireylerin iletişim becerilerinin güçlenmesinde ve sosyalleşmesinde en önemli araçlardan biridir. Spora dayalı fiziksel aktivitenin bireyin kişilik gelişiminde ve topluma adaptasyon sürecinde etkili olduğunu ortaya koyan bulgular elde edildiği gibi olumsuz bazı etkiler yarattığı da araştırmalarda ortaya konulmuştur. Üniversite öğrencilerinin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım ile yaşam kalitesi, akademik başarı ve sosyalleşmeleri arasında bir ilişki olduğu ve spora dayalı fiziksel aktivitenin sağlık açısından yaşam kalitesini artırarak akademik başarı ve sosyalleşme üzerine de pozitif bir etki yarattığı düşünülmektedir.

Bu araştırmada; Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde farklı programlarda öğrenim gören öğrencilerin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılımlarının ve yaşam kalitelerinin akademik başarı ve sosyalleşme üzerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Bu amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmaya çalışılmıştır;

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nin farklı programlarında öğrenim gören öğrencilerin;

- Spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım düzeyleri nedir?
- Yaşam kalitesi puanları nasıldır?
- Akademik başarı düzeyleri nasıldır?
- Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme durumları nasıldır?

Çalışmanın amacı doğrultusunda sınanacak olan hipotezler şunlardır:

Hipotez 1

H₁: Üniversite öğrencilerinin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılımlarının yaşam kaliteleri üzerine etkisi vardır.

Hipotez 2

H₂: Üniversite öğrencilerinin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılımlarının akademik başarıları üzerine etkisi vardır.

Hipotez 3

H₃: Üniversite öğrencilerinin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılımlarının sosyalleşmeleri üzerine etkisi vardır.

Hipotez 4

H₄: Üniversite öğrencilerinin yaşam kalitelerinin akademik başarıları üzerine etkisi vardır.

H_{4a}: Bedensel sağlık yaşam kalitesinin akademik başarı üzerine etkisi vardır.

H_{4b}: Ruhsal sağlık yaşam kalitesinin akademik başarı üzerine etkisi vardır.

H_{4c}: Sosyal ilişkiler yaşam kalitesinin akademik başarı üzerine etkisi vardır.

H_{4d}: Çevresel sağlık yaşam kalitesinin akademik başarı üzerine etkisi vardır.

Hipotez 5

H₅: Üniversite öğrencilerinin yaşam kalitelerinin sosyalleşmeleri üzerine etkisi vardır.

H_{5a}: Bedensel sağlık yaşam kalitesinin sosyalleşme üzerine etkisi vardır.

H_{5b}: Ruhsal sağlık yaşam kalitesinin sosyalleşme üzerine etkisi vardır.

H_{5c}: Sosyal ilişkiler yaşam kalitesinin sosyalleşme üzerine etkisi vardır.

H_{5d}: Çevresel sağlık yaşam kalitesinin sosyalleşme üzerine etkisi vardır.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmada; spora dayalı fiziksel aktiviteye katılan üniversite öğrencilerinin demografik özelliklerini, spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım düzeylerini, yaşam kalitesi puanlarını, akademik başarı düzeylerini ve spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme durumlarını saptamak amacıyla betimsel araştırma modelinden yararlanılmıştır. Üniversite öğrencilerinin spora dayalı fiziksel aktivite düzeyi, yaşam kalite puanları, akademik başarı puanları ve spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme puanları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla ilişkisel araştırma modelinden yararlanılmıştır.

2.2. Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde 2. ve daha üst sınıflarda ön lisans ve lisans düzeyinde öğrenim gören 15622 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise; Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde 2. ve daha üst sınıflarda ön lisans ve lisans düzeyinde öğrenim gören 1057 öğrenci oluşturmuştur. Ailelerinden yeni ayrılmış ve farklı arkadaş grubuna adapte olmaya çalışan 1. sınıf öğrencilerinin sosyalleşmelerine farklı faktörlerin daha fazla etki yapacağı ve genel not ortalamalarının istenildiği şekilde net olarak belli olmayacağından dolayı araştırma örnekleme dahil edilmemişlerdir.

Araştırmada örneklemin belirlenmesi aşamasında üç aşamalı örneklem alma sürecine başvurulmuştur. Öncelikle amaçlı örnekleme yoluyla (Büyüköztürk, 2002) ulaşılması gereken öğrenci sayısı 1000 olarak belirlenmiştir. İkinci olarak kota örnekleme yönteminden (Büyüköztürk, 2002) yararlanılmıştır. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde 2. ve daha üst sınıflarda öğrenim gören 15622 öğrencinin olduğu evren kota örnekleme yöntemiyle öncelikle fakülte, yüksekokul, meslek yüksekokulu kotalarına, sonra sırasıyla bölüm, sınıf ve cinsiyet kotalarına ayrılmış ve örneklem grubu oluşturulmuştur. 1000 kişinin örnekleme seçilmesi aşamasında uygulanan işlem şu şekildedir;

Örneklem sayısı evren sayısına bölünerek her kotadan % kaç oranında kişi alınacağı bulunmuştur. Bu doğrultuda her birimden, sınıftan ve cinsiyetten öğrenci örnekleme alınmıştır.

$$n/N = \text{Örnek Hacmi} / \text{Ana kütle hacmi} = 1000 / 15622 = 0,065$$

Örnekleme yöntemi sonucunda evrendeki kotalardan 0,065 oranında öğrenci örnekleme dahil edilmiştir. Hesaplamalar esnasında ortaya çıkan küsüratlı rakamların da yuvarlanmasıyla birlikte toplam 1057 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Kotalardaki öğrenci sayısına göre alt evrenlerden örnekleme girecek birimlerin seçimi kolayda örnekleme yöntemi (Büyüköztürk, 2002) kullanılarak yapılmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Ekonomik oluşu, uygulanabilirliği, dağımık ve büyük kitlelerden kısa zamanda bilgi alma imkânı sağlaması nedeniyle araştırmanın yürütülmesinde birincil kaynak araştırmaları arasında yer alan anket veri toplama aracı olarak tercih edilmiştir. Araştırmada verilerin toplanması amacıyla 4 adet veri toplama aracından yararlanılmıştır. Araştırmada demografik bilgilerle ilgili veriler ve öğrencilerin akademik başarıları (Genel Not Ortalamaları) “Kişisel Bilgi Formu” ile elde edilmiştir. Spora dayalı fiziksel aktivite değişkeniyle ilgili veriler Massie (2002) tarafından hazırlanan “Cooper Ölçeği” ile elde edilmiştir. Yaşam kalitesiyle ilgili veriler Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından geliştirilen WHOQOL-BREF ölçeği ile elde edilmiştir. Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ile ilgili veriler Şahan (2007) tarafından oluşturulan spor ve sosyalleşme ölçeği ile elde edilmiştir.

2.3.1. Spora dayalı fiziksel aktivite ölçeği

Massie (2002) tarafından geliştirilen Cooper ölçeği araştırmada üniversite öğrencilerinin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım düzeyini belirlemek için kullanılmıştır. Bu ölçekte katılımcılara fiziksel aktivite ve bu aktivitelere harcadıkları zaman, katılım sıklıkları ve yoğunlukları sorulmaktadır. Memiş (2007) tarafından ölçeğin güvenilirliği Cronbach $\alpha = 0.95$ bulunmuştur. Geçerliliği ile ilgili yapılan faktör analizi sonucunda 0.30 altında işlevsel olmayan maddeye rastlanmamıştır. Varyans % 34 bulunmuştur. Büyüköztürk (2002) faktör yük değerinin 0.45 veya daha yüksek olmasının seçim için iyi bir ölçü olduğunu uygulamada az sayıda madde için bu değer 0.30 'a kadar indirilebileceğini belirtmektedir. Cooper Ölçeğinde spora dayalı fiziksel aktivite düzeyleri değerlendirilirken, katılımcıların katıldıkları aktivitelerin hangi şiddette (orta veya yüksek) aktiviteler oldukları, aktiviteleri haftada kaç kere ve günde kaç dakika yaptıkları göz önünde bulundurularak her aktivitenin belirlenen MET cinsine göre değerleri tespit edilmektedir. Bu değerler aktivitelerde harcanılan kalori miktarının hesaplanmasında kullanılmaktadır. Fiziksel aktivite seviyesi hesaplanırken aktivitenin MET değeri ile yapılan süre ve kişinin ağırlığı (kg) çarpılır ve sonuç kcal cinsinden bulunur. Örneğin 60 kilogramlık bir kişinin 40 dakika gezinti temposunda bisiklet sürmesi $60 \text{ kg} * 4 \text{ MET} * (40/60) = 160 \text{ kcal}$ 'dır (Ainsworth et al., 2000). Harcanan kalori miktarları bakımından katılımcılar aktiflik düzeylerine göre gruplandırılmaktadır. Bu gruplandırma yapılırken Avustralya Ulusal Kanser Önleme Politikası 2004-06 (Australian National Cancer Prevention Policy 2004-06)'ında yer alan enerji harcama ve aktiflik düzeyi sınıflandırması esas alınmaktadır. Sınıflandırmaya göre, haftada neredeyse hiçbir fiziksel aktivitede bulunmayan ve Haftalık kalori harcamaları $<50 \text{ kcal.hft}^{-1}$ olan katılımcılar **sedanter**, 51-800 kcal.hft⁻¹ olanlar **düşük düzeyde aktif**, 801- 1600 kcal.hft⁻¹ harcayanlar **orta düzeyde aktif**, Haftada $>1601 \text{ kcal.hft}^{-1}$ enerji harcayanlar ise **yüksek düzeyde aktif grup** olarak belirlenmektedir (Australian National Cancer Prevention Policy 2004-06, 2004).

2.3.2. Yaşam kalitesi ölçeği

Araştırmada katılımcıların kendi yaşam kalitelerini nasıl algıladıklarını değerlendirmek üzere Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Yaşam Kalitesi Grubu (1996) tarafından geliştirilmiş WHOQOL-100 uzun form ölçeğinden seçilerek oluşturulan WHOQOL-BREF 26 soruluk kısa form ölçeği kullanılmıştır. WHOQOL-BREF, algılanan yaşam kalitesi ve sağlık durumunun sorgulandığı iki soru ile birlikte WHOQOL-100 içinden seçilen toplam 26 soru ve 4 boyutu kapsamaktadır. Bu dört boyut bedensel, ruhsal, sosyal ilişkiler ve çevre boyutlarıdır. Ölçek likert tipi kapalı uçlu cevaplar içermektedir. Orijinali 26 maddeden oluşan ölçeğin, Türkçe versiyonu 27 maddeden oluşmaktadır. Fidaner ve diğerleri (1999) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Sorulara verilen cevaplar 5 şıklıdır. Yaşam kalitesi toplam puanı minimum 27, maksimum 135 arasında değişmektedir. Ölçek bedensel (7 madde), ruhsal (6 madde), sosyal (3 madde), çevre (8 madde) boyutlarını içermektedir. Türkçe versiyonunda WHOQOL-100'de ulusal soru olan 102. soru çevre boyutuna eklenerek ulusal çevre (TR) (9 madde) boyutu oluşturulmuştur. Ölçek yaşam kalitesi ve genel sağlık maddelerinden oluşan iki genel maddeyi de içermektedir. Boyut puanları, o boyutu oluşturan maddelerin ortalamasının 4 ile çarpılması ile elde edilmektedir. Her bir boyut, birbirinden bağımsız olarak kendi boyutundaki yaşam kalitesini ifade ettiği için, boyut puanları 4-20 arasında hesaplanmaktadır. Hesaplanan bedensel, ruhsal, sosyal ve ulusal çevre (TR) boyutlarında puan yükseldikçe yaşam kalitesi de yükselmektedir (Fidaner ve diğerleri, 1999).

Boyutlarına göre soruların içeriği şöyledir:

Bedensel Sağlık Boyutu: Gündelik işleri yürütebilme, ilaçlara ve tedaviye bağımlılık, canlılık ve bitkinlik, hareketlilik, ağrı ve rahatsızlık, uyku ve dinlenme ve çalışabilme gibi

Ruhsal Sağlık Boyutu: Beden imgesi ve dış görünüş, olumsuz duygular, benlik saygısı, olumlu duygular, maneviyat, din, kişisel inançlar, düşünme, öğrenme, bellek ve dikkatini toplama

Sosyal İlişkiler Boyutu: Diğer kişilerle ilişkiler, sosyal destek, cinsel yaşam

Çevresel Sağlık Boyutu (TR): Maddi kaynaklar, fiziksel güvenlik ve emniyet, sağlık hizmetleri ve sosyal yardım, ulaşılabilirlik ve nitelik, ev ortamı, yeni bilgi ve beceri edinme fırsatı, dinlenme ve boş zaman değerlendirme fırsatları ile bunlara katılabilme, fiziksel çevre (kirlilik, gürültü, trafik, iklim), ulaşım, sosyal baskı.

3, 4, 26 ve 27. sorular olumsuz sorulardır. Bu nedenle bu sorulara verilen cevapların puanları olumlu sorular ile aynı yönde skor hesaplamak için ters çevrilerek veya 6'dan çıkarılarak hesaplanır.

WHOQOL-BREF Boyut Puanları Hesaplaması 4 – 20 Arası:

Bedensel Sağlık Boyutu (3+4+10+15+16+17+18) / 7 * 4

Ruhsal Sağlık Boyutu (5+6+7+11+19+26) / 6 * 4

Sosyal İlişkiler Boyutu (20+21+22) / 3 * 4

Çevresel Sağlık Boyutu (TR) (8+9+12+13+14+23+24+25+27) / 9 * 4

Ölçeğin Türkçe versiyonunun iç tutarlılığı için hesaplanan “Cronbach alfa” değerleri bedensel sağlık boyutunda 0.83, ruhsal sağlık boyutunda 0.66, sosyal ilişkiler boyutunda 0.53, ulusal çevre boyutunda 0.73 bulunmuştur. Test-tekrar test güvenilirliği hesaplamaya yönelik, her soru için hesaplanan pearson katsayıları 0.57 ve 0.81 arasında değişmektedir (Fidaner ve diğerleri, 1999).

2.3.3. Akademik başarı puanlarının hesaplanması ve sınıflandırılması

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nin Ön Lisans ve Lisans Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin 4. Bölümünde sınavlar ve değerlendirme kriterleri, madde 19' da “*Genel not ortalaması en az 2.00 olan öğrenci başarılı sayılır. Genel not ortalaması 2.00'ın altına düşen öğrenciye akademik yetersizlik uyarısı yapılır*” şeklinde belirlenmiştir. Yine madde 19'da “*Tüm derslerini başarı ile tamamlayan bir öğrencinin; yarıyıl not ortalaması 3.00-3.49 ise yarıyıl şeref öğrencisi, 3.50-4.00 ise yarıyıl yüksek şeref öğrencisi kabul edilir*” şeklinde karar alınmıştır (http 2).

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Ön Lisans ve Lisans Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin 19. maddesinden yola çıkarak öğrencilerin akademik başarı sınıflaması şu şekilde yapılmıştır:

Başarısız Öğrenci: Genel not ortalaması 1.99 ve altında olan öğrenciyi ifade etmektedir.

Başarılı Öğrenci: Genel not ortalaması 2.00 – 2.99 arasındaki öğrenciyi ifade etmektedir.

Şeref Öğrencisi: Genel not ortalaması 3.00 – 3.49 arasındaki öğrenciyi ifade etmektedir.

Yüksek Şeref Öğrencisi: Genel not ortalaması 3.50 – 4.00 arasındaki öğrenciyi ifade etmektedir.

2.3.4. Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeği

Araştırmada katılımcıların spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme durumlarını belirlemek amacıyla Şahan (2007) tarafından hazırlanan 35 sorudan oluşan 5'li likert tipi spor ve sosyalleşme ölçeği kullanılmıştır. Likert tipi ölçekleme, ölçekleme yöntemleri arasında en çok kullanılan ve kuruluş ve güvenilirliği açısından en kolay olanıdır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2012). Spor ve sosyalleşme ölçeğinin likert ölçeği puanlaması “1: Kesinlikle Katılmıyorum”, “2: Katılmıyorum”, “3: Kararsızım”, “4: Katılıyorum”, “5: Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçek; Hacettepe kişilik envanteri, sosyotropi otonomi ölçeği, sosyal karşılaştırma ölçeği, sosyal tanıma anketi, kendini tanımlama envanteri, kişisel bilgi formu gibi daha önce kullanılmış ölçeklerden yararlanılarak oluşturulmuştur. Şahan

(2007) tarafından anket sorularının güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Cevaplarının iç tutarlılığı açısından denetim gerçekleştirmek amacıyla Cronbach α güvenilirlik katsayısı kullanılmış ve 35 soru için güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda Cronbach α değeri 0,84 çıkmıştır.

Tablo 2.1: Derecelendirme yargılı ölçeklerde seçeneklerin sözel-sayısal değerleri

Hiç	Az	Orta	Çok	Tam
1	2	3	4	5
Katılma Durumu				
Katılmama Durumu				
5	4	3	2	1
Katılma Hiç % 0	Katılma Az % 25	Katılma Orta % 50	Katılma Çok % 75	Katılma Tam % 100
Katılmama Tam % 100	Katılmama Çok % 75	Katılmama Orta % 50	Katılmama Az % 25	Katılmama Hiç % 0

Kaynak: (http 3)

Yapılan bu araştırmada ise ölçeğin likert puanlaması derecelendirme yargılı ölçeklerde seçeneklerin sözel ve sayısal değerleri doğrultusunda “1: Hiç Katılmıyorum”, “2: Az Katılıyorum”, “3: Orta Derecede Katılıyorum”, “4: Çok Katılıyorum”, “5: Tamamen Katılıyorum” şeklinde düzenlenmiştir. Cevapların iç tutarlılığı açısından denetim gerçekleştirmek amacıyla Cronbach α güvenilirlik katsayısı kullanılmış ve 35 soru için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach α değeri 0,86 olarak bulunmuştur. Özdamar (1999)’a göre 0.60 ve üzeri Cronbach Alpha değeri ölçeğin güvenilirliği için yeterlidir. Dolayısıyla bu değer ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Litaratürde, spor ve sosyalleşme ölçeğinin açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizine yönelik bulgulara rastlanmamıştır. Ölçeğe gerçekleştirilen faktör analizi sonucu düşük faktör yük değerlerine sahip olan ve binişik yapıdaki maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Spor ve sosyalleşme ölçeği araştırma modelinde 4 boyutu ve bu boyutları tanımladığı varsayılan 15 madde ile temsil edilmiştir. Birinci boyut; Kişisel ve Sosyal Bütünleşme, İkinci boyut; Liderlik, Üçüncü boyut; Aidiyet ve Dördüncü boyut; Öz güven olarak isimlendirilmiştir. Ölçek spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeği olarak adlandırılmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 18.0 ve Lisrel 8.80 programları kullanılmıştır. Veri setinin uygunluğunun test edilmesi amacıyla öncelikle kayıp değerler ve uç değerler incelenmiştir. Araştırma sonucundan elde edilen verilerin çözümlenmesinde katılımcıların demografik özelliklerini betimlemek amacıyla frekans analizinden, kullanılan ölçeklerin güvenilirliğini belirlemek amacıyla güvenilirlik testlerinden (Cronbach Alpha), geçerliğini belirlemek için açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizinden (AFA ve DFA), araştırma modelinde yer alan değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla korelasyon analizinden yararlanılmıştır.

2.4.1. Kayıp değerlerin belirlenmesi

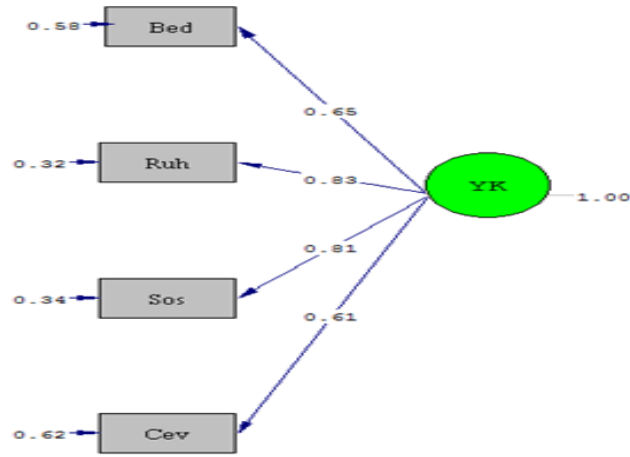
Veri setindeki (1057) kayıp değer oranları maddelere göre belirlenmiştir. Bu doğrultuda kayıp değerler veri setinden çıkarılmayarak seriler ortalaması yoluyla yerine yeni değerler atanmıştır.

2.4.2. Uç değerlerin belirlenmesi

Uç değerlerin belirlenmesi amacıyla veri seti için tek değişkenli uç değer sayıları belirlenmiştir. Buna göre veri setinin (n=1057) tamamında 31 uç değer tespit edilmiştir. Veri setinde tespit edilen uç değerlerin etkilerini azaltmak üzere kullanılan yöntemler; veri setinden çıkarma, skoru değiştirme veya veriyi dönüştürme olmak üzere üç şekildedir. Örneklem genişliği küçük olduğunda tek bir gözlemin bile analiz sonuçlarına katkısı çok önemlidir. Ancak örneklem genişliği yeterince büyük olan bir veri setinde uç değerler analiz dışı bırakılabilmektedir. Uç değerlerin fazla olması veri setinin normal dağılımından sapmasına ve yapılacak istatistiksel analizlerin etkilenmesine sebep olabilir (Ovla ve Daşdelen, 2012). Bu doğrultuda uç değerler veri setinden çıkarılmıştır (n=1026).

2.4.3. Yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi

Yaşam kalitesi ölçeğinin 25 sorudan oluşan 4 alt boyutu DFA'ya dahil edilmiştir. Analiz Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde farklı programlarında öğrenim gören 1026 öğrenci üzerinden gerçekleştirilmiştir. Ölçeğe ilişkin DFA modeli şekil 2.1'de gösterilmiştir.



Chi-Square=5.14, df=2, P-value=0.07648, RMSEA=0.056

Şekil 2.1. Bedensel sağlık, ruhsal sağlık, sosyal ilişkiler ve çevresel sağlık (tr) dfa modeli

Gerçekleştirilen analiz sonucunda yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin uyum indeksleri tablo 2.2'de gösterilmiştir.

Tablo 2.2: Yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin uyum indeksleri

	Uyum İndeksleri	Değerler
X ² Değeri		5.14
sd Değeri		2
X ² /sd		2.57
RMSEA (Tahmini Hata Kareleri Ortalama Kare Kökü- (Root Mean Square Error of Approximation) değeri		0.056
NFI (Normlaştırılmış Uyum Endeksi- Normed Fit Index) değeri		0.99
NNFI (Normlaştırılmamış Uyum İndeksi/Non-Normed Fit Index) değeri		0.99
CFI (karşılaştırılmalı uyum indeksi-Comparative Fit Index) değeri		1.00
RMR (Artık Ortalamaların Karekökü - Root Mean Square Residual)		0.08
GFI (İyilik Uyum İndeksi - Goodness of Fit Index) değeri		0.99
AGFI (Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi - Adjusted Goodness of Fit Index) değeri		0.97

Gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizine (DFA) göre yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin elde edilen uyum indeksleri şu şekildedir. Yaşam kalitesi ölçeğine (WHOQOL BREF TR) ilişkin X^2 değeri 5.14, sd değeri 2 bulunmuştur. Düzeltilmiş Ki-Kare (X^2/sd) değeri (5.14/2) 2.57 olarak elde edilmiştir. Schumacker ve Lomax (2004) düzeltilmiş X^2 değerinin 1-5 aralığında olmasının uygun görüldüğünü ifade etmektedir. Bu doğrultuda ölçek istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. DFA sonucunda X^2/sd dışında RMSEA, NFI, NNFI, CFI, RMR, GFI ve AGFI uyum indekslerine bakılmıştır. Ölçeğin RMSEA değeri 0.05 bulunmuştur. Bu değer 0.05'ten küçük veya eşit olması iyi uyumu göstermektedir (Schermelleh, Moosbrugger ve Muler, 2003; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010; 269; Meydan ve Şeşen, 2011; 34). Ölçeğin RMR değeri 0.08 bulunmuştur. Bu değer 0.05'ten küçük veya eşit olması mükemmel uyumu, 0.05 ve 0.08 arasında olması iyi uyumu göstermektedir. Ölçeğin NFI değeri 0.99, NNFI değeri 0.99, CFI değeri 1.00, GFI değeri 0.99 ve AGFI değeri 0.97 olarak bulunmuştur. Bu değerlerin 0.95'in üzerinde olması mükemmel uyumu göstermektedir (Çokluk ve diğerleri, 2010; 271-272, Kaya, 2011; 65). Yaşam kalitesi ölçeğinin 4 alt boyutuna yönelik yapılan DFA sonucunda ölçeğe ilişkin uyum indekslerinin literatürde belirtilen değerler arasında olduğu ve iyi/mükemmel uyumu gösterdiği bulunmuştur.

2.4.4. Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeğine ilişkin açıklayıcı faktör analizi

Araştırmada kullanılan spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeği Şahan (2007) tarafından geliştirilmiş, 35 maddeden oluşan spor ve sosyalleşme ölçeğidir. Alanyazında, kullanılan bu ölçekle ilgili olarak açıklayıcı faktör analizine (AFA) yönelik bulgulara rastlanmamıştır. Araştırmada ölçeğin boyutlarının belirlenmesi amacıyla açıklayıcı faktör analizinden yararlanılmıştır. Analiz Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde farklı programlarında öğrenim gören 1026 öğrenci üzerinden gerçekleştirilmiştir. Comrey ve Lee (1992)'e göre faktör analizi yapılan araştırmalarda yeterli örneklem büyüklüğü için 50'nin çok zayıf, 100'ün zayıf, 200'ün orta, 300'ün iyi, 500'ün çok iyi, 1000 kişilik örneklem grubunun mükemmel derecede yeterli olduğu ifade edilmektedir.

Açıklayıcı faktör analizine başlanmadan önce; örneklem büyüklüğünün analize uygunluğunu belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve değişkenler arasındaki ilişkiyi test etmek için ise Bartlett's Sphericity testi incelenmiştir. Genel olarak araştırmalarca tatminkar olarak düşünülen asgari KMO değeri 0.7'dir (Altunışık, Coşkun, Bayraktaroğlu ve Yıldırım, 2005, 216-217, Chong ve Rundus, 2004). Yapılan bu araştırmada ölçeğe ilişkin KMO değeri 0.85 bulunmuştur. Bulunan bu değerler örneklem büyüklüğünün yapılacak faktör analizi için yeterli olduğunu göstermektedir. Verilerin faktör analizine uygunluğunu tespit eden Bartlett's Sphericity testi ölçek için $X^2= 5242.020$ ve $p< 0.001$ bulunmuştur. Ölçeğin boyutlarının belirlenmesi amacıyla yapılan açıklayıcı faktör analizinde verilerin faktör yapısı Varimax rotasyonu kullanılarak temel bileşenler yöntemiyle analiz edilmiştir. AFA'da bir maddenin birden fazla faktörde kabul düzeyinden yüksek yük değeri vermesi ve iki veya daha fazla faktörde yük değerleri arasındaki farkın 0.10'dan küçük olması o maddenin binişik madde olduğunu gösterir ve ölçekten çıkarılması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2002, Çokluk ve diğerleri, 2010; 233). Bu durumda teorik açıdan anlamlı yapıların ortaya çıkması için faktör yük değerlerinin kabul düzeyleri 0.40 olarak belirlenmiştir. Ölçeğe gerçekleştirilen faktör analizi sonucu düşük faktör yük değerlerine sahip olan ve binişik yapıdaki maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Spor ve sosyalleşme ölçeği araştırma modelinde 4 boyutu ve bu boyutları tanımladığı varsayılan 15 madde ile temsil edilmiştir. Bu boyutlar; Kişisel ve Sosyal Bütünleşme, Liderlik, Aidiyet, Özgüven olarak isimlendirilmiştir. Ölçek spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeği olarak adlandırılmıştır. Ölçeğe ilişkin faktör yük değerleri 0.52/0.83 arasında, boyutlara ilişkin cronbach alpha katsayıları 0.48/0.86 arasında değişmektedir. Ölçeğe ilişkin açıklanan toplam varyans % 61.550 bulunmuştur. Tablo 2.3'de gösterilmiştir.

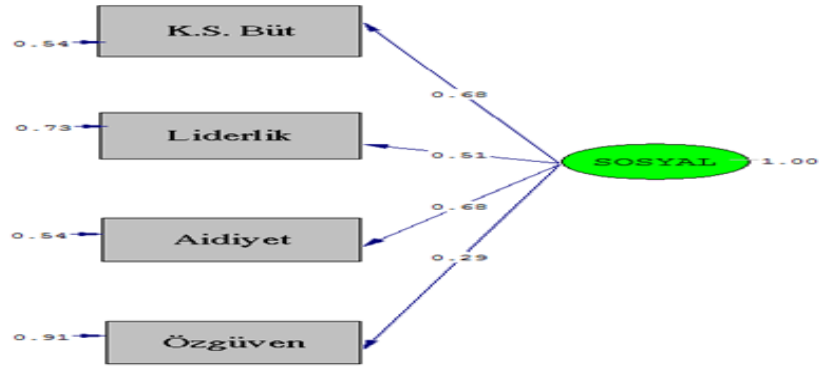
Tablo 2.3: Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeği açıklayıcı faktör analizi sonuçları

Spora Dayalı Fiziksel Aktiviteyle Sosyalleşme				
	F1	F2	F3	F4
Kişisel ve Sosyal Bütünleşme				
Spor eğitimi topluma faydalı bireyler yetiştirilmesinde önemli rol oynar	0.786			
Spor bireysel yeteneklerin keşfedilmesini sağlar	0.771			
Spor toplumlar arası sosyal bütünleşmeyi sağlar	0.739			
Spor aktiviteleri toplumsal bütünleşmeyi sağlar	0.736			
Spor insanlar arası iletişimde olumlu katkılar sağlar	0.732			
Spor insanlara karşı olumlu duygular geliştirilmesini sağlar	0.698			
Liderlik				
Takım sporlarında takımı yönlendirmekte başarılıyım		0.832		
Takım olarak yapılan spor aktivitelerinde grubun lideri olurum		0.785		
Spor aktivitelerinin organize edilmesinde katkıda bulunurum		0.702		
Her türlü spor aktivitelerine katılmaktan hoşlanırım		0.689		
Aidiyet				
Sevdiğim insanlardan ayrı olmak benim için zordur			0.814	
Boş zamanlarımı diğer insanlarla birlikte geçirmekten hoşlanırım			0.760	
Arkadaşlarla birlikte spor yapmaktan hoşlanırım			0.523	
Özgüven				
Kendimi daha çok bireysel sporlarda başarılı bulurum				0.835
Spor alanında bir şey yapmaya karar verirsem başkalarının düşüncelerinden etkilenmem				0.758
Açıklanan Varyans	24.656	16.787	11.258	8.849
Cronbach Alpha	0.862	0.778	0.658	0.483
N= 1026				
KMO= 0.852				
Bartlett's Sph. $\chi^2= 5242.020$; $p<0.001$				
Açıklanan Toplam Varyans= % 61.55				
Toplam Güvenirlik= 0.836				

Tablo 2.3'te görüldüğü gibi AFA analizi sonucu ölçekte yer alan maddeler 4 boyut altında toplanmıştır. Bu boyutlar; Kişisel ve Sosyal Bütünleşme, Liderlik, Aidiyet, Özgüven olarak adlandırılmıştır. Ölçeğe ilişkin açıklanan toplam varyans ise % 61.550 olarak bulunmuştur. Çok faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın % 40 ile % 60 arasında olması yeterli olarak kabul edilmektedir (Şekercioğlu, 2009; 153). Bu doğrultuda, tanımlanan dört faktörün toplam varyansa yaptığı katkının yeterli olduğu görülmektedir. Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeğine uygulanan Cronbach Alpha testi sonucunda toplam ölçek Cronbach Alpha katsayısı 0.836 olarak tespit edilmiştir. Özdamar (1999)'a göre Cronbach Alpha katsayısının $0.80 \leq \alpha < 1.00$ değer alması ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunun göstergesidir.

2.4.5. Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi

Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeğinin 4 alt boyutu DFA'ya dahil edilmiştir. Analiz Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde farklı programlarında öğrenim gören 1026 öğrenci üzerinden gerçekleştirilmiştir. Ölçeğe ilişkin DFA modeli şekil 2.2'de gösterilmiştir.



Chi-Square=3.35, df=2, P-value=0.18766, RMSEA=0.037

Şekil 2.2. Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeği dfa modeli

Gerçekleştirilen analiz sonucunda spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeğine ilişkin uyum indeksleri tablo 2.4'te gösterilmiştir.

Tablo 2.4: Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeğine ilişkin uyum indeksleri

Uyum İndeksleri	Değerler
X^2 Değeri	3.35
sd Değeri	2
X^2/sd	1.67
RMSEA (Tahmini Hata Kareleri Ortalama Kare Kökü - Root Mean Square Error of Approxomation) değeri	0.03
NFI (Normlaştırılmış Uyum Endeksi - Normed Fit Index) değeri	0.99
NNFI (Normlaştırılmamış Uyum İndeksi - Non-Normed Fit Index) değeri	0.99
CFI (Karşılaştırılmalı uyum indeksi - Comparative Fit Index) değeri	1.00
RMR (Artık Ortalamaların Karekökü - Root Mean Square Residual)	0.01
GFI (İyilik Uyum İndeksi - Goodness of Fit Index) değeri	1.00
AGFI (Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi - Adjusted Goodness of Fit Index) değeri	0.98

Gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizine (DFA) göre spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeğine ilişkin elde edilen uyum indeksleri şu şekildedir. Düzeltilmiş X^2 değeri ($X^2/sd=3.35/2$) 1.67 olarak elde edildiğinden ölçek istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

DFA sonucunda X^2/sd dışında RMSEA, NFI, NNFI, CFI, RMR, GFI ve AGFI uyum indekslerine bakılmıştır. Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ölçeğinin 4 alt boyutuna yönelik yapılan DFA sonucunda ölçeğe ilişkin uyum indekslerinin literatürde belirtilen değerler arasında olduğu ve mükemmel uyumu gösterdiği bulunmuştur.

3. BULGULAR

Bu bölümde tanımlayıcı istatistiklere ilişkin bulgular ve araştırma modeline ilişkin bulgular incelenmiştir.

3.1. Tanımlayıcı İstatistiklere (Ölçütlere) İlişkin Bulgular

Öğrencilerin cinsiyet, yaş, aylık harcama miktarı, barınma biçimi, eğitim gördükleri alanlar ve sınıf düzeyine ilişkin bulgular tablo 3.1'de gösterilmiştir.

Tablo 3.1: Ölçek formunu yanıtlayan öğrencilerin demografik özellikleri

		N	%
Cinsiyet	Erkek	527	51.4
	Kadın	499	48.6
Yaş	19.00	47	4.6
	20.00	166	16.2
	21.00	231	22.5
	22.00	253	24.7
	23.00	178	17.3
	24.00	89	8.7
	25.00	46	4.5
	26.00	8	0.8
	27.00	8	0.8
Aylık Harcama Miktarı	500 TL ve altı	270	26.3
	501-750 TL	303	29.5
	751-1000 TL	282	27.5
	1001-1250 TL	122	11.9
	1251 TL ve üzeri	49	4.8
Barınma Biçimi	Tek Başına Evde	126	12.3
	Ailem İle Birlikte Evde	180	17.5
	Arkadaşlarım İle Birlikte Evde	385	37.5
	Yurtta veya Apartta	335	32.7
Eğitim Gördükleri Alanlar	Sosyal Bölümler	340	33.1
	Sağlık Bölümleri	144	14.0
	Fen ve Mühendislik Bölümleri	542	52.8
Sınıf	2. sınıf	336	32.7
	3. sınıf	284	27.7
	4. sınıf	383	37.3
	5. sınıf	13	1.3
	6. sınıf	10	1.0

Tablo 3.1’de görüldüğü gibi ölçek formunu yanıtlayan öğrencilerin 527’si (%51.4) erkek, 499’u (%48.6) kadındır. Öğrencilerin 47’si (%4.6) 19, 166’sı (%16.2) 20, 231’i (%22.5) 21, 253’ü (%24.7) 22, 178’si (%17.3) 23, 89’u (%8.7) 24, 46’sı (%4.5) 25, 8’i (%0.8) 26, 8’i (%0.8) 27 yaşındadır. Öğrencilerin 270’i (%26.3) aylık harcama miktarı ile ilgili soruya 500 TL ve altı, 303’ü (%29.5) 501-750 TL, 282’si (%27.5) 751-1000 TL, 122’si (%11.9) 1001-1250 TL, 49’u (%4.8) 1251 TL ve üzeri yanıtını vermiştir. Öğrencilerin 126’sı (%12.3) tek başına evde, 180’i (%17.5) ailesi ile birlikte evde, 385’i (%37.5) arkadaşları ile birlikte evde, 335’i (%32.7) yurtta veya apartta barınmaktadır. Öğrencilerin 340’ı (%33,1) sosyal bölümlerde, 144’ü (%14) sağlık bölümlerinde, 542’si (%52.8) fen ve mühendislik bölümlerinde eğitim görmektedir. Öğrencilerin 336’sı (%32.7) 2. Sınıf, 284’ü (%27.7) 3. Sınıf, 383’ü (%37.3) 4. Sınıf, 13’ü (%1.3) 5. Sınıf, 10’u (%1.0) 6. Sınıfta okumaktadır.

Öğrencilerin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım düzeyleri ve durumları, yaşam kalitesi ve yaşam kalitesi alt boyutları puan ortalamaları, akademik başarı düzeyleri ve not ortalamaları ile spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ve alt boyutları puan ortalamalarına ilişkin bulgular tablo 3.2, 3.3, 3.4’te gösterilmiştir.

Tablo 3.2: Öğrencilerin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım düzeylerine ilişkin bulgular

		N	%
Spora Dayalı Fiziksel Aktivite Düzeyi	Sedanter (<50kcal)	295	28.8
	Düşük Düzeyde Aktif (51-800kcal)	218	21.2
	Orta Düzeyde Aktif (801-1600kcal)	183	17.8
	Yüksek Düzeyde Aktif (>1601kcal)	330	32.2
	TOPLAM	1026	100.0

Tablo 3.2’de görüldüğü gibi öğrencilerin 295’i (%28.8) sedanter, 218’i (%21.2) düşük düzeyde aktif, 183’ü (%17.8) orta düzeyde aktif, 330’u (%32.2) yüksek düzeyde aktif olarak spora dayalı aktivitelere katılım göstermektedir.

Tablo 3.3: Öğrencilerin akademik başarı düzeylerine ilişkin bulgular

	N	%
Başarısız Öğrenci (1.99 ve altı)	196	19.1
Başarılı Öğrenci (2.00-2.99)	622	60.6
Şeref Öğrencisi (3.00-3.49)	167	16.3
Yüksek Şeref Öğrencisi (3.50-4.00)	41	4.0
TOPLAM	1026	100.0

Tablo 3.3’te görüldüğü gibi öğrencilerin 196’sının (%19.1) başarısız, 622’sinin (60.6) başarılı, 167’sinin (%16.3) şeref öğrencisi, 41’inin (%4.0) yüksek şeref öğrencisi olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3.4: Öğrencilerin akademik başarı puanları, fiziksel aktivitede harcanılan kalori, yaşam kaliteleri ve alt boyutları, spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ve alt boyutlarına ilişkin bulgular

	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
Akademik Başarı Puanı	1026	0.06	3.96	2.4476	.58023
Fiziksel Aktivitede Harcanılan Kalori	1026	0.00	15759.00	1422.9745	1938.07650
Yaşam Kalitesi	1026	62.00	132.00	98.2875	12.48586
Algılanan Yaşam Kalitesi	1026	1.00	5.00	3.5848	.75296
Algılanan Sağlık Kalitesi	1026	1.00	5.00	3.7251	.80152
Bedensel Sağlık Boyutu	1026	8.57	20.00	15.0426	2.24911
Ruhsal Sağlık Boyutu	1026	9.33	20.00	14.7122	2.22713
Sosyal İlişkiler Boyutu	1026	6.67	20.00	14.5289	2.87120
Çevresel Sağlık Boyutu (TR)	1026	8.44	19.56	14.0953	2.06584
SDFA ile Sosyalleşme	1026	1.87	5.00	3.7021	.58256
Kişisel ve Sosyal Bütünleşme	1026	1.00	5.00	4.0062	.74515
Liderlik	1026	1.00	5.00	3.2963	.90637
Aidiyet	1026	1.00	5.00	3.7917	.80557
Özgüven	1026	1.00	5.00	3.4669	.89327

Tablo 3.4’te görüldüğü gibi öğrencilerin akademik başarı puanları 0.06 – 3.96 arasında değişmektedir. Akademik başarı puan ortalamaları 2.44 olarak saptanmıştır. Öğrencilerin spora dayalı fiziksel aktivitelere katılımları esnasında harcadıkları haftalık kalori miktarları 0.00-15759 arasında, harcadıkları haftalık kalori miktarları ortalaması 1422.97 kcal olduğu görülmüştür. Öğrencilerin yaşam kalitesi toplam puanları 62-132 puan arasında değişmektedir. Yaşam kalitesi toplam puan ortalamaları 98.28 puan olarak görülmüştür. Öğrencilerin kendilerini algıladıkları yaşam kalitesi puanları 1-5 puana arasında değişmektedir. Kendilerini algıladıkları yaşam kalitesi puan ortalaması 3.58’dir. Öğrencilerin kendilerini algıladıkları sağlık kalitesi puanları 1-5 puan arasında değişmektedir. Kendilerini algıladıkları sağlık kalitesi puan ortalaması 3.72’dir. Öğrencilerin bedensel sağlık yaşam kalitesi puanları 8.57-20.00 puan arasında değişmektedir. Bedensel sağlık yaşam kalitesi puan ortalaması 15.04’tür. Öğrencilerin ruhsal sağlık yaşam kalitesi puanları 9.33-20.00 arasında değişmektedir. Ruhsal sağlık yaşam kalitesi puan ortalaması 14.71’dir. Öğrencilerin sosyal ilişkiler yaşam kalitesi puanları 6.67-20.00 arasında değişmektedir. Sosyal ilişkiler yaşam kalitesi puan ortalaması 14.52’dir. Öğrencilerin çevresel sağlık (TR) yaşam kalitesi puanları 8.44-19.56 arasında değişmektedir. Çevresel sağlık (TR) yaşam kalitesi puan ortalaması 14.09’dur. Öğrencilerin spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme puanları 1.87-5.00 arasında değişmektedir. Spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme puan ortalaması 3.70’dir. Öğrencilerin kişisel ve sosyal bütünleşme boyutu puanları 1-5 arasında değişmektedir. Kişisel ve sosyal bütünleşme boyutu puan ortalaması 4.00’dir. Öğrencilerin liderlik boyutu puanları 1-5 arasında değişmektedir. Liderlik

boyutu puan ortalaması 3.29'dur. Öğrencilerin aidiyet boyutu puanları 1-5 arasında değişmektedir. Aidiyet boyutu puan ortalaması 3.79'dur. Öğrencilerin özgüven boyutu puanları 1-5 arasında değişmektedir. Özgüven boyutu puan ortalaması 3.46'dır.

3.2. Spora Dayalı Fiziksel Aktivite, Yaşam Kalitesi ve Alt Boyutları, Akademik Başarı, Spora Dayalı Fiziksel Aktiviteyle Sosyalleşme ve Alt Boyutlarına İlişkin Korelasyon Matrisi

Spora dayalı fiziksel aktivite (fiziksel aktivitede harcanan kalori), akademik başarı puanları, yaşam kalitesi ve alt boyutları puanları, spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ve alt boyutları puanlarına ilişkin korelasyon matrisi tablo 3.5'te verilmiştir.

Tablo 3.5: Spora dayalı fiziksel aktivite, yaşam kalitesi ve alt boyutları, akademik başarı, spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme ve alt boyutlarına ilişkin korelasyon matrisi

	Sp.Dy. Fiz. Aktivite	Yaşam Kalitesi	Alg. Yaşam Kalitesi	Alg. Sağlık Kalitesi	Bedensel Sağlık	Ruhsal Sağlık	Sosyal İlişkiler	Çevresel Sağlık (TR)	SDFa ile Sosyalleşme	Kiş. ve Sos. Bütün	Liderlik	Aidiyet	Özgüven	
SDFa	1													
Yaşam Kalitesi	0.57**	1												
Alg. Yaşam Kalite	0.45**	0.57**	1											
Alg. Sağlık Kalite	0.45**	0.56**	0.53**	1										
Bedensel Sağlık	0.51**	0.83**	0.40**	0.47**	1									
Ruhsal Sağlık	0.48**	0.87**	0.48**	0.46**	0.66**	1								
Sosyal İlişk.	0.36**	0.67**	0.31**	0.31**	0.48**	0.52**	1							
Çevrs. Sağlık (TR)	0.42**	0.84**	0.44**	0.36**	0.53**	0.63**	0.45**	1						
Ak. Baş. Düz.	0.43**	0.31**	0.30**	0.27**	0.26**	0.27**	0.19**	0.22**	1					
SDFa ile Sosyal	0.31**	0.44**	0.28**	0.30**	0.34**	0.39**	0.33**	0.34**	0.82**	1				
Kiş. ve Sosyal Bütün	0.26**	0.37**	0.20**	0.26**	0.31**	0.30**	0.25**	0.32**	0.72**	0.33**	1			
Liderlik	0.24**	0.31**	0.25**	0.20**	0.23**	0.33**	0.26**	0.20**	0.69**	0.48**	0.33**	1		
Aidiyet	0.16**	0.25**	0.15**	0.19**	0.18**	0.22**	0.22**	0.20**	0.18**	0.20**	0.18**	0.33**	1	
Özgüven	0.14**	0.22**	0.14**	0.14**	0.15**	0.20**	0.16**	0.21**	0.43**	0.18**	0.20**	0.18**	0.18**	1

** Anlamlı Korelasyon 0.01

Tablo 3.5 incelendiğinde spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım ve yaşam kalitesi arasında ($r=0.57$; $p<0.01$), spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım ile akademik başarı arasında ($r=0.43$; $p<0.01$), spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım ile spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme arasında ($r=0.31$; $p<0.01$), yaşam kalitesi ve akademik başarı arasında ($r=0.31$;

$p<0.01$), yaşam kalitesi ve spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme arasında ($r=0.44$; $p<0.01$) pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Bedensel sağlık yaşam kalitesi ile akademik başarı arasında ($r=0.26$; $p<0.01$), ruhsal sağlık yaşam kalitesi ile akademik başarı arasında ($r=0.27$; $p<0.01$), sosyal ilişkiler yaşam kalitesi ile akademik başarı arasında ($r=0.19$; $p<0.01$), çevresel sağlık yaşam kalitesi ile akademik başarı arasında ($r=0.22$; $p<0.01$) pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Bedensel sağlık yaşam kalitesi ile spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme arasında ($r=0.34$; $p<0.01$), ruhsal sağlık yaşam kalitesi ile spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme arasında ($r=0.39$; $p<0.01$), sosyal ilişkiler yaşam kalitesi ile spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme arasında ($r=0.33$; $p<0.01$), çevresel sağlık yaşam kalitesi ile spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme arasında ($r=0.34$; $p<0.01$) pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Değişkenler arasındaki ilişki düzeyinin, korelasyon katsayısının 0.00-0.29 arasında olması durumunda “zayıf veya düşük”, 0.30-0.64 arasında olması durumunda ise “orta” şeklinde yorumlanabileceği ifade edilmektedir (Ural ve Kılıç, 2006; 248). Bu doğrultuda ele alınan değişkenler arasında düşük/orta düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma bulgularına göre; öğrencilerin %32.2’si ($n=330$) spora dayalı fiziksel aktivitelere yüksek düzeyde katılım gösterdiği, %28.8’inin ($n=295$) ise hiçbir aktiviteye katılım göstermediği ve sedanter düzeyde oldukları tespit edilmiştir. Fiziksel aktivite ve sporun, bireyin fiziksel, zihinsel, psikolojik, ruhsal ve sosyal gelişimi olumlu yönden etkilediği, stresten uzak durarak motivasyonu yüksek sağlıklı birer birey olmasında önemli katkılar sağladığı düşünülmektedir. Fiziksel aktivite ve spora olan ilgi ne kadar yüksek olursa bireyin günlük yaşamında toplumsal kurallara uyumlu olması da o derece yüksek olacaktır. Bulgulardan yola çıkarak üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılımlarının yüksek düzeyde olduğu, öğrencilerin aktiviteler içerisinde keyif aldıkları ve sporu sevdikleri sonucuna varılabilir. Araştırma bulguları büyük bir çoğunluğun da sedanter olduğunu göstermiştir. Fiziksel aktivitenin küçük yaşlardan itibaren düzenli olarak yapılması daha sonraki yaşlardaki beden ve ruh sağlığı açısından önemli rol oynamaktadır. Öğrencilerin yine büyük çoğunluğunun sedanter olmasında fiziksel aktivite konusundaki bilgi düzeylerinin yetersiz olması, fiziksel aktivitenin fiziksel ve zihinsel sağlık açısından önemini yeterince algılanamaması, teknolojik ortamların artması gibi nedenler gösterilebilir. Buckworth ve Nigg (2004)’nin araştırma sonuçları çalışmadan elde edilen bulguları desteklemektedir.

Araştırma bulgularında; üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesi ortalama puanları $\bar{x}=98.28$ olarak tespit edilmiştir. Araştırmada, üniversite öğrencilerinde yaşam kalitesinin en yüksek bedensel sağlık boyutunda olduğu, en düşük ise çevresel sağlık boyutunda olduğu belirlenmiştir. Bilgi teknolojilerinin ilerlemesiyle birlikte fiziksel güçten daha çok beyinsel güce dayanan işlerin artmasının insanları hareketsiz bir yaşama ittiği görülmektedir. Hareketsiz bir yaşam tarzının insan sağlığı açısından ciddi sağlık problemleri ortaya çıkararak yaşamın ilerleyen evresinde önemli bir risk oluşturacağı ve tedavi hizmetlerinin maliyetini arttıracığı düşünülmektedir. Hareketli bir yaşam tarzının çocukluk ve gençlikte kazanılarak yaşam tarzı haline getirilmesinin yetişkinlik ve yaşlılık dönemlerinde oluşabilecek sağlık sorunlarını azaltacağı ve yaşam kalitesini yükselteceği unutulmamalıdır. Araştırmada öğrencilerin fiziksel sağlık, ruhsal sağlık, çevresel sağlık ve sosyal ilişkiler açısından kendilerini iyi hissettikleri, fiziksel aktivitelere katılımlarının da bu durumu desteklediği ayrıca üniversitenin sunduğu fiziki ve sosyal imkanlardan memnun oldukları sonucuna varılabilir. Çalışmadan elde edilen bulgular; Amerika Birleşik Devletleri İnsan ve Sağlık Servisleri Departmanı (HHS, 2002) ve Amerikan Kalp Derneği’nin (AHA, 2009) raporlarıyla örtüşmektedir.

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre; öğrencilerin %60'ı (n=622) başarılı öğrenci, %16.3 (n=167) şeref öğrencisi, %19.1'inin (n=196) ise başarısız olduğu belirlenmiştir. Fiziksel aktivitelere katılımın yükselmesine paralel olarak üniversite öğrencilerinin akademik başarılarının da pozitif olarak etkilendiği ve zihinsel performansın fiziksel aktivitelere katılımı ile ilişkisi olduğu söylenebilir. Bu bulgular Grissom (2005) ve Er (2010)'in çalışmalarından elde edilen bulgular ile örtüşmektedir.

Araştırmada; öğrencilerin spora dayalı fiziksel aktiviteyle sosyalleşme puan ortalaması ise 3.70 olarak tespit edilmiştir. Üniversite kampüs alanı içerisinde, spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım imkanlarının sunulması, ulaşım yönünden rahat olması bununla birlikte üniversite içerisinde gerçekleştirilecek sportif aktivitelerin tanıtımının iyi yapılarak kısa zaman içerisinde duyulabilme payının yüksek olması bu alanları sosyalleşme merkezi haline getirmiş olabilir. Üniversite kampüs alanlarındaki imkanlarla birlikte yaşadıkları şehrin sosyal imkanlar ve tesisleşme açısından yeterli düzeyde olmasının ve sportif aktivitelere katılıma imkan sağlamasının bu sonucu ortaya koyduğu da söylenebilir. Elde edilen bulgular; Çelik (2002), Kelinske, Mayer ve Chen (2001)'nin, Bulgu ve Funda (2003)'nin yapmış olduğu araştırma bulguları ile örtüşmektedir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; spora dayalı fiziksel aktivitelere katılımın yaşam kalitesi üzerine olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir ($r=0.57$, $p<0.01$). Spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım yükseldikçe yaşam kalitesi de yükselmektedir. Fiziksel aktivitenin obezite, diyabet ve birçok rahatsızlığın önlenmesinin yanı sıra çocukların ve gençlerin sosyal, akademik ve mental sağlıklarının gelişiminde yardımcı olduğu, sadece fiziksel sağlık değil psikolojik sağlık ve yaşam kalitesini de arttırdığı düşünülmektedir. Fiziksel aktivitelere katılım düzeyinin yükselmesi bedensel gelişimin yanı sıra bilişsel ve duyuşsal açıdan sağlığı etkileyebilecektir. Düzenli fiziksel aktivitenin sağlık açısından yaşam kalitesine olumlu etkilerinin görülebilmemesinin yapılan aktivitenin süresi ve şiddeti ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar Amerika Birleşik Devletleri İnsan ve Sağlık Servisleri Departmanının (HHS, 1996) açıkladığı rapor ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmada; spora dayalı fiziksel aktivitelere katılımın akademik başarıyı pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir ($r=0.43$, $p<0.01$). Spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım yükseldikçe akademik başarı düzeyi de yükselmektedir. Fiziksel aktivitenin akademik başarıyı ne şekilde etkilediği önemli konulardan birisi olarak görülmektedir. Çocukluk ve gençlik döneminde düzenli olarak yapılan fiziksel aktivite bireyde ders çalışma bilincinin oturmasına, fazla enerjisini atmasına, motive olabilmesine, duygusal yönden rahatlayarak sınav kaygısının azalmasına yardımcı olabilecektir. Bu bağlamda fiziksel aktivitenin öğrencilerin akademik başarılarında önemli yeri olduğu söylenebilir. Soltz (1986), Howe (2008) ile Singh et al., (2012) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile bu araştırmadan elde edilen bulgular örtüşmektedir.

Araştırma bulgularına göre; spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım sosyalleşme üzerine olumlu katkı yapmaktadır ($r=0.31$, $p<0.01$). Spora dayalı fiziksel aktivitelere katılım yükseldikçe sosyalleşme puanı da yükselmektedir. Aile, öğretmenler, eğitim kurumları, arkadaş ortamı ve kitle iletişim araçları kişinin sosyalleşmesinde etkin rol oynadığı söylenebilir. Özellikle arkadaş çevresi gençlik döneminde kişinin gelişiminde ve hayatının şekillenmesinde en önemli etkenlerden biri olarak düşünülmektedir. Arkadaş ortamı başarılı, özgüveni yüksek, sorumluluk sahibi olan kişilerle olan bir kişi aynı doğrultuda hayatını düzenleyecektir. Özellikle gençlik döneminde düzenli olarak fiziksel aktivite yapan ve bu ortamlarda bulunan kişiler kötü alışkanlıklardan uzak, sağlıklı beslenen, disiplinli ve programlı olmayı başaran bireyler olabileceklerdir. Bu nedenle fiziksel aktivitenin bireyin fiziksel ve mental gelişimine katkı sağladığı kadar topluma adaptasyon sürecinde de etkili olduğu sonucuna varılabilir. Spora

dayalı fiziksel aktivitelere katılım ile sosyalleşme arasındaki pozitif ilişki; Şahan (2007) ve Filiz (2010)'in yapmış oldukları çalışma bulguları ile benzerlik taşımaktadır.

Araştırma bulgularında; yaşam kalitesindeki yükselişin akademik başarı ($r=0.31$, $p<0.01$) ve sosyalleşme ($r=0.44$, $p<0.01$) üzerine pozitif bir etki yaptığı tespit edilmiştir. Yaşam kalitesi puanları yükseldikçe akademik başarı düzeyi ve sosyalleşme puanı da yükselmektedir. Yaşam kalitesi alt boyutlarındaki (bedensel sağlık, ruhsal sağlık, sosyal ilişkiler ve çevresel sağlık) artışında aynı şekilde akademik başarı ve sosyalleşmeyi olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Fiziksel ve ruhsal sağlık kalitesinin akademik başarıya ve sosyalleşmeye en fazla etkiyi yaptığı bulgularda ortaya konmuştur. Düzenli olarak yapılan fiziksel aktivite kişide sağlık bilincinin yerleşmesine, kişinin kendisi ile barışık olmasına ve yaşam kalitesinin artmasına yardımcı olacaktır. Gençlik döneminde karşılaşılan sigara, alkol, uyuşturucu kullanımı ve kilo problemleri fiziksel aktivitelere katılım ile önenebilecektir. Özellikle gençlik yıllarında kişinin psikolojisini ve ruhsal bütünlüğünü bozan bu gibi problemlerin akademik ve toplumsal açıdan olumsuz sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülmektedir. Fiziksel aktivitenin fiziksel işlevsellik ve ruhsal iyilik halini yükselterek yaşam kalitesine olumlu katkı yaptığı söylenebilir. Bunun sonucunda birey hem fiziksel hem ruhsal hem de sosyal yönden pozitif etkilenecektir. Wendel (2004), Bize, Johnson ve Plotnikoff (2007), Brown et al., (2003) yapmış oldukları araştırma bulguları ile çalışmadan elde edilen bulgular arasında bu görüş açısından tutarlılık bulunmaktadır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda uygulayıcılara ve gelecekte yapılacak araştırmalara ilişkin öneriler;

- Genç yetişkinlerin fiziksel aktivite ve spora katılım düzeylerini arttırmak ve motivasyonlarını sağlamak adına eğitim-öğretim politikaları gözden geçirilmelidir. Halen üniversitelerde haftada 1 ders saati olan seçmeli beden eğitimi dersi saatlerinin artırılarak öğrencilerin ders ve yaşam stresinden uzaklaşmaları, deşarj olabilmeleri böylelikle yaşam kalitelerinin ve akademik başarı düzeylerinin iyileştirilmesi amaçlanmalıdır.

- Üniversite yerleşkeleri içerisindeki spor tesisi olanaklarının yeterliliği tespit edilmeli, tesisleşme adına güncellemeler yapılmalı ve erişilebilirliği açısından ekonomik problemlerin giderilmesi gerekmektedir.

- Anaokulundan üniversite dönemi bitene kadar geçen süreçte düzenli fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılabilmesi ve sürdürülebilmesi için ders programlarındaki spor etkinlikleri saatlerinin artırılması, teknolojik desteklerden faydalanılması, fiziksel aktivite ve spora teşvik edici programlar oluşturulması gerekmektedir.

- Üniversitelerle birlikte diğer kamu kurum ve kuruluşları (Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlükleri, Belediyeler, Milli Eğitim Müdürlükleri, Sivil Toplum Kuruluşları, Özel Kuruluşlar) ve özellikle medya ile koordineli çalışmalar yaparak çocuk ve gençlerin fiziksel aktivite ve spor konusunda bilinçlendirilmesi, katılımlarının artırılması sağlanmalıdır. Bu doğrultuda politikalar üretilmeli, yatırımlar yapılmalı, hem yazılı hem de görsel medyada yayınlara daha fazla yer ayrılmalıdır.

- Mevcut veya yeni yapılacak yurt alanları içerisindeki fiziki şartlar doğru planlanmalı, kapalı ve açık spor alanları inşa edilmelidir.

- Genç yetişkinlerin fiziksel aktivite ve spora katılımlarına, yaşam kalitelerine ve akademik başarılarına olumsuz yönden etki eden ekonomik koşulların düzeltilmesi, düşük gelir düzeyine sahip öğrencilere burs, beslenme ve barınma yardımlarının artırılması, hizmet kalitelerinin yükseltilmesi ve kaynak yaratılması gerekmektedir.

- Öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen faktörler detaylı bir şekilde araştırılmalı ve başarılarının yükseltilmesine yönelik üniversitelerdeki psikolojik danışmanlık ve rehberlik hizmetleri artırılmalıdır.

- Öğrencilere zamanı etkin kullanma ile ilgili eğitimler verilerek spora dayalı fiziksel aktivitelere ve sosyal organizasyonlara katılımları artırılmaya çalışılmalıdır.

- Fiziksel aktivitenin sağlığın önemli bir bileşeni olduğuna dair eğitim verilmeli, uygulanmalı ve yaygınlaştırılmalıdır.

- Özellikle genç popülasyonda olan fiziksel aktivite yetersizliğine neden olan etkenler giderilmeli, farklı sosyo-ekonomik ve kültürel gruplarda yaşanan aktivite eksikliğinin nedenlerinin derinlemesine araştırılması gerekmektedir.

- Farklı yaş, eğitim ve meslek gruplarında fiziksel aktiviteye ve yaşam kalitesini arttırmaya yönelik çalışmalar yapılmalı, yaşam kalitesini etkileyen sosyo-demografik etkenler irdelenmelidir. Ayrıca ele alınacak başka değişkenler üzerine fiziksel aktivitenin ve yaşam kalitesinin etkileri incelenmelidir.

5. KAYNAKLAR

- Ainsworth, B.E., Haskell, W.L., Whitt, M.C., Irwin, M.L., Swartz, A.M., Strath, S.J., O'Brien, W.L., Bassett, D.R. Jr., Schmitz, K.H., Emplaincourt, P.O., Jacobs, D.R. Jr Leon, A.S., (2000). Compendium of physical activities: an update of activite codes and MET intensities, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, 32, 498-516.
- Akyol, A., Bilgiç, P., Ersoy, G., (2008). Fiziksel Aktivite Beslenme ve Sağlıklı Yaşam, Sağlık Bakanlığı Yayınları, No:729, Ankara, 7-24.
- Aldınç, H., Aytar, B., Demetçi, E. M., Seçen, E. A., Şahin, A. ve Yılmaz, H., (2004). Ankara İlinde Seçilen Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarına Başvuran 18 Yaş ve Üzeri Kişilerin Mediko-Sosyal Özelliklerine Göre Yaşam Kalitelerinin Karşılaştırılması, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E., (2005). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı*, Sakarya Yayınevi, Sakarya.
- Amerikan Heart Association, Exercise (Physical Activity) (2009). Mental Health and Mental Ability.
- Avcı, K. ve Pala, K., (2004). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesinde Çalışan Araştırma Görevlisi ve Uzman Doktorların Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(2): 81-85.
- Başaran, S., Güzel, R. ve Sarpel, T., (2005). Yaşam kalitesi ve sağlık sonuçlarını değerlendirme ölçütleri. *Romatizma*. 20: 1.
- Bize, R., Johnson, J.A. & Plotnikoff, R.C., (2007). Physical activity level and health-related quality of life in the general adult population: A systematic review. *Preventive Medicine*, 45, 401-415.
- Brown, D. W., Brown, D. R., Heath, G. W., Balluz, L., Giles, W. H. & Ford, E. S., (2004). Associations between physical activity dose and health-related quality of life. *Med Sci Sports Exerc*, 36:890-896.
- Brown, D.W., Balluz, L.S., Heath, G.W., Moriarty, D.G., Ford, E.S., Giles & W.H. ve ark.(2003). Associations between recommended levels of physical activity and health-related quality of life. Findings from the 2001 Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS) survey. *Preventive Medicine*, 37, 520-528.
- Buckworth, J. & Nigg, C., (2004). Physical activity, exercise, and sedentary behavior in college students. *Journal of American College Health*. 53(1): 28-34.
- Bulgu, N. ve Funda, A., (2003). *Spor ve toplumsallaşma*, Beden Eğitimi ve Sporda Sosyal Alanlar Kongresi, Ankara.
- Büyüköztürk, S., (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi elkitabı*, Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Carter, V. E., Good, Dictionary of Education, 4. Baskı. New York: McGraw Hill Book Company, 1973; Akt: Keskin G. ve Sezgin B., (2009). Bir grup ergende akademik başarı durumuna etki eden etmenlerin belirlenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, Cilt 4, Sayı:10, 3-18.
- Cheung, C.-K., & Kwok, S.-T. (2009). Activities and academic achievement among collage students. *The Journal of Genetic Psychology*, 159(2), 147-162.

- Chong, V. K. & Rundus, M. J., (2004). Total quality management, market competition and organizational performance, *The British Accounting Review*, 36(2), 155-172.
- Comrey, A. L. & Lee, H. B., (1992). A First Course in Factor Analysis, Psychology Press, 2. ed., Hillsdale, NJ, USA: Lawrence Erlbaum Associates, Akt.; Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş., (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve Lisrel uygulamaları*, Pegem Akademi, Ankara.
- Conn, V. S., Minor, M. A., Burks, K. J., Rantz, M. J. & Pomeroy, S. H., (2003). Integrative review of physical activity intervention research with aging adults. *J Am Geriatr Soc*. 51:1159-1168.
- Çelik, İ. İ., (2002). *Sporun sosyalleşme sürecindeki rolü*, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Üniversitesi, Türkiye.
- Çokluk, O., Şekercioğlu, Ç. ve Buyukozturk, Ş., (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: Spss ve Lisrel uygulamaları*, Pegem, Ankara, 269,271-272.
- Er, F., (2010). *Düzenli Spor Yapan ve Yapmayan Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Uygunluk Düzeyleriyle Akademik Başarı Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Türkiye.
- European Opinion Research Group, Special Eurobarometer 183-6, 2002, Physical Activity, wave: 58.2, 1-49, 2002.
- Fidan D., Ünal B. ve Demiral Y., (2003). Sağlıkla İlişkin Yaşam Kalitesi Kavramları, 3-8.
- Fidaner, H., Fidaner, C., Elbi, H., Eser, E., Eser, S. Y. ve Göker, E., (1999). Yaşam kalitesinin ölçülmesi, Whoqol-100 ve Whoqol- Bref. *3p Dergisi Yaşam Kalitesi Özel Sayısı: 7: 5-13*.
- Filiz, Z., (2010). Üniversite öğrencilerinin sosyalleşmesinde spora katılımın değerlendirilmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* Cilt 4, Sayı 3, 192-203.
- Grissom, B. J., (2005). Physical Fitness and Academic Achievement. *Journal of Exercise Physiology*, Volume 8 Number:1.
- Gür, H. ve Küçüköğlü, S., (1992). *Yaşlılık ve fiziksel aktivite*, Roche Yayınları, 9.
- Howe, C. A., (2008). Physical Activity and Academic Performance, The President's Council on Physical Fitness and Sports, Feature Article.
- Kaya, M., (2011). *Doğrulayıcı faktör analizi ve schutte duygusal zeka ölçeği'ne uygulaması*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye.
- Kelinske, B., Mayer, B. W. & Chen, K. L., (2001). Perceived benefits from participation in sports: A gender study, *Women in Management Review*, 16(2), 75-84.
- Mackey, M. G., Bohle, P., Taylor, P., Di Biase, T., McLoughlin, C. & Purnell, K., (2011). Walking to wellness in an ageing sedentary university community: design, method and protocol. *Contemp Clin Trials*, 32:273-279.
- Madureira, A. S., Corseuil, H. X., Pelegrino, A. & Petroski, E. L., (2009). Associação entre estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física e estado nutricional em universitários. *Cad Saúde Pública*, 25:2, 139-2146.
- Memiş, U. A., (2007). *Çocukluk ve ergenlikteki fiziksel aktivite deneyimleri ile yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyi arasındaki ilişki*, Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 166.
- Meydan, C. H. ve Şeşen, H., (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi Amos uygulamaları*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Ovla, D., H. ve Taşdelen, B., (2012). Aykırı değer yönetimi, Mersin Üniversitesi *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 1-8.
- Özcebe, H., Birinci basamakta adolesan sorunlarına yaklaşım, *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fak. Halk Sağlığı AD*, Cilt 11, Sayı 10, 374, 2002.
- Özdamar, K., (1999). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi I. 2*. Baskı, Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- Pate, R. R., Davis, M. G., Robinson, T. N., Stone, E. J., Mc-kenzie, T. L. & Young, J. C., (2006). Promoting physical activity in children and youth: a leadership role for schools a scientific statement from the American Heart Association Council on nutrition, physical activity, and metabolism (physical activity committee) in collaboration with the councils on cardiovascular disease in the young and cardiovascular nursing. *Circulation*, 114:1214-1224.
- Peluso, M. A. & Andrade, L. H., (2005). Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics*, 60:61-70.

- Pinto, B. M., Cherico, N. P., Szymanski, L. & Marcus, B. H., (1998). Longitudinal changes in college students exercise participation. *Journal of American College Health*. 47 (1): 23-31.
- Reichert, F. F., Barros, A.J.D., Domingues, M. R. & Hallal, P. C., (2007). The role of perceived personal barriers to engagement in leisure-time physical activity. *Am J Public Health*, 97:515-519
- Sartorelli, D. S. & Franco, L. J., (2003). *Tendências do diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional*. Cad Saúde Pública, 19 Suppl 1:29-36.
- Savcı, S., Öztürk, M., Arıkan, H., İnal-İnce, D. ve Tokgözoğlu, L., (2006). Physical activity levels of university students. *Archives of Turkish Cardiology*. 34: 166- 172.
- Schermelleh, E.K., Moosbrugger, H. & Muler, H., (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures, *Methods of Psychological Research Online*, 8 (2), 23-74.
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G., (2004). *A Beginner's Guide To Structural Equation Modeling*, Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum, 100.
- Shibata, A., Ok, K., Nakamura, Y. & Muraoka, I., (2007). Recommended level of physical activity and health-related quality of life among Japanese adults. *Health Qual Life Outcomes*, 5:64.
- Singh, A., Uijtdevilligen, L., Twisk, J.W.R., Mechelen, W., Mai, J., Chinapaw, M., (2012). Physical activity and performance at school: a systematic review of the literature including a methodological quality assessment. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 166.
- Soltz, D. F., (1986). Athletics and academic achievement: what is the relationship? *NASSP Bulletin* 70 (492), 20-24.
- Şahan, H., (2007). *Üniversite öğrencilerinin sosyalleşme sürecinde spor aktivitelerinin rolü*, Yayınlanmamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Türkiye.
- Şekercioğlu, G., (2009). *Çocuklar için benlik algısı profilinin uyarlanması ve faktör yapısının farklı değişkenlere göre eşitliğinin test edilmesi*, Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitimde Psikolojik Hizmetler Anabilim Dalı, Ölçme ve Değerlendirme, Psikometri Bilim Dalı.
- Şirinkan, A., (2002). *Özel öğretim yöntemleri (I-II)*, Sefa Kırtasiye Matbaa, Erzurum.
- Tessier, S., Vuillemin, A., Bertrais, S., Boini, S., Le Bihan E., Oppert, J. M., Hercberg, S., Guillemin, F. & Briançon, S., (2006). Association between leisuretime physical activity and health-related quality of life changes over time. *Preventive Medicine*. 23-3.
- Tüzün, H., E. ve Eker, L., (2003). Sağlık değerlendirme ölçütleri ve yaşam kalitesi, *Sağlık ve Toplum*, 13: 2.
- Ural, A. ve Kılıç, İ., (2006). *Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi: SPSS 10.0 – 12.0 For Windows*, (2. Baskı), Detay Yayıncılık, Ankara.
- Vuillemin, A., Boini, S., Bertrais, S., Tessier, S., Oppert, j.M., Hercberg S., Guillemin, F. & Briançon, S., (2005). Leisure time physical activity and health related quality of life. *Preventive Medicine* 41: 562– 569.
- Yetim, A., (2000). Sporun sosyal görünümü, *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Sayı.1, Cilt,5, 61-70.
- Zahran, S. H., Zack, M. M, Mary, E., Smiley, V., Hertz, M. S., Marci F. Vernon, M.D., Marci, F. & Hertz, M.S., (2007). Health-Related Quality of Life and Behaviors Risky to Health among Adults Aged 18–24 Years in Secondary or Higher Education United States, 2003–2005 *Journal of Adolescent Health*. 41:389–397.
- Wendel-Vos, G.C., Schuit, A.J., Tijhuis, M.A. & Kromhout, D., (2004). Leisure time physical activity and health-related quality of life: cross-sectional and longitudinal associations. *Qual. Life Res.*, 13, 667–677.
- Wolin, K.Y., Glynn, R.C., Graham, A. C., Lee I. M. & Ichiro, K., (2007). Related quality of life in u.s. Women long-term physical activity patterns and health. *American Journal of Preventive Medicine*. 32(6):490–499.
- Wolman B., *Dictionary of Behavioral Science*, New York: Van Nostrand Company, 1973; Akt: Keskin G., Sezgin B., (2009). Bir grup ergeninde akademik başarı durumuna etki eden etmenlerin belirlenmesi, *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, Cilt 4, Sayı:10, 3-18.
- http 1 : <http://www.who.int/whr/2002/en/Chapter1.pdf> Erişim Tarihi: 10.02.2013
- http 2 : <http://www.ogu.edu.tr/icerik.aspx?ID=57> Erişim Tarihi: 10.04.2013
- http 3 : <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~alerbas/> Erişim Tarihi: 09.12.2013

Extended Abstract

Engaging in activity has been linked to health promotion and cited as a key factor in improving quality of life. Participation in sport by groups of people of different ages is increasing, as well as the search for different types of physical activity (Conn et al., 2003; 1159-1168). Here are some reasons why physical activity is proven to improve both mental and physical health. Regular physical activity has been seen as one of the most effective initiatives to promote quality of life in populations in marked contrast to the sedentary lifestyle that represents an important risk factor for the development of chronic non-communicable diseases (Peluso & Andrade, 2005; 61-70, Pate et al., 2006; 1214-1224) The regular practice of moderate and high levels of physical activity is positively correlated with disease prevention and control and health promotion (NIH, 1995) and is often prescribed in association with diet and medication, assisting in the motivation and adoption of healthy habits and behaviour (Madureira et al., 2009; 2139-2146).

Evidence suggests that low levels of physical activity, coupled with a modern lifestyle, is a risk factor that is as important as a poor diet in the etiology of obesity, regardless of the body mass index or family history (Sartorelli & Franco, 2003; 29-36). The practice of physical activity and exercise are largely related to positive impacts on well-being, regardless of age and health status (Brown et al., 2004; 890-896). It is also known that regular physical activity is associated with a lower incidence of cardiovascular disease, stroke and diabetes mellitus, a reduction in risk factors of metabolic syndromes, such as hypertension, dyslipidemia and obesity, as well as mood improvement, including depression and anxiety (Shibata et al., 2007; 64). In spite of all the evidence, most people show a low physical activity level and are exposed to hazardous conditions, which can be minimised by doing at least 30 minutes of regular physical activity of moderate intensity five days a week (Mackey et al., 2011; 273-279). Despite the benefits derived from regular physical activity as widely reported, a prevalence of physical inactivity has been observed, having a need to identify the factors that are associated with a sedentary lifestyle and the real possibility of intervention and to be able to carry out more effective action planning (Reicheet et al., 2007; 515-519).

The aim of this study is to evaluate the participation of university students in physical activities based on sport and the effects of quality of life on the students' academic achievement and socialization. The sample of the study is composed of 1057 students from different departments who are in their second year or upper classes at Osmangazi University in the academic year of 2013-2014. Cooper physical activity scale was used to determine the level of participation to physical activities based on sport, WHOQOL BREF scale was used to detect the quality of life, grade point average was used to decide the academic success and socialization scale of physical activity based on sport was used to determine socialization levels.

SPSS 18,0 and LISREL 8,80 packet programs were used to analyze the data. In analyzing the data in the first session, the lost values, extreme values and the normal distribution of the data have been determined. For demographic features (sex, age, the amount of monthly expenses, accommodation form, educational fields and social class), frequency and percentage tables, reliability tests (Cronbach Alpha) have been obtained and by quality of life and physical activities based on sports, to establish reliability of socializing measures, explanatory and confirmative factorial analyses have been used.

To determine the difference between joining in physical activities based on sports, quality of life, academic standing and by quality of life and physical activities based on sports, t test chi square independency test, one-way analysis of variance (ANOVA) have been used. Correlation analysis has been used to determine the level of relationship between multiple comparison tests (Tukey HSD and Tamhane T2), joining in physical activities based on sports found in the searching model, quality of life and its sub dimensions, academic standing, and socializing with the physical activities based on sports and its sub dimensions.

In the light of the findings obtained, a significant relationship ($p < 0.01$) in a positive way has been determined between physical activities based on sports and quality of life (0.57), between joining in physical activities based on sports and academic standing (0.43), between joining in physical activities based on sports and socializing (0.31), between quality of life and academic standing (0.31), between quality of life and socializing with the physical activities based on sports (0.44).



Relationships between Foreign Language Teachers' Cognitions and Actions: Evidence from Instructors at Tertiary-level*

Yabancı Dil Öğretmenlerinin Bilişleri ile Eylemleri Arasındaki İlişkiler: Üniversite Öğretim Elemanlarından Bulgular

Mustafa ÖZTÜRK**, Ali YILDIRIM***

• Received: 19.11.2017 • Accepted: 02.04.2018 • Published: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Öztürk, M., & Yıldırım, A. (2019). Yabancı dil öğretmenlerinin bilişleri ile eylemleri arasındaki ilişkiler: Üniversite öğretim elemanlarından bulgular. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 145-159. doi: 10.16986/HUJE.2018038544

Citation Information: Öztürk, M., & Yıldırım, A. (2019). Relationships between foreign language teachers' cognitions and actions: Evidence from instructors at tertiary-level. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 145-159. doi: 10.16986/HUJE.2018038544

ABSTRACT: Teacher cognition and teacher action are two interrelated concepts of teaching and thus ought to be studied together in-depth to understand the nature of teaching and its effect on educational achievement. Examining the relationship between language teachers' cognitions and their actions has the potential to inform and guide current and future instructional practices in language teaching settings. From this point forth, this correlational study aims to answer in what way language teachers' language learning cognitions may predict their language teaching practices. The data were collected from 606 instructors teaching English in various higher education institutions in Turkey by means of a cross-sectional inventory and then analyzed primarily through canonical correlation analysis. During the data analysis process, multivariate normality; linearity (among variables and linear composites); homoscedasticity; and multicollinearity were also evaluated. The general results indicated that the participants having competence-oriented approaches and executive learner preferences would exhibit adherence to traditional (conservative) pedagogy, but divergence from communicative practices in instructional planning and error correction. Similarly, the participants disfavoring legislative learners would tend to diverge from communicative practices in instructional planning and error correction; on the contrary they would reflect a tendency towards traditional (conservative) pedagogy.

Keywords: Teacher cognition, teacher action, language teaching, language learning, higher education

ÖZ: Öğretmen bilişi ve öğretmen eylemi, öğretimin birbiriyle ilişkili iki temel kavramdır ve bu nedenle öğretimin doğasını ve başarı üzerindeki etkisini anlayabilmek için birlikte ve derinlemesine incelenmeleri gerekir. Dil öğretmenlerinin bilişleri ve eylemleri arasındaki ilişkiyi incelemek, dilin öğretildiği ortamlarda yürütülen mevcut ve gelecekteki uygulamaları bilgilendirme ve yönlendirme potansiyelini taşır. Bu noktadan hareketle, bu ilişkisel çalışma, dil öğretmenlerinin dil öğrenmeye dair bilişlerinin dil öğretim uygulamalarını hangi biçimlerde yordayabileceğini araştırmayı amaçlamıştır. Veriler, Türkiye'nin çeşitli yükseköğretim kurumlarında görevli 606 öğretim elemanından, kesitsel tarama envanteri kullanılarak toplanmış, kanonik korelasyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Verilerin analizi aşamasında çok değişkenli normallik, doğrusallık (değişkenler ve doğrusal bileşenler arasında), eş varyanslık ve çoklu doğrusal bağlantı boyutları da test edilmiştir. Çalışmanın genel sonuçları, dil öğrenmede öncelikler konusunda *edinç odaklı* bir yaklaşım benimseyen ve önceden belirlenmiş kuralları söylediği gibi uygulayan *yürütücü* öğrencileri tercih eden katılımcıların, *geleneksel* eğitim anlayışına daha yatkın olabileceğini ve öğretimi planlama ve yanlış düzeltme konusunda *iletişimsel* uygulamalardan uzaklaşabileceğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde, kendi önceliklerine karar verebilen *kural koyucu* öğrencileri tercih etmeyen katılımcıların da öğretimi

* This manuscript was generated from a PhD dissertation.

** Dr., Hacettepe University, School of Foreign Languages, Ankara-TURKEY. e-mail: mustafaozturk@hacettepe.edu.tr (ORCID: 0000-0001-7845-6882)

*** Prof. Dr., University of Gothenburg, Faculty of Education, Department of Pedagogical, Curricular and Professional Studies, Göteborg-SWEDEN. e-mail: ali.yildirim@gu.se (ORCID: 0000-0001-7350-0741)

planlama ve yanlış düzeltme konusunda *iletimsel* uygulamalardan uzaklaşabileceği ve *geleneksel* eğitim anlayışına daha yakın olabileceği gözlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen bilişi, öğretmen eylemi, dil öğretimi, dil öğrenme, yükseköğretim

1. INTRODUCTION

‘Teacher’ has long been considered to be one of the most dominant dynamics shaping learners’ achievements and a well-known actor generating and maintaining quality teaching in and outside the classrooms. When educational researchers work on the role of teachers in educational achievement, it is inevitable to look into what goes on in their assumptions, perceptions, thoughts, views, perspectives, judgments, beliefs, values, and so on. All those concepts constitute their cognitions, and their cognitions are the results of implicit or explicit motives behind their actions, behaviors and attitudes. For that reason, recognizing the importance of teacher cognition, when conducting research on teaching and teacher education, is unavoidable.

Looking into why teacher cognition is a remarkable issue when the nature of teaching is considered, its value for and role in teacher learning and development is highlighted in many papers (Kubanyiova, 2015; Kubanyiova & Feryok, 2015, Richards, Gallo & Renendya, 2001; Verloop, Van Driel, & Meijer, 2001; Zheng, 2009). Burns, Freeman, and Edwards (2015) portray teaching as a combination of public activity such as classroom interactions and private mental work such as invisible decisions. For that reason, thinking processes of teachers are believed to guide and determine their behaviors (Peterson & Walberg, 1979) and studying teachers’ inner lives is asserted to be “the clearest measure of a teacher’s professional growth” (Kagan, 1992, p. 85).

Studying teacher cognition is discussed to have two fundamental roles in teacher education from the perspective of constructivist theories. Firstly, student teachers bring previously constructed beliefs, understandings, and preconceptions that might influence what and how they learn during a teacher education program. Secondly, teacher education programs guide prospective teachers in developing belief systems and create changes in their cognitions (Richardson, 1996; Numrich 1996; Borg 2003). In this framework, Kuzborska (2011) emphasizes the importance of understanding the relationship between beliefs and practice for the improvement of teachers’ professional preparation.

Language learners’ learning and development, being two of the most important outcomes of foreign language education, are also influenced primarily by teachers’ teaching styles. This is attributed to be the behavioral reflections of teachers’ cognitive conceptions of learning and teaching. Research on teaching suggests that it is crucial to uncover teachers’ cognitions for the reason that teachers’ mental processes are considered to be the underlying sources behind their instructional approaches, attitudes, decisions, policies, behaviors, strategies, and so on. All of those concepts are linked in some way to their learners’ learning and development. In this respect, focusing on pure classroom practices without considering teachers’ cognitive accumulations could lead to shallow information about whichever educational issue is being investigated. Therefore, by examining the patterns of the relationships between the two, this paper draws attention to both language teachers’ cognitions on language learning processes and the actions they follow during their practices of language teaching.

1.1. Theoretical Base

The theoretical base in this article emerges from the idea of expanding the boundaries of teacher cognition in a way that enables the investigation of teaching, because teachers interpret a teaching situation in the light of their cognitions on learning and teaching, and this interpretation guides their decisions and attempts to create effective teaching in the classroom. The developments in cognitive science provide us with a model with three components: (a) the

classroom events and actions, (b) the planning that precedes those events and actions, and (c) the understanding and interpretation that follow those events and actions (Woods, 1996). As teaching is a kind of cognitive activity, the concept of teacher cognition is itself broad and encompassing, because there is a set of distinct concepts and multiple perspectives regarding the cognitive processes occurring in human. Cognitions are described by Borg (2006) in terms of “instructional concerns or considerations teachers have, principles or maxims they are trying to implement, their thinking about different levels of context, the pedagogical knowledge they possess, their personal practical knowledge and their beliefs” (p.87). Accepting teacher cognition as such a broad concept brings along the significance of understanding unobservable dimensions and hidden sides of teaching.

In view of the fact that understanding teacher cognition is of great importance to understanding teaching and teachers, it is equally critical to understand possible sources of teacher cognition and how those cognitions are constructed. Woods (1996) claims that language learning experiences, early teaching experiences and education courses potentially influence teachers' beliefs about and approaches to teaching. Borg (2003) illustrates that professional coursework, classroom practice, schooling and contextual factors add to the formation of teacher cognition. Likewise, Gabillon (2012) lists the factors contributing to belief formation and development as life experiences in society, prior schooling, professional education, and teaching experience. Experience, as attached importance, ought to be discussed in terms of three phases: (a) early experiences in schooling, (b) experiences during teacher education, and (c) experiences obtained from actual classroom practices.

In the last four decades, educational researchers have given due consideration to the investigation of teachers' mental lives through a variety of concepts like teacher belief, teacher knowledge, teacher thinking, teacher perception, teacher assumption, teacher value, teacher principle, teacher philosophy, teacher maxim, and so on. Although some of them have had more emphasis attached while others have been studied and reported in a limited number of papers, all of those concepts have been treated as an extension of teacher cognition. Teacher cognition, as a broad concept, “encompasses what teachers think of, know about, believe in, and understand from an educational issue as well as its relationship to classroom practices” (Öztürk & Yıldırım, 2015, p. 171). From this point forth, this paper focuses on the way language teachers think of, know about, believe in, and understand from language learning and its link to language teaching practices in the real professional world of language teachers.

1.2. Research on Language Teachers' Cognitions

Research on language teachers' cognitions started to emerge in the 1990s and put forward a variety of arguments about the nature of cognitions. A great number of researchers from different educational settings around the world worked on whether language teachers' cognitions could be consistently transferred to their classroom practices or to what extent language teachers' instructional practices were governed by their cognitions. The empirical literature focusing on the link between language teachers' cognitions and actions was split into half, with each group proclaiming different conclusions. On the one hand, a considerable number of papers claimed a certain transfer of cognitions to instructional practices (Chan, 2008; Farrell & Kun, 2007; Johnson, 1992, 1994; Kuzborska, 2011; Lau, 2007; Olson & Singer, 1994; Richards & Lockhart, 1996; Richardson et al., 1991; Smith, 1996; Xu, 2012). On the other hand, there were a lot of studies in which such a transfer was not ensured and even a lack of congruence between cognitions and actions was revealed (Burns & Knox, 2005; Choi, 2000; Ezzi, 2012; Farrell & Lim, 2005; Graden, 1996; Karavas-Doukas, 1996; Khonamri & Salimi, 2010; Richards, Gallo, & Renandya, 2001; Sato and Kleinsasser, 1999; Spada & Massey, 1992; Wilson, Konopak, & Readence, 1992; Zacharias, 2005).

Looking into the reasons behind the discrepancies between cognitions and actions, it was seen that contextual factors placed upon by environmental realities and institutional norms were reported to be an important hindrance to the consistency between cognitions and actions in many papers (Burns & Knox, 2005; Davis, Konopak, & Readence, 1993; Farrell & Lim, 2005; Graden, 1996; Ng & Farrell, 2003; Pennington & Richards, 1997; Richards & Pennington, 1998; Smith, 1996; Spada & Massey, 1992; Soontornwipast, 2010). As for the recent literature, Kubanyiova and Feryok (2015) assert three shifts in the study of language teacher cognition towards: (a) a social turn in applied linguistics in the respect of diverse conceptual, methodological, and analytical possibilities; (b) a bottom-up research approach starting with the complexity of teachers' inner lives and practices; and (c) a contextual perspective focusing on teachers' inner worlds and individual practices. Within this framework, studying language teacher cognition should be understood as an interpretative activity and its relationship to language teaching practices should not be insulated from the context that binds them (cognitions and actions) together.

1.3. Significance of the Study

All those papers and reports contributed to the body of literature on language teachers' cognitions to a great extent, and the majority of them focused on a specific aspect of language teaching such as how to teach reading, how to teach grammar, how to use certain teaching methods or how to assess language skills. However, in this paper, a broader perspective was adopted to portray the relationship between certain sets of cognitions and actions in relation to language learning and teaching processes as a whole. Considering language teaching both as a cognitive and a social activity, this study aimed to investigate both cognitive and behavioral aspects of language teaching from the in-service teachers' side. Building on this scheme, there were two main components under investigation: the 'cognition' component and the 'action' component. The cognition component refers to the process by which knowledge, beliefs, thoughts, and understandings in relation to language learning processes are developed in a teacher's mind. The action component stands for the process of carrying out a task in order to make language learning happen or ease the process.

Another significance of the study lies in the context in which the research was conducted. Turkey, as a developing country, is investing a lot of money in English language teaching at all levels of education. This is being done with the purpose of educating current and future generations as speakers of at least one foreign language. To that end, Turkish higher education institutions are adopting a policy to offer English-medium instruction in an increasing number of academic programs and to provide one-to-two year intensive English preparatory programs to their students. In light of the fact that higher education institutions are now the fundamental spaces and tertiary-level English teachers are the principal players of English language teaching in Turkey, this study was conducted in such a setting. Considering the critical role of specific contexts in drawing the boundaries of language teacher cognition (Burns, Freeman, & Edwards, 2015; Kubanyiova, 2012; Kubanyiova & Feryok, 2015; Moodie & Feryok, 2015), this study aims to provide invaluable insights about the current status and educational practices in the field of English language teaching in Turkey.

2. METHOD

On the basis of the aforementioned rationale, this study mainly aimed to examine the pattern and the strength of the relationship between the sets of language learning cognitions and language teaching practices of teachers teaching English at tertiary levels in Turkey. In other words, it intended to answer how one set of variables (language learning cognitions) would relate to or predict the other set of variables (language teaching actions).

To answer the aforementioned question, the data were collected by means of a single, cross-sectional inventory from 606 teachers teaching English at higher education institutions. The respondents were provided with the necessary informed consent forms before the administration of the inventory so that the voluntary basis of participation was ensured. The age of the respondents ranged from 22 to 60 with a central tendency around 30. The teaching experience ranged from 1 year to 33 years with the mean value indicating 10 years of teaching experience. 308 of the participants were teaching at public universities while the rest were teaching at foundation universities. As for their academic backgrounds, 191 of them (32%) were the graduates of English Language Teaching departments and 189 of them (31%) were the graduates of other departments (such as English Literature, English Linguistics, English Translation, American Literature). The rest (37% of the respondents) did not report anything about the program they graduated from. 63% of the participants held or were pursuing a master's degree.

In the construction of the inventory, a *Likert Scale* was adopted to assess the cognitions on language learning processes on a five-level scale from (1) *Strongly Disagree* to (5) *Strongly Agree*; and a *Rating Scale* to inquire the frequency of the reported language teaching practices in five level from (1) *Never* to (5) *Always*. Each section of the inventory required the participants to read the items and simply mark the preferred choice across each statement. Those items were mainly constructed based on conceptual literature and previously-conducted empirical studies. Some items were taken and adapted from Horwitz's (1985) BALLI (Beliefs about Language Learning Inventory) and Sternberg and Wagner's (1991) MSG-TSI (Mental Self Government Theory Thinking Styles Inventory) and some other items were created by referring to the books, articles, theoretical explications on language acquisition and language teaching methodology. The inventory was piloted in advance of the actual study and the results obtained from the pilot work were used to conduct a factor analysis to determine the underlying dimensions within the inventory. To assess whether the items within the inventory formed a reliable scale, Cronbach's alpha was computed. The alphas were .89 for the cognitions set and .88 for the actions set, both of which indicated a high reliability for the inventory.

The data were analyzed primarily by means of canonical correlation analysis. As canonical correlation is used when the variables in each set can be grouped together conceptually, it is defined as an exploratory technique enabling researchers to see which variables would go together and which subset of the variables in one set would best relate to which subset of the variables in the other set (Leech, Barrett, & Morgan, 2005). The first set of variables selected for the analysis was the *cognitions set*, which included language learning cognitions on *innatist*, *interactionist*, *competence-oriented*, *performance-oriented*, *executive learner-oriented*, *legislative learner-oriented*, and *judicial learner-oriented* views. The second set of variables was *actions set*, which included language teaching practices reflecting *traditional (conservative)* and *innovative (liberal) pedagogies*, *communicative instructional planning* and *error correction*, *learner-centeredness*, and *personal and professional development*. Those dimensions were determined as a result of factor analysis procedures conducted after two subsequent piloting phases carried out to validate and finalize the data collection tool. Table 1 displays the operational definitions of the dimensions in the inventory.

Table 1: Operational definitions of the dimensions

Dimensions	Definitions
innatist perspective	the philosophical doctrine asserting that the mind, rather than a blank slate, is born with ideas/knowledge and not all knowledge is obtained from experience and the senses
interactionist perspective	the sociological doctrine asserting that ideas/knowledge takes on shape and meaning with the help of numerous interactions between the learner and the environment
competence-oriented approach	the approach seeing the language within a frame of linguistic elements and giving more emphasis to knowing something about the language
performance-oriented approach	the approach seeing the language within a frame of communicative elements and giving more emphasis to doing something with the language
executive learner-oriented view	the view favouring the learners who do a piece of work, perform a duty, or put a plan into action by following the given instructions
legislative learner-oriented view	the view favouring the learners who use their power to make plans or initiate changes in plans and applications
judicial learner-oriented view	the view favouring the learners who are able to make analyses, comparisons, evaluations, and judgments on situations using a repertoire of their personal-practical knowledge
traditional (conservative) pedagogy	the inherited, established, or customary patterns of thoughts and practices about teaching that have been used by previous people for a long time
innovative (liberal) pedagogy	the enriched, cultivated, or modernized patterns of thoughts and practices about teaching that include new, creative, and free ideas and methods
communicative instructional planning	organizing language teaching processes that focuses on meaningful communication rather than structure
communicative error correction	helping to reconstruct written/spoken messages with errors by emphasizing meaningful communication rather than structure
learner-centeredness	teachers' attempts to adjust their instructional planning, teaching methods, and assessment procedures to certain norms in order to optimize their students' learning
personal/professional development	all types of attempts teachers make in order to reach their fullest potential in teaching profession and personal growth

During the data analysis process, linearity between each variable as well as between the variables and the linear composites; multivariate normality; homoscedasticity; and multicollinearity were evaluated. Necessary assumptions for the analysis such as multivariate normality, linearity, homoscedasticity, and multicollinearity were checked as the initial step of the analyses. As the first assumption, multivariate normality is that all variables and all linear combinations of variables are normally distributed. As Tabachnick and Fidell (2007) state, multivariate normality is not an easily testable hypothesis, but if the variables happen to be normally distributed, the likelihood of multivariate normality is increased. Therefore, univariate normality was checked through skewness and kurtosis values, significance of Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests and histograms with normal curves. Not all skewness and kurtosis values were close enough to the ideal value zero, and Kolmogorov-Smirnov and Shapiro Wilk tests indicated significant ($p < .05$) values, which could mean that the data were not normally distributed. However, Field (2009) claims that it is easier to get such significant results from small deviations from normality in a study with a large sample size. Considering this argument, it was thought to look at the shape of the distribution rather than using formal inference tests as the sample was quite large (Tabachnick & Fidell, 2007). Thus, Q-Q plots, and histograms were inspected for normality assumption. It was noticed that the univariate

normality was not violated based on the histograms with normal curves. Boxplots were also examined to determine whether there were any outliers, and it was seen that there were no serious outliers. Secondly, through an examination of scatterplots, the linearity was checked to determine whether the variables are linearly related, and the homoscedasticity was inspected to see that the variability in scores for one continuous variable is roughly the same at all values of another continuous variable. Accordingly, if both variables are normally distributed and linearly related, the scatterplot is oval-shaped, and if the scatterplot between the two variables are of roughly the same width all over with some bulging toward the middle, the homoscedasticity was ensured. As the homoscedasticity is related to the assumption of normality, if the normality assumption is met, the relationships between variables become homoscedastic (Tabachnick & Fidell, 2007). For the current data set, the shapes of most of the scatterplots reflected no obvious departures from linearity and homoscedasticity since the overall shapes did not curve and they were about the same width throughout. Finally, it was important that the variables in each set and across sets are not too highly correlated with each other, and thus the multicollineratity was checked in the output. As Field (2006) suggests, there should be no perfect linear relationship (>.90) between two or more of the predictors. Accordingly, none of the correlations in the matrix exceeded .90 (Tabachnick & Fidell, 2007). As demonstrated in Table 2, neither among the variables in the *cognitions set*, nor among the variables in the *actions set*, and not even between the two sets there was a correlation over .60. Accordingly, most of the variables in each set were weakly or moderately correlated with each other, which were not interpreted as a violation of the assumption.

Table 2: Bivariate correlations among predictors and outcome variables

		Set I - Cognitions Set							Set II - Actions Set					
		INN	INT	CA	PA	LL	EL	JL	TCP	ILP	CIP	CEC	LC	PPD
Set-I	INN	1.0												
	INT	.38	1.0											
	CA	.07	.18	1.0										
	PA	.20	.34	.15	1.0									
	LL	.28	.35	-.07	.24	1.0								
	EL	.21	.43	.27	.12	.28	1.0							
	JL	.33	.33	-.03	.07	.56	.26	1.0						
Set-II	TCP	.10	.22	.33	.09	-.04	.34	.03	1.0					
	ILP	.18	.32	.07	.21	.26	.11	.27	-.07	1.0				
	CIP	.18	.28	-.06	.29	.20	.03	.15	-.13	.61	1.0			
	CEC	.18	.30	-.10	.23	.21	.18	.24	.20	.22	.32	1.0		
	LC	.14	.37	.12	.24	.16	.09	.20	-.01	.45	.49	.21	1.0	
	PPD	.20	.36	-.01	.16	.22	.12	.14	.08	.40	.32	.18	.47	1.0

INN=Innatist Perspective; INT=Interactionist Perspective; CA=Competence-oriented Approach; PA=Performance-oriented Approach; EL=Executive Learner-oriented View; LL=Legislative Learner-oriented View; JL=Judicial Learner-oriented View; TCP= Traditional (Conservative) Pedagogy; ILP=Innovative (Liberal) Pedagogy; CIP=Communicative Instructional Planning; CEC=Communicative Error Correction; LC=Learner-centeredness; PPD= Personal and Professional Development in Tables 2 and 3.

3. FINDINGS

A canonical correlation analysis was performed to determine the structure of the relationship between the two sets, and the analysis yielded two functions with squared canonical correlations (Rc^2) of .308 and .215, respectively. Both of the functions accounted for a significant amount of overlapping variance, and both of the solutions were over .30. The first canonical correlation was .55 (31% overlapping variance); the second was .46 (22% overlapping variance). With both canonical correlations included, Wilks' $\lambda = .471, p <.001$. With the first removed, Wilks' $\lambda = .681, p >.001$ (see Table 3).

Table 3: Correlation solutions for cognitions predicting actions

Variables		First Canonical Correlation			Second Canonical Correlation		
		Coefficient	Loading (<i>rs</i>)	<i>rs</i> ² (%)	Coefficient	Loading (<i>rs</i>)	<i>rs</i> ² (%)
Predictors	INN	-.06	-.10	.01	.47	.26	.07
	INT	-.13	-.02	.00	-.12	.05	.00
	CA	.77	.85*	.72	-.55	-.27	.07
	PA	-.19	-.16	.03	.16	.13	.02
	EL	.41	.43*	.18	.80	.48*	.23
	LL	-.34	-.38*	.14	-.17	-.18	.03
	JL	.01	-.18	.03	-.69	-.45*	.20
Outcomes	TCP	.85	.76*	.58	.42	.50*	.25
	ILP	.20	-.18	.14	-.75	-.54*	.29
	CIP	-.33	-.44*	.19	.67	.02	.00
	CEC	-.46	-.38*	.14	.23	.29	.08
	LC	.28	-.06	.00	-.70	-.45*	.20
	PPD	-.35	-.26	.07	.45	.11	.01

* >.30

rs: structure coefficient (canonical loadings)*rs*²: squared structure coefficient

As the first canonical correlation revealed statistically significant results to make meaningful interpretations, the second model was not taken into consideration for discussion. In the framework of the first canonical correlation, competence-oriented approach, executive learner-oriented view, and legislative learner-oriented view were significantly correlated with the first variate at .85, .43, and -.38, respectively. On the other hand, traditional (conservative) pedagogy, communicative instructional planning, and communicative error correction were significantly correlated with the first variate at .76, -.44, and -.38, respectively. When redundancy analysis output was examined, it was seen that the first canonical variate for the cognitions set extracted 32% of the variance from the cognitions (its own set) and 10% of the variance from the actions (the other set). Similarly, the first canonical variate for the actions set extracted 36% of the variance from the actions (its own set) and 11% of the variance from the cognitions (the other set).

Figure 1 presents the loadings and correlations for both pairs in the first canonical solution. Accordingly, competence-oriented approach, executive learner-oriented view, and legislative learner-oriented view as the three predictors were related to the three outcomes, which were traditional (conservative) pedagogy, communicative curriculum planning, and communicative error correction. Considering positive and negative signs of the loadings, it was interpreted that the participants having more competence-oriented approach and executive learner preferences would probably follow more traditional (conservative) pedagogy but less communicative practices in curriculum planning and error correction. Similarly, the participants disfavoring legislative learners would probably follow less communicative practices in instructional planning and error correction; on the contrary, they would probably reflect more traditional (conservative) pedagogy.

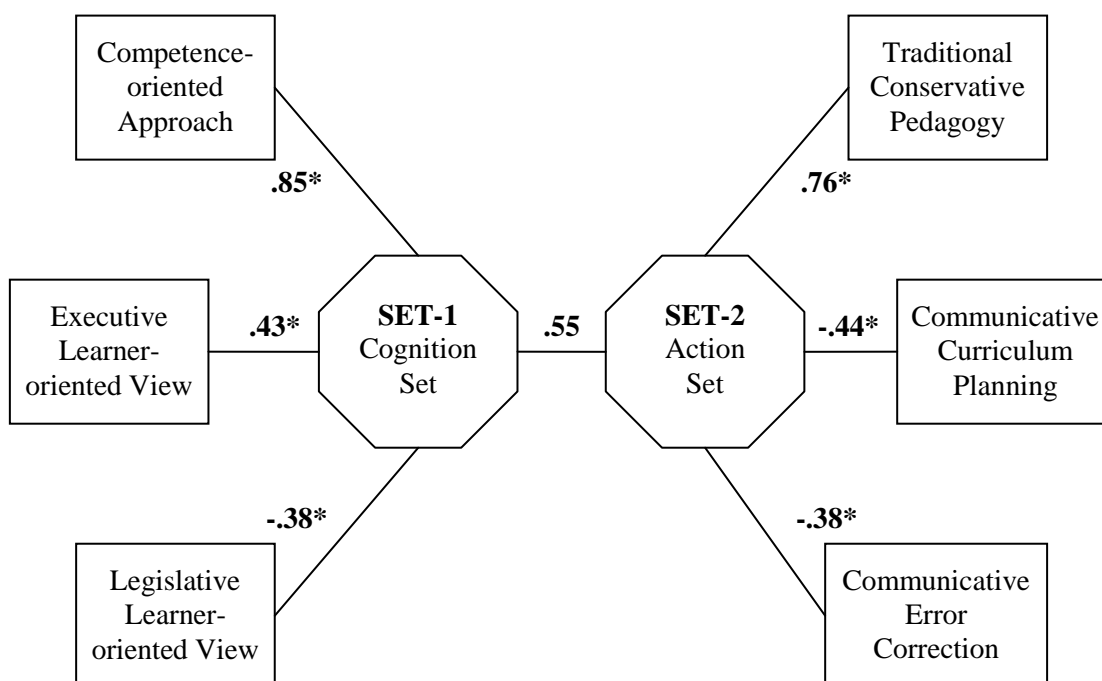


Figure 1. Canonical Correlation Model

To sum up in other words, teachers who see the language as a system of linguistic elements emphasizing the knowledge about the language and who prefer learners performing a task according to the given instructions rather than the learners who take responsibility for their own learning would probably follow customary patterns of thoughts and practices about teaching that have been used for a long time and also implement less communicative practices in instructional planning and error correction procedures.

4. DISCUSSION and CONCLUSION

Based on the literature (Breen, 1991; Flores, 2001; Johnson, 1992, 1994; Mitchell, Brumfit, & Hooper, 1994a, 1994b; Mitchell & Hooper, 1992; Richards & Lockhart, 1996; Smith, 1996) that gave a wide coverage to the causal relationship between teachers' cognitions and their pedagogical (reported or observed) practices, an illustrative model revealing the patterns of the connections between cognitions and actions was obtained as a result of the canonical correlation analysis. As the model revealed, there was a relationship among the following sets of variables: (1) competence-oriented approach; executive learner-oriented view; legislative learner-oriented view; (2) traditional (conservative) pedagogy; communicative instructional planning; and communicative error correction. In this case, the participants having competence-oriented approaches and executive learner preferences exhibited adherence to traditional (conservative) pedagogy, but divergence from communicative practices in instructional planning and error correction. Considering the relevance of language teachers' cognitions to the domains of applied linguistics as well as to the real-life concerns of language teachers (Kubanyiova & Feryok, 2015), we infer that teachers seeing the language as a system of linguistic elements and the learners as individuals performing pre-established duties by following given instructions would probably adopt traditional and conservative ways in their language teaching practices, rather than employing communicative principles in their instructional planning and error correction practices. Similarly, the participants disfavoring legislative (more autonomous) learners would tend to diverge from communicative practices in instructional planning and error correction; on the contrary they would reflect a tendency towards traditional (conservative) pedagogy. At this point, we need to take the pivotal role of

context into consideration, because, like all forms of mental processes, language teacher cognition is “part and parcel of people in activity in a particular time and place” (Burns, Freeman, & Edwards, 2015, p. 596). Therefore, the positive attitude of teachers for innovative or liberal ideas possibly disappear when workload become apparent (Kubanyiova, 2012). Teacher commitment is also socially grounded in teachers’ everyday life and occurs through negative and positive experiences in a particular context (Moodie & Feryok, 2015). As Crookes (2015) also highlighted, language teachers’ preferred teaching practices are related to their perspectives regarding the ethically, morally, and philosophically important aspects of their work.

As various studies in the previous literature put forward and the current study justified, teacher cognition and classroom practice exist in ‘symbiotic relationships’ (Foss & Kleinsasser 1996: 441, cited in Borg, 2003). For instance, Johnson (1992) highlighted the relationship between teachers’ theoretical beliefs and their classroom practices. In another study, Johnson (1994) mentioned the associations between beliefs about language teaching and the instructional practices of pre-service teachers. Consistent findings were also seen in the studies of Smith (1996), who claimed that teachers’ curricula design and selection of learning tasks and teaching approaches are influenced by their beliefs about second language teaching and learning. Likewise, Richards and Lockhart (1996) emphasized that teachers’ beliefs influence how they make decisions or act in a classroom. Andrews (2003), more specifically, claimed that the teachers’ beliefs in a form-focused approach to grammar are positively correlated to beliefs in a deductive approach to grammar.

Considering all the points discussed so far and asserted in the related literature, there are noticeable relationships between cognitions and actions, and the canonical correlation model in the current research justifies the idea that it is essential to create awareness in cognitions to be able to create changes in actions. The basic rationale behind studying language teacher cognition is that cognitions, either pedagogical or practical, have to change so that practices could change (Borg, 2006), for the reason that language teachers’ pedagogical practices and cognitions are considered as related and sometimes even overlapping (Crookes, 2015). In other words, changes in social interaction and activities that teachers engage in critically influence the changes in individual cognitions (Johnson, 2015).

As asserted in many other papers (Borg, 2003; Clandinin & Connelly, 1987; Flores, 2001; Gabillon, 2012; Johnston & Goettsch; 2000; Thompson, 1992), teachers’ cognitions cannot be static or unchangeable. Cognitive development is such a dynamic feature that it is possible to observe changes in teachers’ cognitions and actions as they experience teaching and learning. Designing professional development activities like in-service trainings are good ways to update teachers on the latest developments and innovations in language teaching and thus promote the necessary cognitive and behavioral changes among them.

A considerable body of research, together with the current study, claim that both the development of teachers and their classroom practices are influenced by their pedagogical orientations towards language teaching and learning processes. Thus, identifying language teachers’ cognition creates spaces for teachers’ own growth as well as their students and their schools. All types of teacher organizations, teacher educators, directors, teacher education researchers, educational specialists, and other stakeholders who are responsible for the professional development of language teachers should take into account the systematic examinations of language teachers’ cognitions.

In this study, it is revealed that teaching is a complex task being both a cognitive and a social activity, and it is mostly guided by teachers’ personal, practical, and experiential knowledge as well as their beliefs and understandings. Having an objective to explore teachers’ cognitions, this study could be seen as a tool for the teachers to confront their own cognitions

and reflect on their cognitive and behavioral orientations when teaching. It also had the side benefit of raising awareness among the participants of the study. However, recent calls for studying teacher cognition suggests other effective ways such as self-inquiry, which reflects the unity of cognition and emotion (Golombek, 2015). Through a variety of elicitation instruments (Kubanyiova & Feryok, 2015), a thorough and comprehensive depiction of teachers' mental lives would aid the search for practical means for improvement in language teaching (Crookes, 2015).

As hidden dynamics of teachers' practices, cognitions also happen to be rich reflections of learners' learning process. However, we have little knowledge about how language teacher cognition could be related to students' language learning experiences in those teachers' classrooms (Kubanyiova & Feryok, 2015). In a further study, binding language teachers' cognitions with their students' in-class leaning would add valuable perspectives to the existing literature.

5. REFERENCES

- Andrews, S. (2003). Teacher language awareness and the professional knowledge base of the L2 teacher. *Language Awareness, 12*(2), 81-95.
- Borg, S. (2003). Teacher cognition in language teaching: A review of research on what language teachers think, know, believe, and do. *Language Teaching, 36*(2), 81-109.
- Borg, S. (2006). *Teacher cognition and language education: Research and practice*. London: Continuum.
- Burns, A., Freeman, D., Edwards, E. (2015). Theorizing and studying the language-teaching mind: Mapping research on language teacher cognition. *The Modern Language Journal, 99*(3), 585-601.
- Burns, A., & Knox, J. (2005). Realisation(s): Systemic-functional linguistics and the language classroom. In N. Bartels (Ed.), *Applied linguistics and language teacher education* (pp. 235-259). New York: Springer.
- Chan, Y. (2008). Elementary school EFL teachers' beliefs and practices of multiple assessments. *Reflections on English Language Teaching, 7*(1), 37-62.
- Choi, J. (2008). Teacher-learners' beliefs about proficiency goals and teaching methods for Korean secondary English education. *English Teaching, 63*(1), 3-27.
- Crookes, G. (2015). Redrawing the boundaries on theory, research, and practice concerning language teachers' philosophies and language teacher cognition: Toward a critical perspective. *The Modern Language Journal, 99*(3), 485-499.
- Davis, M. M., Konopak, B. C., & Readence, J. E. (1993). An investigation of two chapter in teachers' beliefs about reading and instructional practices. *Reading Research and Instruction, 33*(2), 105-118.
- Ezzi, N. A. A. (2012). Yemeni teachers' beliefs of grammar teaching and classroom practices. *English Language Teaching, 5*(8), 170-184.
- Farrell, T. S. C., & Kun, S. T. K. (2007). Language policy, language teachers' beliefs, and classroom practices. *Applied Linguistics, 29*(3), 381-403.
- Farrell, T. S. C., & Lim, P. C. P. (2005). Conceptions of grammar teaching: A case study of teachers' beliefs and classroom practices. *TESL-EJ, 9*(2), 1-13.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd ed.). London: Sage
- Flores, B. B. (2001). Bilingual education teachers' beliefs and their relation to self-reported practices. *Bilingual Research Journal, 25*(3), 251-275.
- Gabillon, Z. (2012). Discrepancies between L2 teacher and L2 learner beliefs. *English Language Teaching, 5*(12), 94-99.
- Golombek, P. R. (2015). Redrawing the boundaries of language teacher cognition: Language teacher educators' emotion, cognition, and activity. *The Modern Language Journal, 99*(3), 470-484.
- Graden, E. C. (1996). How language teachers' beliefs about reading are mediated by their beliefs about students. *Foreign Language Annals, 29*(3), 387-395.

- Horwitz, E.K. (1985). Using student beliefs about language learning and teaching in the foreign language methods course. *Foreign Language Annals*, 18(4), 333-340.
- Johnson, K.E. (1992). The relationship between teachers' beliefs and practices during literacy instruction for non-native speakers of English. *Journal of Reading Behaviour*, 14(1), 83-108.
- Johnson, K.E., (1994). The emerging beliefs and instructional practices of pre-service ESL teachers. *Teaching and Teacher Education*, 10(4), 439-452.
- Johnson, K.E. (2015). Reclaiming the relevance of L2 teacher education. *The Modern Language Journal*. 99(3), 515-528.
- Johnston, B., & Goettsch, K. (2000). In search of the knowledge base of language teaching: Explanations by experienced teachers. *Canadian Modern Language Review*, 56(3), 437-468.
- Kagan, D. (1992). Implications of research on teacher beliefs. *Educational Psychologist*, 27, 65-90.
- Karavas-Doukas, E. (1996). Using attitude scales to investigate teachers' attitudes to the communicative approach. *ELT Journal*, 50(3), 187-198.
- Khonamri, F., & Salimi, M. (2010). The interplay between EFL high school teachers' beliefs and their instructional practices regarding reading strategies. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*, 4(1), 96-107.
- Kubanyiova, M. (2012). *Teacher development in action: Understanding language teachers' conceptual change*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Kubanyiova, M. (2015). The role of teachers' future self guides in creating L2 development opportunities in teacher-led classroom discourse: Reclaiming the relevance of language teacher cognition. *The Modern Language Journal*, 99(3), 565-584.
- Kubanyiova, M., & Feryok, A. (2015). Language teacher cognition in applied linguistics research: Revisiting the territory, redrawing the boundaries, reclaiming the relevance. *The Modern Language Journal*, 99(3), 435-449.
- Kuzborska, I. (2011). Links between teachers' beliefs and practices and research on reading. *Reading In A Foreign Language*, 23(1), 102-128.
- Lau, K. (2007). Chinese language teachers' orientation to reading instruction and their instructional practices. *Journal of Research in Reading*, 30(4), 414-428.
- Leech, N. L., Barrett, K. C., & Morgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation* (2nd ed.). Mahwah, New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers.
- Mitchell, R., Brumfit, C., & Hooper, J. (1994a). Perceptions of language and language learning in English and foreign language classrooms. In M. Hughes (Ed.), *Perceptions of teaching and learning* (pp. 53-65). Clevedon: Multilingual Matters.
- Mitchell, R., Brumfit, C., & Hooper, J. (1994b). Knowledge about language: Policy, rationales and practices. *Research Papers in Education*, 9(2), 183-205.
- Moodie, I. A. N., & Feryok, A. (2015). Beyond cognition to commitment: English language teaching in South Korean primary schools. *The Modern Language Journal*, 99(3), 450-469.
- Ng, J., & Farrell, T. S. C. (2003). Do teachers' beliefs of grammar teaching match their classroom practices? A Singapore case study. In D. Deterding, A. Brown & E. L. Low (Eds.), *English in Singapore: Research on grammar* (pp. 128-137). Singapore: McGraw Hill.
- Numrich, C. (1996). On becoming a language teacher: Insights from diary studies. *TESOL Quarterly*, 30(1), 131-149.
- Olson, J. R., & Singer, M. (1994). Examining teacher beliefs, reflective change and the teaching of reading. *Reading Research and Instruction*, 34(2), 97-110.
- Öztürk, M., & Yıldırım, A. (2015). English as a Foreign Language Instructors' cognitions on language learning processes and factors affecting those cognitions. *Education and Science*, 40(182), 171-192.
- Pennington, M. C., & Richards, J. C. (1997). Reorienting the teaching universe: The experience of five first-year English teachers in Hong Kong. *Language Teaching Research*, 1(2), 149-178.
- Peterson, P. L., & Walberg H. J. (1979). (Eds.), *Research on teaching: Concepts, findings, and implications*. Berkeley, CA: McCutchan.
- Richards, J. C., Gallo, P. B., & Renandya, W. A. (2001). Exploring teachers' beliefs and the processes of change. *The PAC Journal*, 1(1), 43-64.

- Richards, J.C., & Lockhart, C. (1996). *Reflective teaching in second language classrooms*. Cambridge: CUP.
- Richards, J. C., & Pennington, M. (1998). The first year of teaching. In J. C. Richards (Ed.), *Beyond training* (pp. 173-190). Cambridge: CUP.
- Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. Sikula, T. J. Buttery & E. Guyton (Eds.), *Handbook of research on teacher education* (2nd ed.) (pp. 102-119). New York: Macmillan.
- Richardson, V., Anders, P., Tidwell, D., & Lloyd, C. (1991). The relationship between teachers' beliefs and practices in reading comprehension instruction. *American Educational Research Journal*, 28(3), 559-586.
- Sato, K., & Kleinsasser, R. C. (1999). Communicative language teaching (CLT): Practical understandings. *Modern Language Journal*, 83(4), 494-517.
- Smith, D.B. (1996). Teacher decision making in the adult ESL classroom. In D. Freeman & J.C. Richards. (Eds.), *Teacher learning in language teaching* (pp. 197-216). Cambridge: CUP.
- Soontornwipast, K. (2010). EFL teachers' beliefs about grammar and grammar teaching: A case study of a language institute at a Thai university. *The International Journal of the Humanities*, 8(8), 143-151.
- Spada, N., & Massey, M. (1992). The role of prior pedagogical knowledge in determining the practice of novice ESL teachers. In J. Flowerdew, M. Brock & S. Hsia (Eds.), *Perspectives on second language teacher education* (pp. 23-37). Hong Kong: City Polytechnic.
- Sternberg, R. J., & Wagner, R. K. (1991). *MSG Thinking Styles Inventory manual* Unpublished test manual.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Thompson, A. (1992). Teachers' beliefs and conceptions: A synthesis of the research. In D. Grouws (ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 127-146). New York: Macmillan.
- Verloop, N., Van Driel, J., & Meijer, P. C. (2001). Teacher knowledge and the knowledge base of teaching. *International Journal of Educational Research*, 35(5), 441-461.
- Wilson, E. K., Konopak, B. C., & Readence, J. E. (1992). Examining content area and reading beliefs, decisions, and instruction: A case study of an English teacher. *Yearbook of the National Reading Conference*, 41, 475-482.
- Woods, D. (1996). *Teacher cognition in language teaching*. Cambridge: CUP.
- Xu, L. (2012). The role of teachers' beliefs in the language teaching-learning process. *Theory and Practice in Language Studies*, 2(7), 1397-1402.
- Zacharias, N. T. (2005). Teachers' beliefs about internationally-published materials: A survey of tertiary English teachers in Indonesia. *RELC Journal*, 36(1), 23-38.
- Zheng, H. (2009). A review of research on EFL pre-service teachers' beliefs and practices. *Journal of Cambridge Studies*, 4(1), 73-81.

Uzun Özet

Öğrenci başarısını şekillendiren en güçlü dinamiklerden biri olarak görülen 'öğretmen,' sınıf içinde veya dışında nitelikli eğitimi üretebilen ve sürdürebilen en önemli aktör olarak kabul edilir. Öğretmenlerin varsayımları, algıları, düşünceleri, görüşleri, bakış açıları, yargıları, inançları ve değerleri gibi olgulara ilişkin derinlemesine incelemeler yapmadan, 'okul başarısında öğretmenin rolü nedir' konusunu irdelemek pek mümkün değildir. Bütün bu olgular, öğretmenlerin bilişlerini oluşturur ve bu bilişler, öğretmenlerin sergilediği davranışların, eylemlerin ve tutumların arkasındaki örtük ya da açık bir takım dürtülerin sonucunda gelişirler. Bu nedenle, öğretim uygulamaları veya öğretmen eğitimi üzerine araştırmalar yürütürken, öğretmen bilişi konusunu dikkate almak büyük önem taşır.

Yabancı dil öğretmenlerinin bilişlerine ilişkin araştırmalar, 1990'lı yıllarda ortaya çıkmaya başlamış ve bu araştırmalarla birlikte öğretmen bilişinin gelişimi ve doğası hakkında çok çeşitli görüşler öne sürülmüştür. Dünyanın farklı eğitim ortamlarında bilimsel çalışmalar yürüten çok sayıda araştırmacı, yabancı dil öğretmenlerinin bilişlerini tutarlı bir şekilde sınıf uygulamalarına aktarıp aktarmadığı veya yabancı dil öğretmenlerinin öğretim uygulamalarının ne ölçüde bilişleri tarafından yönetildiği konusunda çeşitli bulgular elde etmiştir. Yabancı dil öğretmenlerinin bilişleri ile eylemleri arasındaki ilişkiye odaklanan ampirik alanyazın, temel olarak farklı bulgular öne süren iki gruba ayrılmıştır. Bir tarafta, bilişlerin uygulamalara tutarlı bir şekilde aktarılabildiğini ileri süren dikkate değer sayıda makale bulunmaktadır (Chan, 2008; Farrell & Kun, 2007; Johnson, 1992, 1994; Kuzborska, 2011; Lau, 2007;

Olson & Singer, 1994; Richards & Lockhart, 1996; Richardson et al., 1991; Smith, 1996; Xu, 2012). Diğer tarafta, tutarlı bir transferin çoğunlukla sağlanmadığını ve hatta bilişler ile eylemler arasında genellikle bir uyumsuzluğun söz konusu olduğunu vurgulayan araştırmacılar yer almaktadır (Burns & Knox, 2005; Choi, 2000; Ezzi, 2012; Farrell & Lim, 2005; Graden, 1996; Karavas-Doukas, 1996; Khonamri & Salimi, 2010; Richards, Gallo, & Renandya, 2001; Sato and Kleinsasser, 1999; Spada & Massey, 1992; Wilson, Konopak, & Readence, 1992; Zacharias, 2005). Biliş ve eylem arasındaki tutarsızlığın arkasındaki temel nedenlere bakıldığında ise, çevresel gerçeklerin ve kurumsal normların bir araya gelerek oluşturduğu bağlamsal etkenlere sıkça yer verilmiştir (Burns & Knox, 2005; Davis, Konopak, & Readence, 1993; Farrell & Lim, 2005; Graden, 1996; Ng & Farrell, 2003; Pennington & Richards, 1997; Richards & Pennington, 1998; Smith, 1996; Spada & Massey, 1992; Soontornwipast, 2010).

Bütün bu araştırmalar, yabancı dil öğretmenlerinin bilişleri konusundaki alan yazına önemli ölçüde katkıda bulunmuş, ancak çalışmaların çoğunluğu dil öğretiminin belirli bir yönüne odaklanarak yürütüldüğü için okuma öğretimi, dilbilgisi öğretimi, öğretim yöntemlerinin nasıl kullanılacağı veya dil becerilerini nasıl değerlendirileceği gibi çeşitli temalarla sınırlı kalmıştır. Mevcut çalışmada ise, öğretmen bilişleri ve eylemleri arasındaki ilişki bir bütün olarak ele alınmış, dil öğrenme ve öğretme süreçleri ile ilgili olgular daha geniş bir bakış açısıyla ortaya konmaya çalışılmıştır. Yabancı dil öğretimi hem bilişsel hem de sosyal bir etkinlik olarak düşünüldüğünde, bu çalışmada öğretmenlerin yabancı dil öğretimi sürecinde ortaya koydukları bilişsel ve davranışsal yönlerin birlikte araştırılması amaçlanmıştır. Bu şemaya dayanarak, araştırmanın iki ana bileşeni söz konusudur: 'biliş' bileşeni ve 'eylem' bileşeni. Biliş bileşeni, öğretmenlerin zihinlerinde dil öğrenme süreçleriyle ilgili geliştirilen bilgi, inanç, düşünce ve anlayışların tamamını ifade ederken; eylem bileşeni, dil öğretim sürecinin gerçekleştirilmesi veya kolaylaştırılması için atılan adımları ve yerine getirilen görevleri kapsamaktadır.

Dil öğretmenlerinin bilişleri ve eylemleri arasındaki ilişkiyi incelemek, dilin öğretildiği ortamlarda yürütülen mevcut ve gelecekteki uygulamaları bilgilendirme ve yönlendirme potansiyelini taşır. Bu noktadan hareketle, bu ilişkisel çalışma, dil öğretmenlerinin dil öğrenmeye dair bilişlerinin dil öğretim uygulamalarını hangi biçimlerde yordayabileceğini araştırmayı amaçlamıştır. Veriler, Türkiye'nin çeşitli yükseköğretim kurumlarında görevli 606 öğretim elemanından, kesitsel tarama envanteri kullanılarak toplanmış, kanonik korelasyon yöntemi ile analiz edilmiştir. Verilerin analizi aşamasında çok değişkenli normallik, doğrusallık (değişkenler ve doğrusal bileşenler arasında), eş varyanslık ve çoklu doğrusal bağlantı boyutları da test edilmiştir.

Veriler, araştırmacılar tarafından tasarlanmış ve uygulamaya konulmuş olan *İngilizce Öğretim Elemanları Biliş ve Eylem Envanteri* isimli ölçek yoluyla toplanmıştır. Veri toplama aracı demografik bilgilerin sorulduğu kısım dışında iki temel bölümden oluşmaktadır: (1) Dil yeteneği, dil öğrenmede öncelikler ve dil öğrenmeye yatkın öğrenci özellikleri boyutlarının yer aldığı dil öğrenmeye ilişkin bilişler; (2) Eğitim yaklaşımı, öğretimi planlama, yanlış düzeltme, öğrenci merkezci olma, kişisel ve mesleki gelişim boyutlarının yer aldığı dil öğretimine ilişkin eylemler. Envanterin bu bölümleri 5'li *Likert* tipi ölçek kullanılarak tasarlanmış kapalı uçlu maddelerden oluşmaktadır. Veriler, frekans dağılım tabloları, yüzdeler, aritmetik ortalamalar, standart sapma ve kanonik korelasyon gibi betimleyici ve çıkarımsal istatistik yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir.

Temel araştırma sorusunu cevaplandırmak için bilişler ve eylemler arasındaki ilişki biçimi incelenmiştir. Öğretmenlerin bilişleri ve (rapor edilen veya gözlemlenen) öğretim uygulamaları arasındaki nedensel ilişkiye geniş yer veren alanyazına dayalı olarak yürütülen kanonik korelasyon analizi sonucunda, öğretmen bilişleri ve eylemleri arasındaki ilişkiyi ortaya çıkaran tanımlayıcı bir model elde edilmiştir. Kanonik korelasyon modelinin ortaya koyduğu iki grup değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur:

- (1) *edinç* odaklı yaklaşım; *yürütücü öğrenci* odaklı görüş; *kural koyucu öğrenci* odaklı görüş;
- (2) *geleneksel* eğitim yaklaşımı; *iletişimsel* öğretimi planlama; *iletişimsel* hata düzeltme.

Analizlerdeki olumlu ve olumsuz korelasyonlara bakıldığında, dil öğrenmede öncelikler konusunda edinç odaklı bir yaklaşım benimseyen ve önceden belirlenmiş kuralları söylendiği gibi uygulayan yürütücü öğrencileri tercih eden katılımcıların, geleneksel eğitim anlayışına daha yatkın olabileceği, fakat öğretimi planlama ve yanlış düzeltme konusunda iletişimsel uygulamalardan uzaklaşabileceği gözlenmiştir. Benzer şekilde, kendi önceliklerine karar verebilen kural koyucu

öğrencileri tercih etmeyen katılımcıların da öğretimi planlama ve yanlış düzeltme konusunda iletişimsel uygulamalardan uzaklaşabileceği ve geleneksel eğitim anlayışına daha yatkın olabileceği gözlenmiştir.



Eğitim Çalışanlarının Örgütsel Adalet Algılarının ve Örgüt Kültürünün Bilgi Paylaşımı Üzerindeki Etkileri: Örgüt Kültürünün Aracı Rolü

The Effects of Education Employees' Organizational Justice Perceptions and Organizational Culture on Knowledge Sharing: Testing the Mediating Role of Organizational Culture

Orhan ULUDAĞ*, İlyas AKTAŞ**, Hale ÖZDOĞAÇ ÖZGİT***

• Geliş Tarihi: 24.05.2017 • Kabul Tarihi: 07.03.2018 • Yayın Tarihi: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Uludağ, O., Aktaş, İ., & Özdoğaç Özgüt, H. (2019). Eğitim çalışanlarının örgütsel adalet algılarının ve örgüt kültürünün bilgi paylaşımı üzerindeki etkileri: Örgüt kültürünün aracı rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 160-181. doi: 10.16986/HUJE.2018037423

Citation Information: Uludağ, O., Aktaş, İ., & Özdoğaç Özgüt, H. (2019). The effects of education employees' organizational justice perceptions and organizational culture on knowledge sharing: Testing the mediating role of organizational culture. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 160-181. doi: 10.16986/HUJE.2018037423

ÖZ: Bu araştırmanın amacı, çalışanların örgütsel adalet algılarının ve örgüt kültürünün bilgi paylaşım düzeyleri üzerindeki etkisini ortaya koyarken örgüt kültürünün aracı rolünün test edilmesidir. Araştırmanın örneklemini Ordu İli Altınordu, Aybastı, Çatalpınar, Fatsa ve Gököy ilçelerinde görev yapan 286'sı erkek, 225'i kadın olmak üzere toplam 511 eğitim çalışanı oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak anket uygulaması yapılmıştır. Verilerin analizinde istatistik yöntemlerden frekans dağılımları, korelasyon, hiyerarşik regresyon analiz sonuçları ve aracı test sonuçları tablolar ile ifade edilmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre eğitim kurumlarında çalışanların örgütsel adaletin alt boyutları olan dağıtımsal, işlemsel ve etkileşimsel adalet algı düzeyleri yüksek olduğunda örgüt kültürü algısının pozitif olduğu görülmüştür. Ek olarak, regresyon analizi sonuçları sadece işlemsel ve etkileşimsel adaletin bilgi paylaşımı üzerinde etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Aracı testi sonuçları örgütsel kültürünün işlemsel adalet, etkileşimsel adalet ve bilgi paylaşımı değişkenleri arasındaki tam aracı değişken rolünün olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Örgüt kültürü, bilgi paylaşımı, dağıtımsal adalet, işlemsel adalet, etkileşimsel adalet, eğitim çalışanları, tam aracı değişken

ABSTRACT: This paper aims to investigate the effects of perceptions of organizational justice and organizational culture on knowledge sharing whilst testing the mediating role of organizational culture. The study sample was amassed through the Altınordu, Aybastı, Çatalpınar, Fatsa ve Gököy districts of Ordu/Turkey. The sample was consisted of 511 educational employees' that devised of 286 males and 225 females. As a data collection tool, self administered questionnaires were conducted. In order to test the hypothesized relationships, correlation analyses, hierarchical regression analyses and Sobel tests were executed. The results demonstrated that higher levels of organizational justice perceptions lead to higher levels organizational culture. Additionally, the results of the regression analyses depicted that only procedural and interactional justice perceptions positively effected knowledge sharing. The mediating tests have revealed that organizational culture was a full mediating variable between procedural justice, interactional justice and knowledge sharing.

Keywords: Organizational culture, knowledge sharing, distributive justice, procedural justice, interactional justice, educational employees, mediating variable

* Doç. Dr., Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Turizm ve Otel İşletmeciliği Yüksek Okulu, Turizm ve Otel İşletmeciliği Bölümü, Lefkoşa-KKTC. e-posta: ouludag@ciu.edu.tr (ORCID: 0000-0002-4799-268X)

** GHİ. Şef., T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Ordu İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Ordu-TÜRKİYE. e-posta: aktas_ilyas@hotmail.com (ORCID: 0000-0002-7891-6129)

*** Doç. Dr., Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Turizm ve Otel İşletmeciliği Yüksek Okulu, Turizm ve Otel İşletmeciliği Bölümü, Lefkoşa-KKTC. e-posta: hozgit@ciu.edu.tr (ORCID: 0000-0002-7066-1440)

1. GİRİŞ

Devlet kurumlarında çalışan bireylerin iş görme süreçlerindeki tutum ve davranışlarına yön veren adalet, kültür ve bilgi gibi kavramların bilinmesi günümüzde önem kazanmaktadır. Örgütlerde yönetici ve çalışan ilişkilerinin geliştirilmesinde örgütsel adaletin hayati önem taşıdığı bilinmektedir (Demirel, 2009). Taşlıyan vd. alışmalarında (2017), rgtsel adalet yaklaşımının işletme içerisinde yürütülen faaliyetler sonucunda ortaya çıkan faydaların, bireyler ile gruplar arasında ne denli eşit dağıtıldığının önemine deđinmiŐlerdir. Örgütsel adaletin iş ortamındaki örgütsel uygulamalara dair bireyin adillik algısının iş motivasyonunu etkilediği düşünülmektedir. Yöneticinin adaletli uygulamaları çalışan-yönetici ve çalışan-çalışan ilişkilerinde önemli bir süreci oluşturmaktadır. Öte yandan, çalışanlar, iŐyerlerine girerken yetiŐtiđi topluma (evreye) ait özellikleri de beraberinde getirir. nk rgtlerde genellikle farklı alt kültürlerden gelen insanlar bir arada çalıŐmaktadır (Gcl, 2003). Bu kültür farklılığı çalışan kişilerin birbirleri ile ve çalıştığı örgütle olan ilişkilerinde belirleyici rol oynar. Bireyin ait olduğu kültürel ortam ile örgüt kültürü arasındaki benzerlik örgütteki üyelerin uyum sorunlarının en düşük seviyede olmasına sebep olurken, oluŐturulacak örgüt kültürünün çalışanların verimine olumlu katkıda bulunabileceği de düşünülmektedir (Köse, Tetik ve Ercan, 2001). Avcı'ya göre (2016), örgüt kültürü değerler, davranışsal normlar ve varsayımlar bütününde kendisini göstermektedir. Bu durumda örgütsel adalet uygulamalarının etkililiği, kültürden kültüre farklılık göstermektedir. Bu nedenle, örgütsel adalet yaklaşımlarının kültürel anlamda da ele alınması önem taşımaktadır (Erkanlı, 2009, s.1). Örgütlerin ürettikleri ürünlerin veya hizmetin kaynağını bilgi oluşturmaktadır. Dolayısı ile bilgi paylaşımı, kurumsal hedefleri elde etmede kişisel bilgi ve deneyimleri iş süreçlerine dahil etmesiyle yarar sağladığı gibi örgütün uyguladığı politika ve metodların hakkaniyeti ile ilgili iş gören güvenini sağlamada da önemli bir role sahiptir (Demirel ve Seçkin, 2011). Demirel ve Seçkin (2011) bilgi paylaşımının örgütsel adaletin olası tehditlerden soyutlanması bağlamında etkin bir araç olarak kullanılabildiği görüşünü savunmaktadırlar. Adaletin rgtlerdeki uygulama etkisi, kültürler arasında farklı seviyelerde kendini göstermesi açısından önemlidir. Bu yüzden örgütsel adalet kuramlarının kültürel temelde ele alınması önem taşımaktadır (Erkanlı, 2009, s.118). Algılanan dağıtımsal ve prosedürel adalet, Pillai vd.'nin (2001) Amerika, Hindistan, Almanya ve in'i kapsayan çalışmalarında, kültürlere göre farklılık göstermesine rağmen bireylerin iŐletmelerine aidiyetleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahip oldukları sonucuna varılmıştır (aktaran Bağcı, 2013). Yamaguchi (2005), işletmelerde bilgi paylaşımının yaygınlaŐmasının önemine değinirken bilgi paylaşımının örgüt içerisindeki etkileşimsel adaletle belirlendiğini ve belirsizliklerin ortadan kaldırılmasına yardımcı olduğuna dikkat çekmektedir. Örgüt içi bilgi paylaşımını kolaylaŐtıran unsurların başında saygı, tutum ve davranışlarda samimiyet, sosyal hassasiyet ve karşılıklı güven gibi konularda çalışanların birbirlerine karşı adil olması gelir. (Demirel ve Seçkin, 2011). Al-Alawi vd.'nin (2007) rgt kültürünün bilgi paylaşımı üzerindeki etkilerini ortaya koyan bir çalışmalarında da belirtmiş oldukları üzere örgüt kültürünün ile örgütsel yapı, örgüt içerisindeki iletişim, ödül ve bilgi sistemleri arasında olumlu yönde bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir (Demirel ve Karadal, 2007).

Girdisi ve çıktısı insan olan eğitim kurumlarında oluŐturulacak gcl örgüt kültürü ile birlikte etkin ve etkili bilgi paylaşımının önemi göz önünde bulundurulduğunda eğitim örgütlerinde sağlıklı bilgi paylaşımının eğitim çalışanlarının adalet algılarına da etki edeceği gerçeği de ayrıca irdelenmesi gereken bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bugüne dek yapılan çalışmalarda örgütsel adalet farklı boyutlarda incelenmiş, eğitim kurumlarında çalışanların örgütsel adalet algıların ve örgüt kültürü ve bilgi paylaşımı üzerindeki etkisi yeterince irdelenmemiŐtir. Bu araştırma, örgütsel adalet ve bilgi paylaşımı arasındaki ilişki incelenirken örgüt kültürünün de dikkate alınmasının gerekliliği ve örgüt kültürünün farklı boyutlarla ve geniş örneklerle üzerinde incelenmesi gerekliliği ihtiyacından hareketle eğitim kurumlarında çalışanların örgütsel adalet algıların ve örgüt kültürü ve bilgi paylaşımı üzerindeki

etkisini ortaya çıkarmak bakımından önemlidir (Demirel ve Seçkin, 2011; Göktaş vd, 2005, s.372).

Öte yandan örgüt kültürünün adalet algısı ve bilgi paylaşımındaki aracı rolünün belirlenebilmesi de ayrıca önem arz etmektedir. Çünkü örgütler farklı düşünce ve kültürden gelen bireylerden oluşan bir yapıdır. Bu yapının amacına ulaşabilmesi için örgüt içindeki uygulamaların çalışanlar tarafından ne şekilde algılandığını, çalışanların örgüt kültürü ile ne derecede uyum sağladığını, aynı zamanda bu algının (adalet algısının) örgüt elemanları arasındaki bilgi paylaşımına ne derece etkisi olduğunu ortaya koyması yönünden önem taşımaktadır.

Bu araştırma eğitim örgütlerinde çalışan bireylerin örgütsel adalet algılarının, örgüt kültürü ve bilgi paylaşımı üzerinde ne derece etkili olduğunu ortaya koyması bakımından önem taşımaktadır. Araştırmanın amacı, örgütsel adalet algılarının çalışanların örgüt kültürü ve bilgi paylaşım düzeyleri üzerindeki etkisini ortaya koyarken örgüt kültürünün aracı rolünün test edilmesidir.

1.2. Hipotezler

1.2.1 Örgüt Kültürü ve Örgütsel Adalet

Örgüt bir veya birden fazla amacı gerçekleştirmek için yapılandırılmış ve bireylerin tek başlarına yapamadıkları veya gerçekleştiremedikleri olay ve olguları, koordinasyon ve işbölümü sistemi içerisinde kendi yetersizliklerini tamamlayacak şekilde belli bir yapıda benimsenen kurallar çerçevesinde oluşturdukları ittifak olarak tanımlanırken (Çelik, 2007; Çimen, 2010; Sönmez, 2006), örgüt kültürü ise; bir örgütte çalışanlar tarafından meydana getirilen maddi ve manevi değerler bütünüdür (Ceylan, 1998). Atay'a göre ise (2001) örgüt kültürü, örgütün gerçeğini görmemize yarayan düşünsel bir yapı yani bir paradigmadır ve kişilere kategoriler, rutin süreçler, iyi veya kötü çözüm önerileri sunarken, üyelerin nasıl davranacaklarını bilme yeteneklerini artırır.

Bir kurumda örgütsel adaletin ne derece sağlanabildiği örgüt iklimine ve kültürüne göre farklılık gösterir. Örgütsel adalete yönelik teorilerin kültürel anlamda ele alınması önem arz etmektedir (Erkanlı, 2009, s.33). Günümüzde *adalet* bir davranışın veya hareketin adalete uygunluğu, doğruluğu ve bireylerin dürüstlüğü anlatmak için kullanılmaktadır (İçerli, 2010). Özellikle yönetim psikolojisi ve örgütsel davranış alanlarında örgütsel adalet kavramının son yıllarda daha çok önemsendiğini ve bu alanda literatür çalışmalarının arttığını görülmektedir. Örgütsel adaletin ilk tanımı Barnard'a aittir. O'na göre adalet, örgütlerdeki ortak anlayış ve işbirliğine dayanan davranışların oluşturduğu temel prensiplerinden bir tanesidir (Cropanzano ve Greenberg, 1997). Örgütsel adalet, elde edilen kazanımların dağıtım yapıları izlenen prosedürlerin çalışanlar tarafından adil olarak algılanmasını ifade eden bir kavramdır (Citera ve Rentsch 1993'den akt.Taşkıran, 2011, s.23). Örgütlerde adalet, örgüt içinde ücretlerin, ödüllerin, cezaların ve terfilerin nasıl yapılacağı, bu tür kararların nasıl alındığı yada alınan bu kararların çalışanlara nasıl söylendiğinin, çalışanlarca algılama biçimi şeklinde de ifade edilebilmektedir (İçerli, 2010). Yapılan bu tanımlamalar doğrultusunda örgütsel adalet; örgüt yöneticilerinin örgütsel yapıya ilişkin uygulamalar ile örgüt çalışanlarına yönelik almış oldukları kararlar ve bu kararların nasıl alındığı konusunun çalışan bireylerin algılama şekli olarak tanımlanabilir.

Örgütsel adalete yönelik bazı çalışmalarda dağıtım adaleti ve işlemsel adalet olmak üzere ikili bir ayrım söz konusu iken bazı çalışmalarda ise, etkileşim adaleti üçüncü bir boyut olarak ele alınır (Cihangiroğlu ve Yılmaz, 2010). Yönetime dair literatür çalışmalarında ise örgütsel adalete yönelik ilk çalışmalar örgütün çalışanlarına sağladığı çeşitli kazançların dağıtım ile ilgili olduğundan ve çalışanın adalet algısı, elde ettiği kazanımların dağıtımıyla ilişkilendirildiğinden bu alanda ilk olarak dağıtımsal adalet kavramının literatüre girdiği görülür (İyigün, 2012, s.58). Dağıtımsal adalete ilişkin gelişen ilk kuram Adams'ın *eşitlik teorisi* ve

Leventhal'in *adalet yargısı* teorileridir (Poyraz, Kara ve Çetin, 2009). Çalışanlar kurumlarından edindikleri kazanımlara dair olumlu veya olumsuz hakkaniyet algısı geliştirebilirler. Bazen haksızlığa uğradıklarını düşünebilirler. Dolayısı ile bu düşünce onları kuruma ve yöneticilere karşı olumsuz tutum ve davranışlara sürükleyebilir (Özdevecioğlu, 2003). Buna göre bireylerde kaynakların dağıtımına dair olumsuz adalet algısı gelişmesi durumunda örgütsel vatandaşlık, güven ve bağlılık bilincinin zayıflaması ve verimsizliğin ortaya çıkması kaçınılmazdır (Töremen ve Tan, 2010). Bu tür bir algı çalışmaların performanslarına ve kurumdaki geleceklerine dair kararlarına da olumsuz yansır. Bu noktada, kurum içerisinde kaynakların adil dağıtımının yanında ödül ve cezanın da yine hakkaniyetle verilmesi dağıtımsal adaletin algılanması noktasında önemlidir (Özdevecioğlu, 2004). Dağıtımsal adalet teorisi, kazanımların paylaşımı konusuna odaklanması yönüyle eleştirilirken, adaletin sağlanması için bölüşümün nasıl olduğu kadar bölüşüme dair kararların nasıl verildiğinin de önemli olduğu görüşü ortaya çıkmaktadır. Bu noktada işlemsel adalet kavramı önem kazanmaktadır (Cropanzano ve Greenberg, 1997; Folger, 1986'den akt. Atalay, 2007, s.12). Folger ve Konovsky (1989), çalışmalarında işlemsel adaletin örgütsel bağlılık üzerinde dağıtımsal adaletten daha etkili olduğunu belirtmişlerdir. Adalet kaynağının yönetici ve örgüte dayandırılmasıyla, işlemsel adalet kavramı kurum ve idareci yönleriyle de ele alınmıştır. Yöneticilerin alınan kararları uygularken tutum ve davranışlarında adil olmaları, yönetici boyutunu ilgilendirirken; örgütte topyekün olarak kabul edilmiş ve çalışanlar tarafından ortak paylaşılan prensip ve prosedürlerin adaletli, alınan kararların örgütsel hedef ve değerlerle uyumlu olması, örgütsel boyutla ilgilidir. (Kim, 2005'den akt. Demirel ve Seçkin, 2011, s.102-103). Dilek'e göre (2005, s.30), örgüt içi tutum ve davranışlar, uygulama ve süreçler, örgütün formal süreçleri, karar alma sürecine katılım yada bu süreçle etkileşim, işlemsel adalet ile ilgilidir. Yazar işgörenlerin işlemsel adalet algısının karar alma sürecinin tarafsızlığı, karar alıcı yetkisine sahip olanlara duyulan güven ve ilişkiler sisteminin saygı, güven, iyi niyet ve yardımlaşma düşüncesine dayalı olması gibi unsurlardan etkilendiğini öne sürmektedir.

Öte yandan çalışanların örgüt içinde birbirlerine karşı davranışlarının niteliği ile ilgilenen etkileşimsel adalet (Arslantürk ve Şahan, 2012, s.139), bireylerarası ilişkilerin algılanan adillğine odaklanan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Örgütlerle ilgili faaliyetlerin oluşturulması ve yasallaştırılması sürecinde bireylerarasında davranış ve tutumların niteliği konusunda çalışanların hassasiyetlerini anlatan etkileşimsel adalet terimi ilk kez 1986'da Bies ve Moag tarafından kullanılmıştır (Coetsee ve Vermeulen, 2003'den akt. Ocak, 2010, s.37). Örgütsel işlemlerin insani yönü ile ilgili olan etkileşimsel adalet, dağıtım kaynağı ile dağıtım kararından (Özdeveci, 2003, s.79) etkilenenler arasındaki iletişim sürecinde saygı, nezaket, dürüstlük gibi tutum ve davranışları esas alır (Cihangiroğlu, Yılmaz, 2010, s.2006). Colquitt'e göre (2001) kurum ile ilgili alınan kararların bireylere nasıl ifade edildiği veya ifade edileceği adaletin etkileşimsel boyutunu etkilemektedir (Bağcı, 2013'ten aktarılmıştır). Etkileşimsel adalet farklı etkileşim işlemlerine sahip iki boyuttan oluşmaktadır (Colquitt ve diğ. 2001'den akt. Tuna, 2013). Bunlardan ilki alınan kararların uygulamasından sorumlu olan yöneticilerin çalışanlara kararları aktarma noktasındaki tutum ve davranışları ile ilgili olan kişilerarası adalet boyutu iken diğeri ise; kazanımların dağıtımı ve dağıtım kararlarının altında yatan sebeplerin ve ilgili süreçlerin bireylere ne denli açık ve yeterli boyuta aktarıldığı ile ilgili olan bilgisel adalettir (Cihangiroğlu ve Yılmaz, 2010; İçerli, 2010).

Gelişen ve değişen dünya koşullarında toplumların eğitim ihtiyacının ana ögesi olan eğitim örgütlerinin de hedeflerini gerçekleştirmelerine yönelik dinamikler, metodlar ve stratejilerin tespiti örgütlerin sürdürülebilmesi adına önem arz etmektedir. Eğitimcilerin görevlerinde başarılı olabilmeleri için gerekli imkanların ve şartların oluşturulması, çalışmalarını olumsuz etkileyen etmenlerin neler olduğunun belirlenmesi, çok iyi planlanmış, uygulanabilir eğitim politikaları ile mümkündür (Eğriboyun, 2014). Dolayısıyla eğitim faaliyetlerinin kapsamı ve her aşaması insan merkezli (yönetici-eğitici-öğrenci) olduğundan

eğitim kurumlarında da insan kaynakları çalışmalarının artırılması zorunlu hale gelmiştir. Örgütsel adalet, çalışanların örgüt uygulamalarının adilliğine dair pozitif algıları, buna paralel örgüte duydukları bağlılık ve yöneticilerine olan güveni, iş ve görevlerinden kişisel doyum sağlayabilmeleri için temel bir gereksinimdir. Çünkü bireylerin çalıştıkları kuruma yönelik geliştirdikleri adil algılamalar, örgütsel bağlılığı artırırken adaletsizlik algısı her tür olumsuz davranışa yol açabilmektedir (Selvitopu ve Şahin, 2013). Eğitim çalışanlarının örgütsel adalet algılarının örgüt kültürü üzerindeki etkisinin değerlendirilebilmesine yönelik probleminin çözümüne yardımcı olması ve konunun daha kapsamlı araştırılmasına olanak sağlaması amacıyla aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H1: Eğitim kurumlarında çalışanların dağıtımsal adalet algısı ile örgüt kültürü arasındaki ilişki pozitifdir.

H2: Eğitim kurumlarında çalışanların işlemsel adalet algısı ile örgüt kültürü arasındaki ilişki pozitifdir.

H3: Eğitim kurumlarında çalışanların etkileşimsel adalet algısı ile örgüt kültürü arasındaki ilişki pozitifdir.

1.2.2. Bilgi Paylaşımı

Bilgi, en genel tanımıyla "bilinen her şeydir". Bilme eylemi sonucu ortaya çıkan somut-soyut gerçekler bilgiyi oluşturur (Sağsan, 2007, s.248). Bireylerin ve örgütlerin gelişiminde önemli rolü olan bilgi, önceleri organizasyonlar için bir güç kaynağı olarak değerlendirilmemiştir (Öztürk, 2005, s.2). İşletmelerin gelecekteki sürekliliği açısından önemli fırsatlar yakalanabilmesi bilginin sürekli üretilmesi ile elde edilebilir. Bu nedenle örgütler açısından bilgi etkileyici değil belirleyici bir gerçekliktir. Ancak bilginin bu değerini koruyabilmesi için şu soruların cevaplanması gerekir. *Her bilgi işletmenin rekabet gücünü artıran stratejik bir öneme sahip midir?* (Köseoğlu ve diğ. 2011, s. 218) ve *bilgi türünün bilgi paylaşımına etkisi nedir?* sorularının irdelenmesi gerekliliği kaçımıza çıkmaktadır. Aydın ve Bingöl'e göre (2006), birbirinden farklı örgütsel faaliyetlerin koordinasyonunu sağlamada belirleyicidir. Örgütsel bilgilerin kontrolü, yönetilmesi ve işlenmesi kolaylaşır. Bu tür bilginin sürekli kullanımıyla işletmenin başarısı, prestiji ve sorumluluğu açık olarak değerlendirilebilir. Bu bilgiyi üreten ve yazılı hale getirenler işletmeden ayrılrsa da bilgi, işletmede aktif olarak devamlı surette kullanılabilir (Almaz, 2011; Nemli, 2007). İşletmelerin devamlılığı sahip oldukları stratejik bilginin önemi kavramalarının yanında, sözkonusu bilgiyi örgütün iç ve dış çevresel uygulamalarına adaptasyonunu sağlamalarıyla mümkündür. Bilgi paylaşımı, bilgiden faydalanmanın değerini de artırmaktadır (Göksel, Aydın ve Bingöl, 2010, s.89). Hangi bilginin ne kadar, ne zaman, nasıl ve niçin paylaşıldığı işletmelerin devamlılığını sürdürebilmesinde son derece önemlidir. Bu noktada, bilgi yönetim sürecinin örgüte katma değer sağlaması, örgütün belirli bir program dahilinde, sahip olunan bilgi kaynaklarını belirlemesi, sınıflandırması ve bilginin kullanımı için uygun ortam hazırlaması, bu yönde plan ve stratejiler geliştirmesi, örgütteki bilgiyi kullanma ve bilgi yönetim süreçlerini sürekli gözden geçirmesiyle mümkün olabilir (Özdemirci ve Aydın, 2008). Sonuç olarak bilgi yönetimi, her türlü işletmenin kendi alanında daha başarılı olmasını mümkün kılan, yönetimde yeni yaklaşımlar ortaya koyan, bilgiyi farklılık doğuracak şekilde kullanarak yeni pazarlar ve ekonomik değer yaratabilen önemli bir disiplindir (Özdemirci ve Aydın, 2008). Bunun için açık ya da örtülü, her türlü bilginin işletme süreçlerine etkin olarak dahil edilmesi gerekir (Odabaş, 2006, s.23). Eğitim çalışanlarının adalet algılarının bilgi paylaşımı üzerindeki etkisinin değerlendirilebilmesine yönelik olarak konunun daha kapsamlı araştırılmasına olanak sağlaması amacıyla oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir:

H4: Eğitim kurumlarında çalışanların dağıtımsal adalet algısı ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir.

H5: Eğitim kurumlarında çalışanların işlemsel adalet ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir.

H6: Eğitim kurumlarında çalışanların etkileşimsel adalet ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir.

İşletmenin fiziki ve teknolojik alt yapısı, örgüt kültürü, yönetimin desteği ve ödüllendirme gibi hususlar biçimsel bilgi paylaşımını etkiler. Çalışanlar arasında belli şartlara bağlı olmadan tesadüfen gerçekleşen bilgi paylaşımına ise biçimsel olmayan bilgi paylaşımı denir. Çalışanlar arasında karşılıklı (yüz yüze) bir sohbet esnasında gerçekleşebileceği gibi internet aracılıyla veya daha farklı şekillerle de gerçekleşebilir. Ne zaman ve nerede gerçekleşeceği bilinmediğinden kontrol edilmesi ve denetlenmesi zordur (Yeniçeri ve Demirel, 2007). Dozier ve Grunig (1992)'ye göre, çalışanlar ve yöneticiler arasındaki bilgi paylaşımının srekliлиđi önem arz etmektedir. Yazarlara göre bilgi paylaşımı çalışanların örgütsel eylemleri ile çalıştıkları kurumu temsil etme kabiliyetlerini daha inandırıcı kılmaktadır. Dolayısı ile Yeniçeri ve Demirel'in (2007) de belirttikleri gibi, yöneticilerin bilgi paylaşımını etkileyen kişisel ve örgütsel engelleri tespit etmeleri ve sebeplerini objektif olarak ortaya koymaları kurum içerisindeki bilgi akışının srekliлиđi için ayrıca önem taşımaktadır. Eğitim kurumlarında görev yapan eğitim çalışanlarının çalışanlarının örgüt kültürünün bilgi paylaşımı üzerindeki etkisinin değerlendirilebilmesine yönelik aşağdaki hipotez oluşturulmuştur:

H7: Eğitim kurumlarında çalışanların örgüt kültürü ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir.

Son olarak, eğitim kurumlarında görev yapan eğitim çalışanlarının örgüt kültürünün bilgi paylaşımı üzerindeki etkisinin değerlendirilebilmesine ve örgüt kültürünün çalışanların adalet algıları ve bilgi paylaşımı üzerindeki aracı rolünün test edilmesine (Demirel ve Seçkin, 2011) yönelik aşağdaki hipotez oluşturulmuştur:

H8: Örgütsel kültür çalışanların adalet algıları ve bilgi paylaşımı arasında aracı rolü görmektedir.

2. YÖNTEM

2.1.Araştırma Deseni

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nicel araştırma yönteminin tercih edilmesinde, araştırma probleminin özelliği önemli rol oynamıştır. Nicel araştırmada amaç, insandan, kültürden ve zamandan bağımsız doğruları keşfetmek ve bunları evrensel yasalar olarak genelleştirmektir (Şen, 2005). Eğitim alışanlarının örgütsel adalet algısının, örgüt kültürü ve bilgi paylaşımına etkisinin llmesi ve örgüt kültürünün aracı rolünün test edilmesinde için nicel yöntemin daha uygun olacağı varsayılmıştır.

2.2 Araştırma Modeli

Eğitim alışanlarının örgütsel adalet algılarının örgüt kültürü ve bilgi paylaşımı üzerindeki etkisinin değerlendirilebilmesi ve örgüt kültürünün aracı rolünün test edilmesine yönelik yapılan çalışmada, tarama modellerinden *genel tarama modeli* kullanılmıştır.

2.3 Evren, rneklem ve Verilerin Toplanması

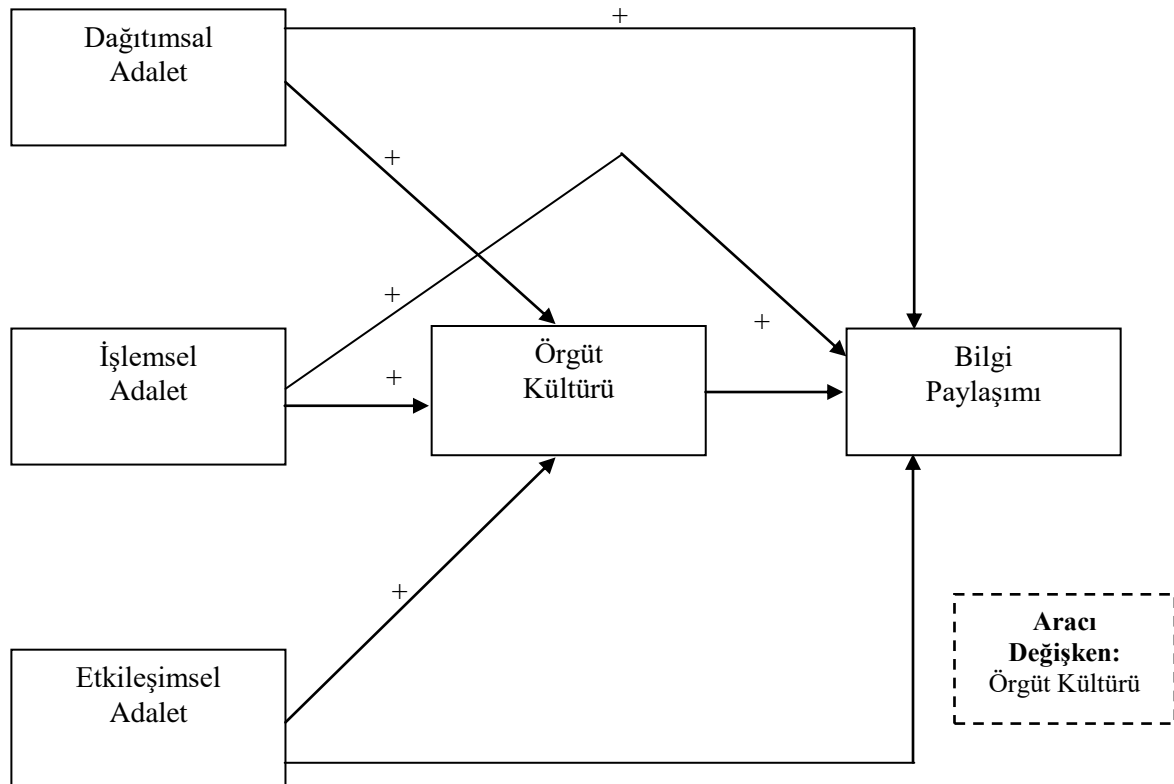
Araştırmada basit tesadüfi örneklem yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemin kullanılmasının nedeni saptanan örneklem büyüklüğüne göre herhangi bir şekilde evrenin bir parçasının seçilebilmesidir. Örneğin, herhangi bir okula gidip saptanacak sayıda (100 ğrenci gibi) rastlanan öğrenciyi, olasılıklı olmadan, örneklem alma gelişi güzel örneklemidir (Kılıç, 2013).

Araştırmanın örnekleminin belirlenmesinde büyükşehir kapsamında olan Ordu ilinin 19 ilçesinden oluşturulmuştur. Örneklem seçimi için 19 ilçenin her birinin isimleri ayrı ayrı kağıtlara yazılarak bir havuzda toplanmıştır. İlin büyüklüğü ve yerleşim yerlerinin dağılımı dikkate alınarak 19 ilçenin 5'inde veri toplama işleminin yapılacağına karar verilmiş ve örneklem oluşturulmuştur.

Basit tesadüfi örneklem yöntemi kullanılarak sadece şans faktörü ile çekilen kurada; 19 ilçeden Altınordu, Aybastı, Çatalpınar, Fatsa ve Gököy ilçeleri belirlenmiş ve bu ilçelerde görev yapan eğitim çalışanları örneklemin evrenini oluşturmuştur.

Kurada belirlenen Altınordu ve Fatsa ilçelerinin nüfusu, okul sayıları ve eğitim çalışanları diğer ilçelere oranla daha fazla sayıda iken Aybastı, Çatalpınar ve Gököy ilçeleri kırsal bölge olup eğitim çalışanları sayısı daha azdır.

Şekil 1. Araştırma Modeli



Araştırmanın evrenini Ordu İli'ne bağlı 5 ilçede görev yapan 286'sı bay, 225'i bayan olmak üzere toplam 511 eğitim çalışanı oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini 67'si genel idare hizmetleri, 7'si teknik hizmetler, 430'u eğitim öğretim hizmetleri ve 7'si diğer hizmet sınıfında görev yapan eğitim çalışanlarından oluşmaktadır. Verilerin elde edilmesi için dağıtılan 600 anketin 520 adedi geri dönmüştür. Geri dönüş oranı % 86 dır. 520 anketin incelenmesinde 9 anketin verilerinin geçerli olmadığı tespit edilerek değerlendirmeye tabi tutulmamıştır.

Bu çalışma Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı eğitim kurumlarında Genel İdare Hizmetleri (Memur, Bilgi İşl/Vhki, Şef, Okul Müdürü/Müdür Yrd., Denetmen, İl/İlçe Müdürü), Teknik Hizmetleri (Tekniker, Mühendis), Eğitim Öğretim Hizmetleri (Öğretmen) ve Diğer Hizmet sınıflarında görev yapan (yani farklı hizmet sınıflarında görev yapan) eğitim çalışanlarının örgütsel adalet algılarının örgüt kültürü ve bilgi paylaşımı üzerindeki etkisini belirlemeyi hedeflemiştir.

Anket uygulaması, Ordu Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğünün onayı gerçekleştirilmiştir. Eğitim öğretim faaliyetinin sona ermeden fazla sayıda eğitim çalışanlarına ulaşma hedeflendiğinden anketin uygulanmasında 3 ay gibi bir süre esas alınmıştır. Buna göre çalışmamıza kırsal bölgede bulunan Aybastı, Gököy ve Çatalpınar ilçelerinden başlanmıştır. Altınordu ve Fatsa ilçelerinde ise anket uygulaması, okul ve çalışan sayısı dikkate alınarak daha sonra yapılmıştır.

Anketlerin dağıtımında okul yöneticilerine Valilik izin belgesi gösterildikten sonra anketle ilgili gerekli açıklamalar yapılmış ve öğrencilerin teneffüs saatlerinde eğitim öğretim hizmetleri sınıfında çalışan öğretmenlere anket uygulaması hakkında gerekli bilgiler verilmiştir. Ders saatlerinde ise Genel İdare Hizmetleri sınıfında çalışan görevlilere uygulama yapılmıştır. İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerinde çalışanlara da izin belgesi gösterilerek gerekli açıklamalar yapılarak anket dağıtılmış ve daha sonra toplanmıştır.

2.4 Veri Toplama Aracı ve Veri Analizi

Veri toplama aracı olarak anket uygulaması yapılmıştır. Çalışanların örgütsel adalet algısını ölçmek için Yeniçeri, Demirel ve Seçkin (2009) tarafından geliştirilen "*örgütsel adalet ölçeği*"nden yararlanılmıştır. Örgütsel adalet ölçeğinin kullanıldığı çalışmada örgütsel adalet; işlemsel adalet, dağıtımsal adalet ve etkileşimsel adalet olmak üzere üç faktörde ele alınmıştır. Bu noktada dağıtımsal adalet faktörü altı maddede, işlemsel adalet faktörü dört maddede ve etkileşimsel adalet faktörü ise sekiz maddede ölçülmüştür. Örgüt kültürüne ait veriler ise Göktaş ve vd. (2005) tarafından geliştirilen "örgüt kültürü" anketi aracılığıyla toplanmıştır. Ankette, çalışanların demografik bilgilerinin yer aldığı birinci bölümden sonra örgütsel kültürel boyutları ölçen 16 ifade bulunmaktadır. Bilgi paylaşım ölçeği ise Demirel ve Seçkin tarafından (2011), yapılan araştırmada kullanılan ölçekle ölçülmüştür.

Verilerin analizinde ilk önce dağılımın normal olup olmadığı kontrol edilmiş ve Kolmogorov ve Sminrov testi sonucu verilerin normal (parametrik) bir dağılım gösterdiği gözlemlenmiştir. Anket sorularının analizinde istatistik yöntemlerden frekans dağılımları, korelasyon, hiyerarşik regresyon analiz sonuçları ve aracı test sonuçları tablolar ile ifade edilmiştir.

2.5 Güvenirlilik ve Geçerlik Testi

Çalışanlardan toplanan örgütsel adalet, örgüt kültürü ve bilgi paylaşımı düzeylerini gösteren 511 anket, SPSS programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Çalışmanın güvenilirliğini test etmek için Cronbach Alpha güvenirlilik testi uygulanmıştır. Çalışmanın ulaştığı sonuçlar, Nunnally'in (1978) *Psychometric Theory* adlı çalışmasında önerilen ve genel kabul gören Cronbach Alpha 0.70 değerinin üzerinde çıkmıştır. Nunnally'e (1978) göre kabul edilebilir en az güvenirlilik katsayısı 0.70'dir. Çalışma değişkenlerinin güvenirlilik analizine bakıldığında, tüm değişkenlerin belirlenen kriterin üstünde olduğunu hatta yüksek güvenirlilik katsayılarına sahip oldukları gözlemlenmektedir (Uludağ ve Işık, 2015). Yeniçeri vd.'ne göre (2009), örgütsel adalet ölçeğine ilişkin örneklem yeterlilik oranı (KMO) .897 ve ölçeğin alfa değeri ise, .917'dir. Çalışmada 511 çalışana uyguladığımız örgütsel adalet ölçeğinin Cronbach Alpha güvenirlilik katsayısı alt ölçeklere göre, etkileşimsel adalet .942; dağıtımsal adalet .807; işlemsel adalet .852; düzeyinde bulunmuştur. Çalışanlara uygulanan örgüt kültürü ölçeğinde her bir ifadeye ne ölçüde katılıp katılmadıklarını 7'li likert ölçeği ile ölçülmüştür. Anketteki 16 ifade, *örgütsel yapı, ilişkiler, aidiyet, güç mesafesi ve hikayeler* olmak üzere 5 boyutta toplanmaktadır. Çalışmada örgüt kültürü ölçeği bir bütün olarak (tek faktör) değerlendirilmiştir. Güvenirlilik analizi, (Cronbach Alpha) .880 olarak bulunmuştur. Bilgi paylaşımı bir temel faktörle % 31,779 oranında açıklamakta, ölçeğe ilişkin güvenirlilik katsayısı, .780 ve örneklem yeterlilik test sonucu KMO, .746 olarak saptanmıştır (Demirel ve Seçkin, 2011). 511 eğitim çalışanına uyguladığımız bilgi paylaşım ölçeğinin güvenirlilik analizi, (Cronbach Alpha) .881 düzeyinde

bulunmuştur (Tablo 1). Öte yandan, Tabachnick ve Fidell (1996) tarafından da desteklendiği üzere korelasyon katsayılarının herhangi bir değişken arasında 0.90 veya üzerine çıkmamış olması da ayrıca çalışmada ayırt edici geçerlik olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, korelasyonlar arasındaki gizil değişkenler dikkate alınmış olup yakınsak ve yapısal geçerliliği değerlendirilmiştir. Korelasyon sonuçları aynı yönde ve kabul edilebilir seviyede olduğunu tesbit edilmiştir. Bundan dolayı bu sonuç yakınsak geçerliğin ispatı olarak kabul edilebilir (Lu, 2011; Uludağ ve Yaratan, 2013). Benzer yaklaşımlar farklı çalışmalarda da gözlemlenmiştir (Uludağ ve Uludağ, 2017; Uludağ, 2014).

Tablo 1. Çalışma değişkenlerinin güvenirlilik analizi

	Cronbach's Alpha Değeri	Soru Sayısı
Etkileşimsel Adalet	.942	8
Dağıtımsal Adalet	.807	6
İşlemsel Adalet	.852	4
Örgüt Kültürü	.880	16
Bilgi Paylaşımı	.881	11

Notlar: SD = Serbestlik Derecesi; $p < .05$.

3. BULGULAR VE YORUMLAR

Çalışanların demografik değişkenlere göre frekans ve yüzdeler dağılımları ile değişkenlere ait frekans tablosunda belirtilen üzere yaş değişkenine göre araştırmaya katılan katılımcıların %53'ünü 26-40 yaş, %27.6'sını 41-55 yaş, %5.1'ini ise 55 ve 55 yaş üzeri çalışanlar oluşturmaktadır. Göreve yeni başlayan ve genç olan eğitim kurumlarında görev yapan çalışanların oranı ise % 14.3'dür. Araştırmaya katkı koyan katılımcıların, % 56'sı erkeklerden oluşurken, %44'ünün ise kadın çalışanlardan oluştuğu görülmektedir. Katılımcıların % 4, 5'inin lise, %11.5'inin önlisans, %76.1'inin lisans ve %7.8'inin yüksek lisans eğitimi almış kişilerden oluştuğu görülmüştür. Bu durum araştırmaya katılan cevaplayıcıların %95.5'inin yüksek öğrenim seviyesinde eğitilmiş çalışanlardan oluşmuş olduğunu ortaya koymaktadır. Katılımcılar hizmet sınıfına göre incelendiğinde ise, %13,1'inin genel idare hizmetleri, %1.4'ünün teknik hizmetler sınıfı, %84.1'inin eğitim öğretim sınıfı ve %1.4'ünün diğer hizmet sınıfında görev yapan çalışanlardan oluştuğu görülmektedir. Ünvan değişkenine göre incelendiğinde ise katılımcıların %6.7'sinin memur, %3.5'inin şef, %76.7'sinin öğretmen, %7.8'inin ise okulda idareci olarak görev yapan müdür yardımcısı/müdür, %1'ini il ve ilçe milli eğitim müdürlüğünde görev yapan şube müdür/müdür yardımcısı, %1.8'inin denetmen ve %2.3'ü ise diğer çalışanlardan oluşturmuştur. Öte yandan yaş demografik değişkeninin ortalama değerine göre araştırmaya katılanların çoğunun 26-40 yaş aralığında eğitim kurumlarında görev yapanların hizmet yılının ise çoğunlukla 6-10 yıl aralığında olduğu saptanmıştır.

Değişkenlerin pearson korelasyon analizi sonucunda; araştırmaya katılan eğitim çalışanlarının etkileşimsel adalet algıları ile dağıtımsal adalet algıları arasında pozitif yönlü yüksek derecede bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r=.538$ $p<0,01$) (Tablo 2). İşlemsel adalet ile etkileşimsel adalet algı değişkenleri arasında pozitif yönlü yüksek derecede anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r=.733$ $p<0,01$). Etkileşimsel adalet ile örgüt kültürü değişkenleri arasında pozitif yönlü yüksek derecede anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r=.618$ $p<0,01$). Bu sonucun *H₃:Eğitim kurumlarında çalışanların etkileşimsel adalet algısı ile örgüt kültürü arasındaki ilişki pozitifdir* hipotezini desteklediği ve çalışanların etkileşimsel adalet algısı arttığı zaman örgüt kültürü algısının da yükseldiği görülmüştür.

Tablo 2. Çift Yönlü Pearson Product Moment Korelasyon Analizi

	1	2	3	4	5
1. Etkileşimsel	1				
2. Dağıtımsal	.538**	1			
3. İşlemsel	.733**	.614**	1		
4. Örgüt Kültürü	.618**	.470**	.653**	1	
5. Bilgi Paylaşımı	.327**	.234**	.351**	.457**	1

Notlar: Etkileşimsel= Etkileşimsel Adalet; Dağıtımsal= Dağıtımsal Adalet; İşlemsel= İşlemsel Adalet; N=511.

** Korelasyonlar 0.01 seviyesinde anlamlıdır (çift kuyruklu).

Etkileşimsel adalet ile bilgi paylaşımı değişkeni arasında pozitif yönlü orta derecede anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r=.327$ $p<0,01$). Bu sonucun H_6 : *Eğitim kurumlarında çalışanların etkileşimsel adalet ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir* hipotezini desteklediği ve çalışanların etkileşimsel adalet algısı arttığı zaman bilgi paylaşımının yükseldiği görülmektedir. Dağıtımsal adalet ile işlemsel adalet algı değişkeni arasında pozitif yönlü yüksek derecede anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r=.614$ $p<0,01$). Dağıtımsal adalet ile örgüt kültürü değişkeni arasında pozitif yönlü orta derecede anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r=.470$ $p<0,01$). Bu sonucun H_1 : *Eğitim kurumlarında çalışanların dağıtımsal adalet algısı ile örgüt kültürü arasındaki ilişki pozitifdir* hipotezini desteklediği ve eğitim kurumlarında çalışanların dağıtımsal adalet algıları arttığında örgüt kültürü algısının da yükseldiği görülmektedir.

Dağıtımsal adalet ile bilgi paylaşımı değişkeni arasında düşük derecede anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r=.234$ $p<0,01$). Bu sonucun H_4 : *Eğitim kurumlarında çalışanların dağıtımsal adalet algısı ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir* hipotezini desteklediği görülmektedir. Dağıtımsal adalet algısı yüksek olan çalışanlarda bilgi paylaşımının arttığı görülmüştür. İşlemsel adalet ile örgüt kültürü arasında pozitif yönlü yüksek derecede anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r=.653$ $p<0,01$). Bu sonucun H_2 : *Eğitim kurumlarında çalışanların işlemsel adalet algısı ile örgüt kültürü arasındaki ilişki pozitifdir* hipotezini desteklediği, işlemsel adalet algısı yüksek olan çalışanlarda örgüt kültürü algısının da yüksek olduğu görülmektedir. İşlemsel adalet ile bilgi paylaşımı değişkeni arasında orta derecede anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r=.351$ $p<0,01$). Bu sonuç H_5 : *Eğitim kurumlarında çalışanların işlemsel adalet ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir* hipotezini orta derecede desteklemektedir. İşlemsel adalet algısı yüksek olan çalışanlarda bilgi paylaşımının arttığı görülmüştür.

Örgüt kültürü ile bilgi paylaşımı değişkeni arasında pozitif yönlü orta derecede anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r=.457$ $p<0,01$). Bu sonucun H_7 : *Eğitim kurumlarında çalışanların örgüt kültürü ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir* hipotezini desteklediği görülmektedir. Eğitim kurumlarında görev yapan çalışanların örgüt kültürü algı düzeyi yüksek ise, bilgi paylaşım algılarının da yüksek olduğu anlaşılmıştır.

Hiyerarşik regresyon analiz sonuçlarına (model 1'e) göre, örgütsel adaletin alt boyutları olan işlemsel adalet, etkileşimsel adalet bağımsız değişkenlerinin bilgi paylaşımı bağımlı değişkeni üzerinde anlamlı olduğu, model 2'ye göre de örgütsel adaletin üç alt boyutu bağımsız değişkeni ile örgüt kültürü ara değişkeninin bilgi paylaşımı bağımlı değişkeni üzerinde anlamlı etkiyi düşürdüğü gözlemlenmiştir (Tablo 3). Hiyerarşik regresyon analizi sonucuna göre model

bir ve ikinin anlamlı olduğunu göstermiştir. Çalışmanın anlamlılık derecesi ± 2.00 olarak belirlenmiştir. Sonuçlar (t) değerine göre incelendiğinde, model 1'de eğitim kurumlarında görev yapan çalışanların pozitif düzeyde etkileşimsel adalet ($t = 2.405$) ile işlemsel adalet ($t = 3.608$) algısının bilgi paylaşımını artırdığı görülmektedir. Dağıtımsal adalet ($t = .149$) algısı ise model 1'e göre bilgi paylaşımını belirleyen bir faktör olarak görülmemektedir.

Tablo 3. Çalışma değişkenlerinin hiyerarşik regresyon analizi

Model Özeti				
Model	R	R Kare	Ayarlanmış R Kare	Standart Hata
1	.365 ^a	.134	.128	.60504
2	.463 ^b	.214	.208	.57677

a. Prediktör: (Konstant), İşlemsel Adalet, Dağıtımsal Adalet, Etkileşimsel Adalet

b. Prediktör: (Konstant), İşlemsel Adalet, Dağıtımsal Adalet, Etkileşimsel Adalet, Örgüt Kültürü

Katsayılar^a

Model	Standardize olmayan		Standardize Katsayılar	t	Sig.	Doğrudanlık İstatistiği		
	B	Standart Hata				Beta	Tolerans	VEF/VIF
1	(Konstant)	2.927	.138					
	Etkileşimsel Adalet	.114	.047	.148	2.405	.017	.450	2.222
	Dağıtımsal Adalet	.006	.041	.008	.149	.882	.606	1.650
	İşlemsel Adalet	.178	.049	.237	3.608	.000	.395	2.534
2	(Konstant)	2.357	.153		15.394	.000		
	Etkileşimsel Adalet	.028	.047	.036	.593	.553	.421	2.378
	Dağıtımsal Adalet	-.015	.040	-.020	-.384	.701	.603	1.660
	İşlemsel Adalet	.061	.050	.081	1.225	.221	.353	2.837
	Örgüt Kültürü	.281	.039	.391	7.205	.000	.528	1.893

Notlar: Sig= Anlamlılık; VEF= Varyans Enflasyon Faktörü. Varyans Enflasyon Faktör değeri eğer 5 rakamının altında çıkarsa sorun olmadığı anlamına gelmektedir (Uludağ, 2016).

a. Bağımlı değişken: Bilgi paylaşımı

b. Prediktör: (Konstant), İşlemsel Adalet, Dağıtımsal Adalet, Etkileşimsel Adalet

c. Prediktör: (Konstant), İşlemsel Adalet, Dağıtımsal Adalet, Etkileşimsel Adalet, Örgüt Kültürü

Model 2'ye göre örgütsel adaletin alt boyutları olan etkileşimsel, dağıtımsal, işlemsel adalet boyutları ile birlikte ara değişken olarak örgüt kültürü ($t = 7.205$) faktörü devreye girdiğinde bilgi paylaşımı üzerinde anlamlı tek değişken olarak görülmektedir. Buna göre kazanımların dağıtımını, kazanımların dağıtımına dair kararların nasıl verildiği, dağıtım kaynağı ile dağıtım kararından etkilenecekler arasındaki iletişimin niteliğinden çok örgütte paylaşılan, örgütün kişiliğini şekillendiren ve örgüt çalışanlarının anlayış ve inanışlarına rehberlik eden normlar ve değerler bütünü olarak karşımıza çıkan örgüt kültürü faktörünün bilgi paylaşımı üzerinde belirleyici olduğu düşünülmektedir. Tablo 3'te görüldüğü üzere her iki modelde, dağıtımsal adaletin bilgi paylaşımı değişkeni üzerinde etkisinin düşük ve anlamsız olduğu görülmektedir. Uludağ ve Meneviş (2005)'in yaptıkları çalışmada da, dağıtımsal ve işlemsel adaletin örgütsel bağlılık üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığı görülmektedir.

Örgütsel kültürün ara değişken olup olmadığı üç aşamalı çoklu regresyon analizi yöntemiyle test edilmiştir. Bu analiz kapsamında ilk önce bağımsız değişkenin ara değişken üzerindeki etkisine bakılır (EA→ÖK; DA→ÖK; İA→ÖK). İkinci aşamada, bağımsız değişkenin bağımlı değişken ile olan ilişkisi ölçülür (EA→BP; DA→BP; İA→BP). Her iki aşamada kapsamında eğer sonuçlar anlamlıysa, bir sonraki aşama olarak bağımsız değişken, ara değişken ile birlikte analize sokularak bağımlı değişken üzerindeki etkisine bakılır (EA→ÖK→BP; DA→ÖK→BP; İA→ÖK→BP). Eğer bağımsız değişkenin bağımlı değişkenler üzerindeki etkisi yok olmuş (tam aracılık) ise veya bağımsız değişkenin etkisi zayıflamış ise (kısmi aracılık), modelde kullanılan değişkenin ara değişken olduğu kabul edilir (Baron ve Kenny, 1986).

Tablo 4. Aracılık Testi Bulguları

EA→ÖK→BP	Test sonucu	Standart Hata	p-değeri
Sobel test	2.2987713	0.01393527	0.02151793
Aroian test	2.27913912	0.01405531	0.0226588
Goodman test	2.31891971	0.01381419	0.02039939
DA→ÖK→BP			
Sobel test	0.14631129	0.01152338	0.88367565
Aroian test	0.14492272	0.01163379	0.88477189
Goodman test	0.14774055	0.0114119	0.88254753
İA→ÖK→BP			
Sobel test	3.24370725	0.01542001	0.00117985
Aroian test	3.21908113	0.01553797	0.00128602
Goodman test	3.26890733	0.01530114	0.00107964

Notlar: EA= Etkileşimsel Adalet; DA= Dağıtımsal Adalet; İA= İşlemsel Adalet; ÖK= Örgüt Kültürü; BP= Bilgi Paylaşımı.

Sobel, Aroian ve Goodman test sonuçlarına göre örgütsel kültürün etkileşim adaleti ve bilgi paylaşımı değişkenleri arasında tam aracı değişken rolü oynadığı ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak, aracı testi sonuçları örgütsel kültürün işlemsel adalet ve bilgi paylaşımı değişkenleri arasındaki tam aracı değişken rolünün olduğunu göstermektedir (Tablo 4). Öte yandan test sonuçları örgüt kültürünün dağıtımsal adalet ve bilgi paylaşımı arasındaki aracı değişken rolünün olmadığını tespit edilmiştir.

4. SONUÇ VE TARTIşMA

4.1. Çalışanların Algı Düzeylerine İlişkin Sonuçlar

Eğitim kurumlarının amacı gençlerin eğitsel, sosyal, kültürel anlamda çağın gerekleriyle donanmış bireyler olmalarını sağlayarak onların geleceğe güvenle bakabilen, kendini toplumun değerli bir parçası gören mutlu bireyler yetiştirmektir. Hedeflenen nesillerin yetişmesi ve bu idealin gerçekleşmesi, eğitim kurumlarında çalışanların sahip oldukları bilgi donanım ve kabiliyetlerini en iyi şekilde öğrencilere aktarabilmeleri ile mümkündür. Çalışanların eğitsel performanslarının düşük veya yüksek olması ise kurum uygulamalarından algıladıkları adalet kavramıyla çok ilintilidir. Çünkü adalet hak edenin hakkını almasını ve bütün bireylerin farklı algılamalarının önüne geçebilecek uygulamalar gerektirmektedir. Bu yüzden örgütsel adaletin yüksek algılandığı iş ortamlarında örgüt aidiyetinin ve iş motivasyonun dolayısıyla verimliliğin yüksek olması kaçınılmazdır. Kurumsal hedeflerin gerçekleşmesinde ve verimliliğin artmasında diğer bir faktör olan örgüt kültürünün de yöneticiler tarafından öneminin bilinmesi ve bu bağlamda yöneticilerin kurum kültürü ile çalışanların kendi öz kültürü arasındaki uyum sürecine katkı sağlamaları gerekmektedir. Bireyin kendinden bir parçanın kurumda kullanıldığını görmesi, kendini değerli hissetmesine etki ederek çalışanın kuruma karşı aidiyetlik bağını güçlendirecektir. Böylelikle çalışanlar daha istekli ve arzulu iş görme sürecine girecektir. Eğitim kurumlarının amaçlarını gerçekleştirmelerinde önemli rol oynayan diğer bir konu da bilginin kullanılması, aktarılması ve paylaşımıdır. Kurum içindeki uygulamaların çalışanlar tarafından ne şekilde algılandığı bilgi paylaşımını etkiler. Çağımızda yöneticilerin ve yönetilenlerin amacı, örgüt verimliliğini artırmak ve bu sayede elde edilen kazançtan adaletli bir şekilde pay alabilmektir.

Araştırmaya katılan eğitim çalışanlarının genel olarak örgütsel adalet algı düzeyleri ($\bar{x}=3,6546$) değerinde olup orta düzeyde çıkmıştır. Bunun sonucunda örgütsel adaletin alt boyutlarında en yüksek değer etkileşimsel adalet algısında görülürken onu daha sonra, işlemsel ve dağıtımsal adalet takip etmektedir. Halbuki literatürde örgütsel adalet kavramıyla ilgili olarak

sırayla dağıtımsal, işlemsel ve etkileşimsel adalet boyutlarının geliştiği görülür. Bu sonuca göre günümüz şartlarında çalışanların adaletteki algı boyutlarındaki önceliğin değiştiği söylenebilir. Söyük (2007)'nin yapmış olduğu *Örgütsel Adaletin İş Tatmini Üzerine Etkisi ve İstanbul İlindeki Özel Hastanelerde Çalışan Hemşirelere Yönelik Bir Çalışma* adlı araştırmasında da, çalışanların örgütsel adalet algıları arasında, en yüksek puanı etkileşimsel adaletin, en düşük puanı ise dağıtımsal adaletin aldığı görülür. Ulaşılan bu sonuç çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Eğitim çalışanlarıyla ilgili olarak örgütsel adaletin alt boyutları olan dağıtımsal, işlemsel ve etkileşimsel adalet boyutları üzerinde cinsiyet değişkeninin anlamlılık göstermediği görülmüştür. Bu sonuç eğitim kurumlarında görev yapan çalışanların kurum içinde, kişilerin cinsiyetine göre bir uygulama yada ayrımcılık yapılmadığı algısına sahip olduklarını düşündürmektedir. Oysa, Donna ve Smith (2001), yaptıkları araştırmada, cinsiyet değişkeninin, iş tatmini ve örgütsel adalet üzerinde farklı sonuçlar gösterdiğini saptamışlardır. Bununla birlikte Kulik ve diğ. (1992), erkeklerin kadınlara nazaran örgütsel sonuçlara daha az önem verdiğini ve cinsiyet faktörünün sosyodemografik özellikler arasında en karmaşık faktör olduğunu belirtmişlerdir (Akt. Söyük, 2007). Araştırmaya katılan cevaplayıcıların % 53'ü 26-40 yaş aralığında olduğu ve örgütsel adalet algılarının yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir. Yaşı genç olanlarla yaşı büyük olanların adalet algılarının değişmediği söylenebilir. Kişisel değişkenlerden biri olan yaş, araştırmalarda incelenen bir durumdur.

Bu çalışmada medeni durum değişkeni de cinsiyet ve yaş değişkeni gibi dağıtımsal, işlemsel ve etkileşimsel adalet boyutlarında anlamlı farklılık göstermemiştir. Buna göre kişinin evli, bekar veya dul olması, çalıştığı kurumla ilgili geliştirdiği adillik algısı üzerinde belirleyici bir faktör değildir. Bu sonuca göre evli yada bekar olmanın kurum açısından çalışanları ayırt eden bir özellik olarak görülmediği, iş görenler açısından da medeni durumlarının kendileri hakkında pozitif veya negatif bir özellik olarak algılanmadığı sonucuna varılabilir. *Örgütsel bağlılığın belirleyicileri olarak örgütsel adalet ve kararlara katılım* adlı çalışmasında Cihangiroğlu (2009), evli ve bekar olan doktorların örgütsel bağlılık ve örgütsel adalet düzeyleri ile kararlara katılma ve katılıma yönelik tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığını sonucuna ulaşmıştır.

Eğitim kurumlarında görev yapan çalışanlarının genel olarak örgüt kültürü algı düzeyleri ($\bar{x}=5,0001$) değerinde olup yüksek düzeyde çıkmıştır. Çalışanların örgüt kültürü boyutunda, yaş, eğitim durumu, hizmet sınıfı, ünvan değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülürken, cinsiyet, medeni durum, hizmet yılı değişkenlerinin anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Bu araştırmada örgüt kültürü boyutu üzerinde demografik yaş değişkeni anlamlı farklılık ifade etmiştir. Buna göre farklı yaş gruplarına mensup eğitim kurumları çalışanlarının örgüt kültürü algısının değiştiği söylenebilir. Kültürün benimsenmesinde kurumda geçen zamanın süresinin uzun veya kısa olması örgüt kültürünün benimsenmesi açısından belirleyici olabilir. Arslan (2012)'nin araştırmasında, örgüt kültürü algı düzeylerinin kırk yaş ve üzeri çalışanlarda, genç çalışanlara göre daha fazla istatistiksel olarak anlamlı farklılık ifade ettiği bulgusuna ulaşmıştır. Araştırma sonucunda örgüt kültürü boyutu ile eğitim durumu değişkeni arasında anlamlı farklılık görülmektedir. Araştırmaya katılan çalışanların % 95,5'i önlisans ve üzeri bir eğitim seviyesine sahiptir. Örgüt kültürüne ilişkin yöneltilen sorular "örgütsel yapı", "ilişkiler", "aidiyetlik", "güç mesafesi" ve "hikayeler" tek boyutuyla ele alınmıştır. Buna göre, çalışanların bu alt ölçeklere ilişkin pozitif bir algıya sahip olduğu varsayılmaktadır. Eğitim seviyesi yüksek çalışanlarda; kurum içinde hiyerarşik bir yapının var olduğu ve kendilerini kurumla özdeşleştirdikleri, geçmişte gösterilen başarı durumlarının sahiplenildiği ve kurum içinde yüksek bir iletişim algısının var olduğu düşünülmektedir.

Öte yandan, hizmet sınıfı değişkeni ile örgüt kültürü arasında eğitim çalışanlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Ancak farklı hizmet sınıfında görev yapan personellerin örgüt kültürü algısının farklı olduğu düşünülebilir. Araştırmaya konu

olan hizmet sınıfında alt faktörlerinden olan genel idari hizmetler sınıfında çalışanlar, genelde kurum içinde resmi iş ve işlemlerin yürütülmesine yardımcı olan veya yürüten kişiler; teknik hizmetler sınıfında görev yapanlar ise, kurum içersindeki teknik (elektronik cihazların bakım onarımı vb.) işlerin yürümesini sağlayan çalışanlar olduğu bilinmektedir. Eğitim ğretim hizmetleri sınıfında görev yapanlar öğretmenlerden oluşmaktadır. Diğer hizmet sınıfının kapsadığı personel ise yardımcı hizmetler sınıfında yani kurum içersindeki temizlik vb. hizmetlerin yürümesini sağlayan çalışanlardır. Bu bağlamda farklı hizmet sınıfında çalışanların örgüt kültürü algısının farklı olduğu düşünülmektedir. Örgüt kültürü algısının farklılaşmasına kurum içinde hizmet sınıflarına göre çalışanların yaptığı işin niteliği, miktarı ve süresi ile taşıdığı sorumluluğun etki ettiği varsayılabılır. Sönmez (2006)'ın yapmış olduğu çalışmada, "müdür yardımcısı ve müdürler okullarındaki kültürü öğretmenlere göre daha başarı ve destek eğilimli algılamaktadırlar. Müdür ve müdür yardımcılarının okullarında daha işbirliğine dayalı, başarıya dönük bir kültür gözledikleri söylenebilir" olduğunu saptamıştır.

nvan değişkeni ile örgüt kültürü arasında anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Farklı nvanlarda çalışanların örgüt kültürü algısının farklı olduğu anlaşılmaktadır. Örgüt kültürü ve cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür. Araştırmaya katılan katılımcıların %56'sı erkek, %44' kadın çalışanlardan oluşmaktadır. Cinsiyet yönünden birbirine yakın bir dağılım görünmektedir. Bu durumda eğitim kurumlarında görev yapan çalışanların örgüt kültürü algısı üzerinde cinsiyet faktörünün etkili olmadığı düşünülmektedir.

Medeni durum değişkeni ile örgüt kültürü arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Bu durumda çalışanların evli yada bekar olmalarının örgüt kültürü üzerinde belirleyici olmadığı anlaşılmaktadır. Erdem vd. (2010), akademik personelin kurumlarına ilişkin algıladıkları ve tercih ettikleri örgüt kültürü tipleri üzerine yapmış oldukları araştırmada medeni duruma dair "alıştıkları kurumlarını ilişkilendirdikleri ve çalıştıkları kurumda olmasını istedikleri örgüt kültürü eğilimleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa neden olmadığı" sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada hizmet yılı değişkeninin örgüt kültürü üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı görülmektedir. Ankete katılan cevaplayıcıların %59.7'si çalıştığı kurumda hizmet süresinin 1-5 yıl arasında olduğunu belirtmiştir. Bulunduğu kurumda yeni olan çalışanların kurum içersindeki uygulamalara alışması veya aidiyetlik hissetmesi belli bir süreç içinde gerçekleşir düşüncesi vardır. Ören vd.'nin (2005) yapmış oldukları araştırma sonucunda şu şekilde bir kanaate varmışlardır; örgütün uzun süreli çalışanlarının örgüt geleneğine daha fazla bağlandıkları, kendilerini örgütün önemli bir parçası belki de bir dereceye kadar örgütün sahibi olarak algıladıkları, böylelikle örgüt kültürü ile özdeşleştikleri ve bunun sonucunda da örgüt kültürünün devamını sağlamada daha gelenekçi bir karakter gösterdikleri düşünülmüştür.

Öte yandan, araştırmaya katılan çalışanların genel olarak bilgi paylaşımı algısı ($\bar{x}=4,0514$) değerinde olup yüksek düzeyde çıkmıştır. Bilgi paylaşımı boyutunda, eğitim durumu, hizmet sınıfı, hizmet yılı, unvan değişkenlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülürken, cinsiyet, yaş, medeni durum değişkenlerinde anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. Cinsiyet bağımsız değişkeninin örgütsel adalet, örgüt kültürü faktörü üzerinde olduğu gibi bilgi paylaşımı faktörü üzerinde de istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmüştür. İş hayatının eril ağırlıkta olması kadınların iş hayatına geç atılması yada toplumlarda kadının farklı algılanması cinsiyet konusunun her zaman gündemde kalmasına sebep olmuştur. Riege (2005), bireysel faktörlerden olan cinsiyet farklılığının bilgi paylaşımını etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Bir diğer tarafta ise literatredeki çeşitli araştırmaların cinsiyetin bilgi paylaşımı konusundaki düşünceleri etkilemediği belirtilmektedir (Demirel ve Durna, 2006; Demirhan ve Bozkurt, 2010; Köseoğlu vd, 2011; Yeniçeri ve Demirel, 2007).

4.2. Örgütsel Adalet ile Örgüt Kültürü ve Bilgi Paylaşımı Arasındaki Korelasyona İlişkin Sonuçlar

Günümüzde iş ortamlarıyla ilgili olarak örgütün elde ettiği kazanımların, iş görme süreçlerini belirleyen prosedürlerin ve örgütsel ortamda uygulanan davranış ve tutumların adil olmasına, çalışanların bir hayli önem verdiği görülmekte ve bu alanda son zamanlarda yapılan araştırmalar da bu yargıyı desteklemektedir. Demirel'e (2009) göre, örgütsel adalet, çalışanların tatmin düzeyi, sadakat, örgüte duyduğu güven, örgütsel verimliliğin artırılması, çalışanlar arasında işbirliğinin gelişmesi ve problemlerin çözümü, işten ayrılmaların önlenmesi, çalışan performansının artırılması, stratejik karar verme düşüncesinin geliştirilmesi, örgütsel gönüllülük bilincinin artması, sosyal etkileşimlerin güçlenmesi, idareci ve çalışan işbirliğinin sağlanması gibi hususlar üzerinde etkin bir yönetsel kavramdır.

Araştırmada, eğitim kurumlarında çalışan bireylerde örgütsel adaletin alt boyutları olan dağıtımsal, işlemsel ve etkileşimsel adalet algılarının birbirleriyle olan korelasyon ilişkilerinin yüksek olduğu görülmektedir. Eğitim örgütlerinde çalışan bireylerin dağıtımsal adaletle ilişkin algılamaları olumlu olarak algıladıkları zaman işlemsel ve etkileşimsel adalet algılarını da olumlu algılamaları varsayılmaktadır. Çünkü örgüt içindeki yasal ve yasal olmayan (inisiyatife dayalı) işlemlerde kaynakların dağıtımına ilişkin adil olmayan uygulamalar, prosedürel işlerin yürütülmesi ve çalışanları arasındaki ilişkileri olumsuz yönde etkileyecektir.

Dağıtımsal adalet teorisine göre, eğer bireylerde kaynakların dağıtımına dair olumsuz adalet algısı gelişirse örgütsel vatandaşlık, güven ve bağlılık bilinci zayıflar ve verimsizliğin ortaya çıkmasına neden olabilir (Töremen ve Tan, 2010). Aynı zamanda bu algı onların performanslarına, işletmede kalma veya ayrılma kararlarına yansır (Özdevecioğlu, 2004). İşlemlerdeki adalet algısının da örgütsel bağlılık, yönetime duyulan güven gibi otoriteye ilişkin tutumlar üzerinde etkili olduğu ileri sürülmektedir (Yıldırım, 2007). Etkileşimsel adalet teorisine göre, örgüt ortamı ve örgütün çalışma şartları çalışanların kendilerine karşı adil yada adil olmayan şekilde davranıldığı algılamalarına yol açabilmektedir. Görüldüğü gibi adil algılama iş görenler için önemli bir motivasyon kaynağıdır. Bireyler kendilerine adil davranılmadığı izlenimine kapıldıklarında örgüte dair olumsuz tutum geliştirirler ve işe karşı isteklerinde bir azalma durumu görülür. Bunun sonucunda da iş bırakma ihtimalleri yükselir (Yıldırım, 2007).

Örgüt kültürü kavramı da örgütsel adalet kavramı gibi örgütsel verimliliği ve rekabet avantajını belirleyen önemli bir faktördür. Örgütsel amaçları gerçekleştirmek için bireylerin ve grupların bir uyum içerisinde çalışmalarını sağlayan ve örgüt üyeleri tarafından paylaşılan değer, inanç ve varsayımlar sistemi (Kalkan, 2013) olarak tanımlayabileceğimiz örgüt kültürü, çalışanların görevlerini nasıl icra edeceklerini, sorunlara yaklaşım tarzını, kararlar alınırken neler yapılması gerektiğini diğer çalışanlarla ilişkilerini, içinde barındırdığı değerleri, inançları ve normları aracılığı ile çalışanlara yol gösteren, kılavuzluk yapan bir olgudur (Balay vd. 2013). Dolayısıyla bütün bu yönleriyle örgüt kültürü kavramı örgütsel bağlılığı, iş motivasyonunu ve örgüt verimliliğini belirleyen bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır.

Eğitim kurumlarında çalışanların örgütsel adaletin alt boyutları olan dağıtımsal, işlemsel ve etkileşimsel adalet algı düzeyleri yüksek olduğunda örgüt kültürü algısının pozitif olduğu görülmüştür. Etkileşimsel adalet ve işlemsel adalet ile örgüt kültürü arasında yüksek, dağıtımsal adalet ile örgüt kültürü arasında orta derecede korelasyon olduğu görülmektedir. Bu durumun,

H1: Eğitim kurumlarında çalışanların dağıtımsal adalet algısı ile örgüt kültürü arasındaki ilişkinin pozitifdir",

H2: Eğitim kurumlarında çalışanların işlemsel adalet algısı ile örgüt kültürü arasındaki ilişki pozitifdir",

H3: Eğitim kurumlarında çalışanların etkileşimsel adalet algısı ile örgüt kültürü arasındaki ilişki pozitifdir olarak belirlenen hipotezlerimizi desteklediği görülmektedir.

Kanun, tüzük, yönetmelik vb. yasal mevzuatları uygulamada hakkaniyetli yöneticileri olan, çalışanları arasında yardımlaşma, ortak paylaşım ve otokontrol sağlayabilen, çalışanların davranış ve tutumlarını şekillendiren yüksek örgüt kültürüne sahip kurumlarda görev yapanların verimliliğinin de yüksek olacağı varsayılmaktadır. Balay vd.'nin (2013), *rgt Kültürü ve rgtsel Sinizm İlişkisi* zerine yapmış oldukları araştırmada, öğretmenlerin örgütsel sinizm algıları, örgüt kültürü algılarını anlamlı şekilde yordadığı; ancak yordama gücünün istatistiksel açıdan zayıf olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Her ne kadar literatürde örgütsel adalet teorisi ile örgüt kültürünü (ilişkiler, aidiyet, gücü mesafesi, hikayeler) test etmeye yönelik fazla çalışma bulunmamasına rağmen bu araştırmanınmamızın örgüt kültürü konusunda Quinn ve Kimberly'nin (1984) *Rekabet Eden Değerler Modeli* ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Bilginin sürekli üretimi ve üretilen bu bilginin işletme için stratejik öneme sahip olanlarının örgütün iç ve dış dinamikleri arasında sürekli paylaşımı, işletmelerin devamlılığını sağlamada belirleyici rol oynamaktadır. Dolayısıyla işletmeler açısından önemli bir kaynak olan bilgi kavramı, bilgi yönetimi ve bilginin paylaşılması gibi boyutlarıyla literatürde derin ve kapsamlı çalışmalara konu olmaktadır (Köseoğlu vd., 2011).

Araştırmada, bilgi paylaşımı bağımlı değişkeni üzerinde, örgütsel adaletin c alt boyutu (dağıtımsal, işlemsel ve etkileşimsel adalet)'nun etkisi, araştırma bulgularına göre şu şekilde ifade edilebilir: Eğitim kurumlarında çalışan bireylerin örgütün sahip olduğu terfi, ödül, ceza, ikramiye, sosyal hak vb. gibi kaynakların "dağıtım"ındaki hakkaniyete ve kazançların eşit olmasına; bu süreçlerin uygulanmasında alınan kararların ve örgüt tarafından yapılan "işlem"lerin adilliliğine; örgüt içinde insani ynn gözönünde bulundurulduğuna ve birbirleri ve yöneticilerle olan "etkileşim"lerindeki adilliliğe dair duydukları güvenin yüksek olmasından dolayı, çalışmamızda örgüt içi bilgi paylaşımının dağıtımsal adalet ile düşük düzeyde, işlemsel ve etkileşimsel adalet ile orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durumun;

H4: Eğitim kurumlarında çalışanların dağıtımsal adalet algısı ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir

H5: Eğitim kurumlarında çalışanların işlemsel adalet ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir

H6: Eğitim kurumlarında çalışanların etkileşimsel adalet ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir" olarak belirlenen hipotezleri desteklediği görülmektedir.

Demirel ve Seçkin'in (2011) araştırmasında ortaya koyduğu gibi, örgütsel adaletin c alt boyutu olan dağıtımsal, işlemsel ve etkileşimsel adaletin algı boyutları arttıka örgüt içi bilgi paylaşımının yükseldiği görülürken örgüt içi bilgi paylaşımının oluşmasında örgütsel adaletin önemli bir yere sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Diğer taraftan örgüt kültürü ile bilgi paylaşımı arasındaki korelasyon katsayısı incelendiğinde, örgüt kültürü ile bilgi paylaşımı değişkeni arasında pozitif yönlü orta derecede anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır ($r=.457$ $p<0,01$). Bu durum;

H7: Eğitim kurumlarında çalışanların örgüt kültürü ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki pozitifdir olarak belirlenen hipotezini desteklediği görülmektedir.

Örgütsel adaletin alt boyutları olan etkileşimsel ($r=.327$ $p<0,01$), dağıtımsal ($r=.234$ $p<0,01$) ve işlemsel ($r=.351$ $p<0,01$) adaletin bilgi paylaşımı ile orta derecede bir korelasyon görülürken, örgüt kültürü ile bilgi paylaşımı arasında yüksek dereceye yakın bir ($r=.457$ $p<0,01$) korelasyon olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuç, örgüt kültürünün bilgi paylaşımı üzerinde örgütsel adalete göre daha etkili olduğu varsayımını ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca

Karaaslan vd.'nin (2009), yapmış oldukları araştırmada ise, örgütsel vatandaşlık davranışı ile bilgi paylaşımı davranışı ve bilgi paylaşımı kültürü arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişkilerin olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Yapılan çalışmada örgüt kültürü ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişki incelendiğinde örgüt kültürünün bilgi paylaşımı arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Al-Alawi vd.'nin (2007), özel sektör ve kamu çalışanları üzerinde yaptıkları araştırmada örgüt kültürünün çalışanların bilgi paylaşımı üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Araştırmada örgüt kültürü ile iletişim becerisi, örgütsel yapı, ödül ve bilgi sistemleri arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

4.3. Örgüt Kültürünün Çalışanların Adalet Algıları ve Bilgi Paylaşımı Üzerindeki Aracı Rolüne İlişkin Sonuçlar

Örgüt kültürünün çalışanların adalet algıları ve bilgi paylaşımı üzerindeki aracı rolünün test sonuçlarına göre örgütsel kültürün etkileşim adaleti ve bilgi paylaşımı değişkenleri arasında tam aracı değişken rolü oynadığı ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak, aracı testi sonuçları örgütsel kültürün işlemsel adalet ve bilgi paylaşımı değişkenleri arasındaki tam aracı değişken rolünün olduğunu göstermektedir. Bu sonuç *örgütsel kültür çalışanların adalet algıları ve bilgi paylaşımı arasında aracı rolü görmektedir* hipotezini desteklemektedir.

4.4. Öneriler

Örgütlerin hedefledikleri verimi elde etmeleri, çalışanlarının bütün bilgi, beceri ve yeteneklerini iş süreçlerine dahil etmesiyle çok ilintilidir. Çalışanların performansını belirleyen, iş tatmini ve aidiyet duygularını derinleştiren ve örgütle özdeşleşmelerini sağlayan temel kavram örgütsel adalettir. Bu araştırmada dağıtımsal, işlemsel ve etkileşimsel boyutlarıyla irdelenen örgütsel adalet kavramı, iş ortamlarında güvene dayalı ilişkilerin kurulması, çalışanların birbirlerine, yöneticilerine, ve genel olarak örgütlerine duydukları güven ile çok ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Bu yönüyle her bireyde farklı boyutlarda tesiri olan, kişisel değerlendirmelere açık, subjektif bir kavram olmasına karşın, örgütün hedeflenen başarıyı elde etmesinde çok önem arz eden örgütsel adalet kavramı yöneticiler için bilinmesi gereken yönetsel bir kavramdır.

Araştırmanın sonucuna göre eğitim kurumlarında görev yapan çalışanların örgütsel adaletin dağıtımsal adalet, işlemsel adalet ve etkileşimsel adalet boyutlarına ilişkin algı düzeylerinin orta derecede olduğu görülmektedir. Bu algı düzeylerini daha üst seviyeye yükseltmek amacıyla eğitim kurumlarında görev yapan idarecilere örgütsel adalet konusunda il bazında Milli Eğitim Bakanlığınca hizmetiçi seminerler düzenlenmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Böylelikle kurum veriminin de artacağı öngörülebilir.

Araştırmaya katılan eğitim çalışanlarının örgüt kültürüne (örgütsel yapı, ilişkiler, aidiyet, güç mesafesi ve hikayeler) ilişkin algılarının yüksek olduğu görülmektedir. Bilgi paylaşımı üzerinde örgütsel adaletin ve örgüt kültürünün etkisi incelendiğinde örgüt kültürünün örgütsel adaletten bilgi paylaşımı üzerinde daha etkili olduğu görülmektedir. Aynı durumun diğer kamu ve özel eğitim kurumlarında araştırma konusu yapılarak sonuçlarının irdelenmesi önerilmektedir.

5. KAYNAKLAR

- Al-Alawi, I. A., Yousif Al-Marzooqi, N. & Fraidoon Mohammed, Y. (2007). Organizational culture and knowledge sharing: Critical success factors. *Journal of Knowledge Management*, 11(2), 22-42.
- Almaz, F. (2011). *Antalya serbest bölgesi yat üretim kümesinde bilgi paylaşım süreçlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

- Arslan, A. (2012). Örgüt kültürü düzeylerinin demografik açıdan farklılaşması üzerine ptt. Kocaeli başmüdürlüğü'nde bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 143-160.
- Arslantürk, G. & Şahan, S. (2012). Örgütsel adalet ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkinin manisa il emniyet müdürlüğü örneğinde incelenmesi. *Polis Bilimleri Dergisi*, 14(1), 135-159.
- Atalay, D. D. (2007). *Denklik duyarlılığı açısından algılanan örgütsel adalet - örgütsel bağlanma ilişkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Atay, K. (2001). Öğretmen yönetici ve denetmelerin bakış açısından okul kültürü ve öğretmen verimliliğine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, (26), 179-194.
- Avcı, A. (2016). Effect of organizational culture on organizational citizenship behaviors. Örgüt kültürünün örgütsel vatandaşlık davranışlarına etkisi. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 5373-5398. DOI:<http://dx.doi.org/10.14687/jhs.v13i3.4264>
- Aydıntan, B. G. A. & Bingöl, D. (2010). Örgütlerde bilgi paylaşım davranışı: Sosyal sermaye boyutundan bir bakış. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 64(4), 87-109.
- Bağcı, Z. (2013). Çalışanlarının örgütsel adalet algılarının örgütsel bağlılıkları üzerindeki etkisi: tekstil sektöründe bir inceleme. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9(19), 163-184.
- Balay, R., Kaya, A. & Cülha, A. (2013). Örgüt kültürü ve örgütsel sinizm ilişkisi, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(2), 123-144.
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Ceylan, M. (1998). Yeni kurulan yükseköğretim kurumlarında kurum kültürü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 4(1), 49-54.
- Cihangiroğlu, N. (2009). *Örgütsel bağlılığın belirleyicileri olarak örgütsel adalet ve kararlara katılım*. (Yayımlanmamış doktora tezi. Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Cihangiroğlu, N. & Yılmaz A. (2010). Çalışanların örgütsel adalet algısının örgütler için önemi. *Selçuk Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(19), 195-213.
- Cropanzano, R. & Greenberg, J. (1997). Progress in organizational justice: Tunneling through the maze. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 12, 317-372.
- Çalık, D. (2013). *Yeni iletişim teknolojilerinin örgüt içi iletişimde kullanımı: türkiye'deki büyük ölçekli firmalar üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Çelik, M. (2007). *Örgüt kültürü ve örgütsel vatandaşlık davranışı bir uygulama*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Çimen, M. A. (2010). *Polis Meslek Yüksek Okullarında Örgüt Kültürü Oluşumunda Örgüt İçi İletişimin Rolü ve Önemi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Demirel, Y. (2009). Örgütsel adaletin yönetici-çalışan ilişkileri üzerine etkisi: Farklı sektör çalışanlarına yönelik bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 17, 137-154.
- Demirel, Y. & Karadal, H., (2007). Örgüt kültürünün örgüt içi bireysel becerilerin kullanımına etkisi üzerine bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(3), 253-270.
- Demirel, Y. & Durna, U. (2006), türk bankacılık sektöründe işletme içi koşulların bilgi paylaşımına yönelik engellere etkisi. *Uluslararası 5. Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiriler Kitabı Cilt II*, Kocaeli, Türkiye, 999-1013.
- Demirel, Y. & Seçkin, Z. (2011). Örgütsel adaletin bilgi paylaşımı üzerine etkisi: İlaç sektörü çalışanlarına yönelik bir araştırma. *Bilgi Dergisi*, 56, 99-119.
- Demirhan, A. & Bozkurt, S. (2010). Banka çalışanlarının bilgi paylaşımı davranışına yönelik tutumlarını etkileyen faktörler üzerine bir araştırma, *Journal of Yasar University*, 18(5), 3016- 3027.

- Dilek, H. (2005). *Liderlik tarzlarının ve adalet algısının; örgütsel bağlılık, iş tatmini ve örgütsel vatandaşlık davranışı üzerine etkilerine yönelik bir araştırma*. (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Donna K. & Mc Neese, S. (2001). A Nursing Shortage: Building Organizational Commitment among Nurses. *Journal of Healthcare Management*, 46(3), 173.
- Dozier, D. M. & Gruning J. E. (1992). *Excellence in public relations and communication management* (Vol. 194). J. E. Gruning (Ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Eğriboyun, D. (2014). Ortaöğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenlerin örgütsel destek ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki. *Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 5(9), 25-52.
- Erdem, R., Adıgüzel, O. & Kaya, A. (2010). Akademik personelin kurumlarına ilişkin algıladıkları ve tercih ettikleri örgüt kültürü tipleri. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 36, 73-88.
- Erkanlı, H. (2009). *Örgütsel adalet ve kültür ilişkisi: türkiye’de faaliyet gösteren bazı işletmelerde karşılaştırmalı bir araştırma*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Folger, R. & Konovsky, M. A. (1989). Effects of procedural and distributive justice on reactions to pay raise decisions. *Academy of Management Journal*, 32(1), 115-130.
- Göksel, A., Aydın, B. G. A. & Bingöl, D. (2010). Örtülü bilgi paylaşım niyeti üzerinde sosyal sermaye ve denetim merkezi odaklılığının rolü: Hekimlikte bir alan araştırması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(1), 1-26.
- Göktaş, B., Aslan, G., Aslantekin, F. & Erdem, R. (2005). Örgüt kültürü ve Dr. Ekrem Hayri üstündağ kadın hastalıkları ve doğum hastanesi örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 8(3), 351-372.
- Güçlü, N. (2003). Örgüt kültürü. *Kırgızistan Manas Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(62), 147- 15961-85.
- İçerli, L. (2010). Örgütsel adalet: Kuramsal bir yaklaşım. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 5(1), 67-92.
- İyigün, N. Ö. (2012). Örgütsel adalet: Kuramsal bir yaklaşım. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 49-64.
- Kalkan, A. (2013). *Algılanan örgüt kültürünün örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisi: kuramsal ve görgül bir araştırma*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Karaaslan, A., Ergun ,Ö. D. & Kulakhoğlu, A. S. (2009). Örgütsel vatandaşlık davranışı ve bilgi paylaşımı arasındaki ilişkiye yönelik bir araştırma. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, (I,II), 135-160.
- Kılıç, S. (2013). Örneklem yöntemleri. *Journal of Mood Disorders*, 3(1). 44-46.
- Köse, S., Tetik, S. & Ercan, C. (2001). Örgüt kültürünü oluşturan faktörler. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 219-242.
- Köseoğlu, M. A., Gider, Ö. & Ocak, S. (2011). Bilgi paylaşımı tutumunu etkileyen faktörler nelerdir? Bir kamu hastanesi örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(1), 215-243.
- Lu, H. T. (2011). *Establishment of reputation amongst small firms in the restaurant sector in Taiwan*. Dissertation, Swansea University: United Kingdom.
- Nemli, H. (2007). *Örgüt kültürü ile bilgi paylaşımı arasındaki ilişkiye yönelik bir araştırma*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric teory (2nd ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Ocak, Ö. (2010). *The contribution of organizational and individual based culture fit on perceived organizational justice*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Odabaş, H. (2006). *Bilgi yönetimi*. Bilgi içinde (99-108), (Edit. Odabaş, H. ve Anameriç, H.), Ankara: Referans Yayıncılık.
- Ören, K., Erdem, B. & Kaplan, M. (2005). Örgütsel kültürün işgücü verimliliğine etkisi, *Kamu İş*, 8(2), 1-21.

- Özdemirci, F. & Aydın, C. (2008). Kurumsal bilgi kaynakları ve bilgi yönetimi. *Türk Kütüphaneciliği*, 22(1), 59-81.
- Özdevecioğlu, M. (2004). Duygusal olaylar teorisi çerçevesinde pozitif ve negatif duygusallığın algılanan örgütsel adalet üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 59(3),181-202.
- Özdevecioğlu, M. (2003). Algılanan örgütsel adaletin bireylerarası saldırgan davranışlar üzerindeki etkilerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (21), 77-96.
- Öztürk, A. (2005). *İşletmelerde bilgi yönetimi ve bilgi paylaşımı, eskişehir türk telekom'da örnek bir uygulama*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Poyraz, K., Kara, H. & Çetin, S. A. (2009). Örgütsel adalet algılamalarının örgütsel vatandaşlık davranışlarına etkisine yönelik bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (9), 71-91.
- Quinn, R. E. & Kimberly, J. R. (1984). Paradox, planning, and perseverance: Guidelines for managerial practice. *Managing organizational transitions*, 2(9), 295-313.
- Riege, A. (2005). Three-dozen knowledge-sharing barriers managers must consider. *Journal of knowledge management*, 9(3), 18-35.
- Sağsan, M. (2007). Bilgi yönetiminin kavramsal çerçevesi ve Başkent Üniversitesi İletişim Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü. A. Yıldızeli ve HK Bahşişoğlu (Yay. Haz.) *Adile Günden Anısına Armağan: ÜNAK*, 3, 25-26.
- Selvitopu, A. & Şahin, H. (2013). Ortaöğretim öğretmenlerinin örgütsel adalet algıları ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*,14(2), 171-189.
- Sönmez, M. A. (2006). Meslek liselerinde örgüt kültürü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, (45), 85-108.
- Söyük, S. (2007). *Örgütsel adaletin iş tatmini üzerine etkisi ve istanbul ilindeki özel hastanelerde çalışan hemşirelere yönelik bir çalışma*. (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şen, Ü. S. (2005). Sanat eğitiminde bilimsel araştırma yöntemlerinin kullanılması. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 343-360.
- Tabachnick, G. B. & Fidell, S. L. (1996). *Using multivariate statistics* (3rd ed.). New York: Harper Collins College Publishers.
- Taşkıran, E. (2011). *Liderlik ve Örgütsel Sessizlik Arasındaki Etkileşim: Örgütsel Adaletin Rolü*. Beta Yayıncılık: İstanbul.
- Taşlıyan, M., Hırlak, B., Çiftçi, G. E. & Yılmaz, İ. O. (2017). Farklılık yönetiminin örgütsel adalet algısı ve örgütsel özdeşleşme üzerine etkisi: İç Anadolu ve Akdeniz bölgesinde yer alan üniversitelerde karşılaştırmalı bir araştırma. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (Journal of Academic Researches and Studies)*, 9(16), 1-159.
- Töremen, F. & Tan, Ç. (2010). Eğitim örgütlerinde adalet: Kavramsal bir çözümleme. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (14), 58-70.
- Tuna, M. (2013). Örgütsel adalet: Kamu ve özel sektör kuruluşlarında bir araştırma. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(8), 997-1023.
- Uludag, O. & Uludag, T. (2017). Time lagged investigation of the effects of surface and deep learning styles on overall academic performance: Testing the mediating roles of English deficiency and English competency. In H. Arapgirlioglu, A. Atik, R. L. Elliott, E. Turgeon, *Researches On Science and Art In 21st Century Turkey*. Gece Publishing: Ankara, Turkey, pp. 468-478.
- Uludag, O. (2016). The mediating role of positive affectivity on testing the relationship of engagement to academic achievement: An empirical investigation of tourism students. *Journal of Teaching in Tourism and Hospitality*. 16(3), 163-177. DOI:10.1080/15313220.2015.1123130.
- Uludag, O. & Isık, S. (2015). Öğretmen sağlığı ve yorgunluğunu etkileyen faktörler: Görgül bir araştırma. *International Journal of Business Applications*. 2(1), 30-64.

- Uludağ, O. (2014). Fair and square: How does perceptions of fairness is associated to aggression? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 143, 504-508.
- Uludağ, O. & Yaratan, H. (2013). The effects of justice and burnout on achievement: An empirical investigation of university students. *Croatian Journal of Education*, 15(2), 97-116.
- Uludağ, O. & Meneviş, İ. (2005). The effects of justice dimensions on job satisfaction and organizational commitment. *Doğu Akdeniz Üniversitesi Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(1-2), 81-94.
- Yamaguchi, I. (2005). Interpersonal communication tactics and procedural justice for uncertainty management of japanese workers. *Journal of Business Communication*, 42(2), 168-194.
- Yeniçeri, Ö. & Demirel, Y. (2007). İşletme koşullarının örgüt içi bilgi paylaşım iklimine etkisi. *MÜ Sosyal Bilimler Enst. Dergisi*, (27), 9-21.
- Yeniçeri, Ö., Demirel, Y. & Şeçkin Z. (2009). Örgütsel adalet ile duygusal tükenmişlik arasındaki ilişki: imalat sanayi üzerine bir araştırma. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, (16), 83-99.
- Yıldırım, F. (2007). İş doyumu ile örgütsel adalet ilişkisi. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 1(62), 253-278.

Extended Abstract

The importance of knowledge sharing in education institutions is crucial due its effect on perceptions of organizational justice of the educational employees. Therefore, it should be taken into account that strong organizational culture in education institutions where the input and output is human will be strongly affected by an effective and efficient knowledge sharing within the organization. The concept of justice has gained a great attention for the past two decades. Organizational justice is conferred as an organizational pillar for success. In order to reach this success, organizational culture must be in place and accepted by employees of that organization. Moreover, the utmost tenacity of organizations is to possess the ability to be efficient in every aspect of their operations. This projected efficiency is highly correlated with the inclusion of individuals' information and abilities in the decision making process. As known, organizational justice highly affects the performance, sense of belongingness and job satisfaction of individuals. The contribution of this study lies on the importance of investigation of educational employees' perceptions on organizational justice and its effect on organizational culture and knowledge sharing. Therefore, understanding the level of justice perceptions of these employees on knowledge sharing and organizational culture is vital. Furthermore, testing the mediating effect of organizational culture between justice and knowledge sharing is an additive contribution of this study.

This paper aims to investigate the effects of perceptions of organizational justice and organizational culture on knowledge sharing whilst testing the mediating role of organizational culture. Organizational justice is studied with its sub-sections distributive justice, procedural justice and interactional justice. Furthermore, organizational culture is examined with its' sections of "organizational structure", "relationships", "belonging", "power distance" and "stories". Knowledge sharing is categorized as knowledge/data/information, types of knowledge, reasons preventing knowledge sharing and knowledge management. The sample of current study were the staff working in the educational institutions in 2013-2014 Academic Year in Ordu/Turkey that entailed a total of 511 individuals; 225 female and 286 male as administrative staff, teachers, directors, assistants directors, and inspectors. Due to the missing data nine of the 520 questionnaires were eliminated. The response rate is 86 percent.

Furthermore, signs of Common Method Bias (CMB) were investigated through reduction method. Harmans' Single Factor test was carried out to determine the CMB signs. The evidence yielded that the data of the study did not suffer from CMB. Due to the cross-sectional nature of the data, potentially inflated raw scores had to be controlled. Mahalanobis distance test was carried out. Cut-off point was set to ± 2.50 . There were no discrepancies found in the data. Additionally, Variance Inflation Factor (VIF) was carried out to investigate the issue of multicollinearity. The test has revealed no inflated results.

Correlation analysis is used to test the research hypotheses. Distributive justice predicted to have a positive relationship with organizational culture. Results indicate that this prediction is significant. Likewise, the study hypothesized that the procedural justice positively influenced organizational culture. Correlation findings report that this influence is also significant. Moreover, interactional justice posited to have positive relationship with organizational culture. The results depict that this hypothesis is supported.

Distributive justice predicted to possess a positive relationship on knowledge sharing. The findings show that this prediction is supported. In addition, procedural justice is set out to positively impact knowledge sharing. The findings also suggest this hypothesis is supported. Also, hypothesis six predicts a positive association between interactional justice and knowledge sharing.

The results indicate that this prediction is significant; therefore, hypothesis six is supported. Additionally, organizational culture predicted a positive influence on knowledge sharing. This hypothesis is also supported. Hence, the results indicated that all the direct hypotheses were supported. Furthermore, in order to tests the mediating effect of organizational culture, hierarchical regression analyses were conducted. Sobel, Aroian, and Goodman test also was carried out to investigate the significance of this mediation. The results yielded a significant mediation of organizational culture in the relationship between interactional justice and knowledge sharing. In addition, results also depicted that organizational culture also mediated the effect of procedural justice on knowledge sharing. However, results illustrated no significant mediation between distributive justice and knowledge sharing.

To conclude, the results of the study reveal that educational employees' perceptions on organizational culture (organizational structure, relationships, belongingness, power distance and legendry) are high. Moreover, while measuring the effect of organizational justice and organizational culture on knowledge sharing the results of the study shows that organizational culture has higher effect on knowledge sharing than the organizational justice. Therefore, it is recommended for future researchers to investigate this unexpected finding on other public and private educational domains such as private educational institutions.



Kariyer Engelleri Ölçeği'nin (KEÖ) Geliştirilmesi

Development of Career Barriers Inventory (CBI)

Özlem ULAŞ*, Seval KIZILDAĞ**

• Geliş Tarihi: 30.08.2017 • Kabul Tarihi: 03.02.2018 • Yayın Tarihi: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Ulaş, Ö., & Kızıldağ, S. (2019). Kariyer engelleri ölçeği'nin (KEÖ) geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 182-196. doi: 10.16986/HUJE.2018037395

Citation Information: Ulaş, Ö., & Kızıldağ, S. (2019). Development of career barriers inventory (CBI). *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 182-196. doi: 10.16986/HUJE.2018037395

ÖZ: Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin kariyer engellerini ölçmek amacıyla Kariyer Engelleri Ölçeği (KEÖ) geliştirilmiştir. Ölçek geliştirme aşamaları dört ayrı çalışma grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde bir üniversitede 2016-2017 öğretim yılı bahar yarıyılında öğrenim gören 25 öğrenci üzerinde ölçeğin pilot uygulama; 387 öğrenci üzerinde açıklayıcı faktör analizi, 573 öğrenci üzerinde doğrulayıcı faktör analizi ve 21 öğrenci üzerinde ise test tekrar test güvenilirliği yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Aynı zamanda ölçeğin ölçüt bağımlı geçerlik çalışması için Algılanan Kariyer Engelleri Ölçeği kullanılmıştır. KEÖ'nün faktör sayısını belirlemede paralel analizden yararlanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için iç tutarlılık ve test tekrar test katsayıları hesaplanmıştır. İç tutarlılık katsayısının hesaplanmasında Cronbach α katsayısı kullanılmıştır. Farklı çalışma grupları üzerinde yapılan açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, sırasıyla iç tutarlılık katsayıları ölçeğin birinci boyutu için 0,79-0,75; ikinci boyut için 0,71-0,63; üçüncü boyut için 0,71-0,68 ve dördüncü boyut için 0,52-0,50 olarak bulunmuştur. Test tekrar test güvenilirlikleri için düzeltilmiş korelasyon katsayıları (r) birinci boyut için 0,93, ikinci boyut için 0,81, üçüncü boyut için 0,89 ve dördüncü boyut için 0,65 olarak bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Kariyer, kariyer engelleri, algılanan kariyer engeli, ölçek geliştirme, üniversite öğrencisi

ABSTRACT: The aim of this study is to develop a scale to measure the career barriers of university students. In the scope of the study, pilot study on the scale of 25 students; explanatory factor analysis (EFA) on 387 students; confirmatory factor analysis (CFA) on 573 students and test-retest reliability on 21 students were conducted. The explanatory and confirmatory factor analyses were performed for the construct validity of the scale. The Perceived Career Barrier Scale was used for the criterion-related validity study. Parallel analysis was used to determine the number of factors for CBS. In the reliability studies of the scale, Cronbach's Alpha internal consistency coefficient and test-retest correlation were calculated. According to the results of EFA and CFA, the coefficients of internal consistency were 0,79-0,75 for the first dimension, 0,71-0,63 for the second dimension; 0,71-0,68 for the third dimension and 0,52-0,50 for the fourth dimension of the scale. Correlation coefficients (r) corrected for test retest reliability were found to be 0,93 for the first dimension, 0,81 for the second dimension, 0,89 for the third dimension, and 0,65 for the fourth dimension.

Keywords: Career, career barriers, perceived career barrier, scale development, university student

1. GİRİŞ

1970'lerden itibaren kariyer danışması alanındaki çalışmalar daha çok kadınların kariyer gelişimi ve kariyer gelişim süreçlerinde karşılaştıkları engeller üzerine odaklanmıştır (Fitzgerald ve Crites, 1980). Kadınların kariyer seçimleri ile ilgili ortaya çıkan kariyer engelleri kavramı

* Dr. Öğr. Üyesi, Giresun Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Ana Bilim Dalı, Giresun-TÜRKİYE. e-posta: ozlem.ulas@giresun.edu.tr (ORCID: 0000-0002-2757-7905)

** Dr. Öğr. Üyesi, Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Ana Bilim Dalı, Adıyaman-Türkiye. e-posta: sevalkizildag@adiyaman.edu.tr (ORCID: 0000-0002-3357-7186)

daha sonraları farklı etnik kökenden ve sosyoekonomik düzeyden gelen bireylerin kariyer gelişimlerini de içine alan genel bir kavram olarak kullanılmıştır (McWhirter, 1992). İlgili alanyazında ilk olarak mesleki problemler kavramı ortaya atılmış (Bordin, 1946, s. 176; Williamson, 1939, s. 438) ve bu kavram kariyer engellerini de içeren bir kavram olarak ele alınmıştır. Bununla birlikte kariyer amaçlarını engelleyen bütün faktörler olarak tanımlanan kariyer engelleri kavramı ilk olarak Crites (1969) tarafından tanımlanmıştır. Bu tanım kariyer gelişiminde engel teşkil eden, kişisel engeller (örneğin, ilgi eksikliği) ve çevresel engeller (örneğin, cinsiyet ayrımcılığı) olmak üzere iki boyutu içermektedir. Bir başka ifade ile kariyer engelleri kişinin içinde veya çevresinde yer alan ve kariyer gelişimini güçleştiren olaylar ve şartlar olarak ifade edilmektedir (Swanson ve Woitke, 1997). Swanson ve Tokar (1991a) kariyer engelleri konusunda sosyal/kişilerarası, tutumsal ve etkileşim olmak üzere üç boyut içeren bir sınıflama sistemi oluşturmuşlardır. Sosyal/kişilerarası engeller, aile kökeni, evlilik geleceği ve çocuklar; tutumsal engeller içsel durumlarla (örneğin; benlik kavramı, ilgiler, işe ilişkin tutum) ve etkileşim engelleri ise demografik özellikler (örneğin; yaş, cinsiyet) ile ilgili güçlükleri ifade etmektedir. Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı'nda engeller, kariyer ilerlemesini zorlaştıran bireye özgü ve ortama özgü etmenler şeklinde değerlendirilmektedir; ancak kuramda, engeller birey dışı ortama özgü değişkenler içerisinde ele alınmıştır. Bir başka ifade ile kuram ortama özgü olumsuz etkiler üzerine özellikle odaklanmaktadır (Betz, 2000; Özyürek, 2013). Görüldüğü üzere bireylerin algıladıkları kariyer engelleri üzerine yapılan çalışmalar çoğunlukla çok boyutlu olarak algılanabilecek engeller üzerine odaklanmaktadır.

Kariyer kararı verme karmaşık ve zorlu bir süreç olduğundan hem kişisel veya içsel hem de sosyokültürel yani dışsal faktörlerden kariyer engellerinden etkilenebilmektedir. London (2014) algıladıkları kariyer engelleri fazla olan bireyleri bu zorlu süreçte fırtınadaki bir kum tanesine benzeterek bireyin bu süreçte oradan oraya savrulabileceğini ifade etmektedir. Özellikle de kariyer geçiş aşamalarında bulunan ve kariyerleri ile ilgili bir karar verme sürecinde olan bireyler için kariyer engellerinin saptanması sağlıklı kariyer kararları verme açısından daha önemli olabilmektedir. Okuldan işe geçiş aşamasında olan üniversite öğrencileri için bu engellerin belirlenip, engellerin etkisini azaltma yönünde çalışmalar yapılması önemlidir. Lent, Brown ve Hackett (1994) okuldan işe geçiş döneminde olan üniversite öğrencileri için bu zorlu süreçteki destekleyici ve engelleyici unsurların neler olduğunun belirlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. İlgili alanyazında algılanan kariyer engellerinin üniversite öğrencilerinin uyumlu kariyer gelişim davranışlarında etkili bir değişken olduğu görülmektedir (Constantine, Wallace ve Kindaichi, 2005; Creed, Patton ve Bartrum, 2004; Crespın, 2006; Kelly ve Hatcher, 2013; Lent, Brown ve Hackett, 1994; London, 2014; Patton, Creed ve Watson, 2003; Quimby ve O'Brien, 2004; Tien, Wang ve Liu, 2009; Ziebell, 2010). Buna göre üniversite öğrencilerinin algıladıkları kariyer engellerin kaynağı ne olursa olsun bu engellerin onların sağlıklı ve kendilerine uygun kararlar alabilmelerinde ve kararsızlık gibi kariyer yaşantılarında güçlü bir etkisinin olduğu söylenebilir.

İlgili alanyazında bireylerin kariyer gelişim süreçlerinde algıladıkları kariyer engellerini ölçen birçok ölçme aracının olduğu görülmektedir. Araştırmalarda sıklıkla kullanılan ölçeklerden biri de Swanson ve Tokar (1991b) tarafından geliştirilen ve Swanson, Daniel ve Tokar (1996) tarafından revizyonu yapılan Kariyer Engelleri Ölçeği-R'dir. Ölçeğin bu formu 70 madde ve cinsiyet ayrımcılığı, güven eksikliği, çoklu rol karmaşası, çocuklar ve kariyer ihtiyaçları arasında çatışma yaşama, etnik köken ayrımcılığı, yetersiz hazırlanma, önemli başkaları tarafından onaylanmama, karar verme zorlukları, kariyere memnuniyetsizlik, geleneksel olmayan alanlarda seçim yapma konusunda cesaretin olmaması, engeli olma/sağlık sorunları yaşama, iş piyasası kısıtlamaları ve ağ oluşturma/sosyalleştirme ile ilgili zorluklar olmak üzere 13 boyuttan oluşmaktadır. Daha sonra Kariyer Engelleri Ölçeği-R Byars (1997) tarafından yeniden düzenlenmiş ve kariyer seçimi, iş arama, iş performansı ve iş dengesi olmak üzere toplam dört boyuttan ve 34 maddeden oluşan bir form elde edilmiştir.

İlgili alanyazında sıklıkla kullanılan ölçeklerden bir diğeri Algılanan Eğitimsel ve Kariyer Engelleri Ölçeği'dir. Ölçek McWhirter (1992) tarafından geliştirilmiş ve Luzzo ve McWhirter (2001) tarafından ise revizyonu yapılmıştır. Ölçeğin bu formu ile üniversite öğrencilerinin eğitim yaşamları ile ilgili hayallerinin önündeki engelleri ve gelecekteki kariyer gelişiminde karşılaşılabileceği etnik ve cinsiyet ayrımcılığını ölçmek amaçlanmaktadır. Bu amaçla geliştirilen ölçek kariyer ile ilgili engeller ve eğitimsel engeller olmak üzere iki boyut ve toplam 32 maddeden oluşmaktadır. Benzer şekilde Howell, Frese ve Sollie (1977; 1984) tarafından öğrencilerin edinmek istedikleri meslekte onları olumsuz olarak etkileyebilen faktörleri ölçmek amacıyla Algılanan Engeller Ölçeği geliştirilmiştir. Ölçek; gitmeyi düşünülen okula yönelik ailenin ilgi eksikliği, üniversiteye gitmek için yeterli maddi durumun sağlanamaması, taşınmak istememe, ulusal standartlarda iyi olarak tanımlanabilecek işlerin azlığı, yerel standartlarda iyi olarak tanımlanabilecek işlerin azlığı, yakınlarda bir üniversitenin olmaması, fırsatlarla ilgili bilgi eksikliği ve kişisel zeka olmak üzere toplam dokuz faktörden oluşmaktadır. Tien (1998) tarafından Çin Kariyer Engelleri Envanteri üniversite öğrencilerinin karşılaştıkları engelleri ölçmek üzere geliştirilmiştir. Ölçek 80 maddeden ve kendi tanıma konusunda eksiklik, cinsiyet ayrımcılığı, aile sorumluluğu, uygun olmayan eğitim, destek eksikliği, kadınlara yönelik tutum, çoklu rol çatışması, geleneksel olmayan işlere yönelmede cesaretin olmaması, kariyerdan memnun olmama, yetersiz deneyim, yaş ve fiziksel engel ve evlilik ve çocuk sahibi olmanın kariyer gelişimine müdahalede bulunması olmak üzere toplam 12 boyuttan oluşmaktadır. Holland, Daiger ve Power (1980) ise Mesleki Durumum adlı formun engeller boyutu ile lise öğrencilerinin kariyer hedeflerinde engelleyici olabilecek içsel zorlukları ölçmektedir. Engeller boyutu dört maddeden oluşmaktadır. Ölçme araçlarının yanı sıra bazı çalışmalarda (Ferry, 2006; Migunde, Agak, & Odiwuor, 2012) anket formlarının oluşturulduğu ve çalışmaya katılan bireylerin kariyer gelişim süreçlerinde algıladıkları engel düzeylerine dönük bilgilerin bu formlarla elde edildiği görülmektedir.

İlgili literatür incelendiğinde yurtdışında çeşitli popülasyonlarda bireylerin kariyer gelişim süreçlerinde algıladıkları engelleri ölçmek amacıyla birçok ölçek geliştirme çalışması yapılmıştır. Ölçeklerin faktör yapıları incelendiğinde kariyer engellerinin çok faktörlü yapıda olduğu söylenebilir. Türkiye'de de kadınların algıladıkları kariyer engellerini ölçmek amacıyla İnandı (2009) tarafından Kadınların Kariyer Engelleri Ölçeği adlı bir ölçek geliştirilmiştir. Ölçek ailevi engeller, okul ve çevre kaynaklı engeller, eğitim, çalışma saati, yaş, ekonomik nedenler ve medeni duruma ilişkin engeller, toplumsal cinsiyet kalıp yargıları kaynaklı engeller ve kadınların yöneticiliğe bakış açıları olmak üzere toplam beş boyuttan ve 31 madden oluşmaktadır. Yine öğretim elemanlarının akademik kariyer yaşantısında karşılaşılabilecek engelleri ölçmek amacıyla İnandı, Tunç ve Uslu (2013) tarafından Kariyer Engelleri Ölçeği geliştirilmiştir. Ölçek toplam 19 maddeden ve demografik değişkenler, görüş farklılıkları, kaynak yetersizliği, kurumsal ilişkiler ve meslektaş tutumları boyutu olmak üzere beş boyuttan oluşmaktadır. Üniversite öğrencilerinin algıladıkları kariyer engellerini ölçmek amacıyla da Sürücü (2011) tarafından geliştirilen Kariyer Engelleri Ölçeği'nin, cinsiyet ayrımcılığı, mesleğin geleceği ve iş piyasası kısıtlamaları, mesleğin eğitiminin ve çalışma koşullarının zorluğu, yetenek ve ilgi azlığı ile ilgili engeller, motivasyon eksikliği ve yetersiz hazırlanma, taşınma, kişisel problemler, ve aile ve çevre etkisi olmak üzere toplam sekiz boyuttan ve 33 maddeden oluştuğu görülmektedir.

Türkiye'de üniversite öğrencilerinin kariyer engellerini ölçmek amacıyla geliştirilen ölçeklerin maddeleri ve kuramsal temelleri incelendiğinde, bu ölçeklerde gelir düzeyi, aile teşviki gibi yakınsak engellere daha fazla odaklanıldığı ve içsel engeller kapsamında daha az ifadelerin yer aldığı görülmektedir. Öte yandan ilgili alanyazında sıklıkla kullanılan ölçekler incelendiğinde, kariyer gelişim sürecinde algılanan içsel ve dışsal engellerin birlikte ele alındığı ve çoklu faktörden oluşan bir yapının söz konusu olduğu söylenebilir. Bununla birlikte üniversite öğrencilerinin algıladıkları kariyer engellerini ölçmek amacıyla yapılan çalışmaların

kuramsal çerçevesinin nitel çalışmalara dayandırıldığı, ancak kuramsal yönü açısından bir eksiklik olduğu gözlenmektedir. Buradan hareketle bu çalışmada içsel nedenlerden kaynaklanan engellere de yer verilmesi önemli görüldüğünden dolayı Crites'in (1969) ve Swanson ve Tokar'ın (1991a) sınıflama biçimi birlikte değerlendirilerek ve kültürel etkenlerin kariyer engelleri üzerindeki etkisi bilindiğinden bu sınıflamalar kullanılırken kültürlerarası farklılıklar temel alınarak ölçek maddeleri hazırlanmıştır. Üniversite öğrencilerinin hem çevreden hem de beceri eksikliği, benlik saygısı gibi içsel olarak algıladıkları engellerin de önemli olduğu düşünülmektedir. Türkiye'de üniversite öğrencilerinin kariyer gelişimini destekleyecek kariyer danışması programlarının geliştirilmesi ve düzenlenmesi, kariyer danışmanlığı çatısı altında önleyici hizmetlerin planlanmasına ihtiyaç olduğu söylenebilir. Bu nedenle, bu çalışmalar kapsamında Türkiye'de üniversite öğrencilerinin kariyerlerinin hangi noktalarında güçlendirilmeye ihtiyaçları olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Özellikle de çok boyutlu bir sınıflandırma da kariyer engellerinin incelenerek, buna dönük çalışmalar planlanması açısından bu çalışma kapsamında üniversite öğrencilerinin algıladıkları kariyer engellerini ölçmeyi amaçlayan ve Türkiye'nin sosyokültürel yapısından beslenen "Kariyer Engelleri Ölçeği"nin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

2. YÖNTEM

2.1. Çalışma Grupları

Kariyer Engelleri Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları dört farklı çalışma grubundan toplanan veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın verileri Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yer alan ve gelişmekte olan bir üniversitede 2016-2017 öğretim yılı bahar yarıyılında öğrenimlerine devam eden üniversite öğrencilerinden elde edilmiştir. Bu öğrencilere ait bilgiler aşağıda sunulmuştur.

2.1.1. Çalışma grubu 1

Bu çalışma grubunu ölçek geliştirme sürecinde pilot uygulamanın yapıldığı 13'ü kadın (%52) ve 12'si (%48) erkek olmak üzere toplam 25 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Bu çalışma grubundan toplanan veriler üzerinde deneme uygulaması gerçekleştirilmiştir.

2.1.2. Çalışma grubu 2

Bu çalışma grubunu açılımlayıcı faktör analizinin yapıldığı 253'ü (%65,4) kadın ve 134'ü (%34,6) erkek olmak üzere toplam 387 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Bu öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre dağılımları incelendiğinde, annelerinin 151'inin (%39,0) okuryazar değil ya da sadece okuryazar; 174'ünün (%45,0) ilkökul mezunu; 27'sinin (%7,0) ortaokul mezunu; 26'sinin (%6,7) lise mezunu ve 7'sinin (%1,8) üniversite ve 2'sinin (%0,5) lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir. Bununla birlikte bu öğrencilerinin baba eğitim düzeyine göre dağılımları incelendiğinde ise, babalarının 33'ünün (%8,5) okuryazar değil ya da sadece okuryazar; 163'ünün (%42,1) ilkökul mezunu; 80'inin (%20,7) ortaokul mezunu; 62'sinin (%16,0) lise mezunu ve 46'sinin (%11,9) üniversite ve 3'ünün (%0,8) lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir. Aynı zamanda bu öğrencilerin, 109'u (%28,1) üniversite ikinci sınıf; 161'i (%41,6) üniversite üçüncü sınıf ve 117'si (%30,2) üniversite dördüncü sınıf öğrencisidir. Bu çalışma grubundan toplanan veriler üzerinde Çalışma I gerçekleştirilmiştir.

2.1.3. Çalışma grubu 3

Bu çalışma grubunu doğrulayıcı faktör analizinin yapıldığı 356'sı (%62,1) kadın ve 217'si (%37,9) erkek olmak üzere toplam 573 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Bu öğrencilerin, anne eğitim düzeyine göre dağılımları incelendiğinde, annelerinin 221'inin (%38,6) okuryazar değil ya da sadece okuryazar; 258'inin (%45,0) ilkökul mezunu; 40'ının (%7,0) ortaokul mezunu; 37'sinin (%6,5) lise mezunu ve 14'ünün (%2,4) üniversite ve 3'ünün

(%0,5) lisansüstü mezunu olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, bu öğrencilerinin baba eğitim düzeyine göre dağılımları incelendiğinde ise, babalarının 42'sinin (%7,3) okuryazar değil ya da sadece okuryazar; 240'ının (%41,9) ilkokul mezunu; 103'ünün (%18,0) ortaokul mezunu; 100'ünün (%17,5) lise mezunu ve 80'inin (%14,0) üniversite ve 8'inin (%1,4) lisansüstü mezunu olduğu görülmektedir. Aynı zamanda bu öğrencilerin 101'i (%17,6) üniversite ikinci sınıf; 255'i (%44,5) üniversite üçüncü sınıf ve 207'si (%36,1) üniversite dördüncü sınıf öğrencisidir. Bu çalışma grubundan toplanan veriler üzerinde Çalışma II ve III gerçekleştirilmiştir.

2.1.4. Çalışma grubu 4

Bu çalışma grubunu ise test tekrar test güvenilirlik çalışmasının yapıldığı 11'i (%52,4) kadın ve 10'u (%47,6) erkek olmak üzere toplam 21 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Uygulamaya katılanların üçüncü sınıfa devam eden bu öğrencilerin anne eğitim düzeyine göre dağılımları incelendiğinde, annelerinin 8'inin (%38,1) okuryazar değil ya da sadece okuryazar; 8'inin (%38,1) ilkokul mezunu; 2'sinin (%9,5) ortaokul mezunu; 2'sinin (%9,5) lise mezunu ve 1'inin (%4,8) üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Bununla birlikte bu öğrencilerinin baba eğitim düzeyine göre dağılımları ise 3'ü (%14,3) okuryazar değil ya da sadece okuryazar; 8'i (%38,1) ilkokul mezunu; 2'si (%9,5) ortaokul mezunu; 2'si (%9,5) lise mezunu ve 6'sı (%28,6) üniversite mezunu şeklindedir. Bu çalışma grubundan toplanan veriler üzerinde Çalışma IV gerçekleştirilmiştir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada, çalışma kapsamında araştırmacılar tarafından geliştirilen Kariyer Engelleri Ölçeği, Sürücü (2011) tarafından geliştirilen Algılanan Kariyer Engelleri Ölçeği ve yine araştırmacılar tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır.

2.2.1. Kariyer engelleri ölçeği (KEÖ)

KEÖ, üniversite öğrencilerinin algıladıkları içsel ve dışsal kariyer engellerini ölçmek amacıyla bu çalışma kapsamında geliştirilmiştir. Kariyer Engelleri Ölçeği rasyonel yaklaşımdan hareketle iki aşamada geliştirilmiştir. İlk aşamada alanyazın incelemesi yapılmıştır ve ilgili alanyazın ışığında ve Crites'in (1969) ve Swanson ve Tokar'ın (1991a) kuramsal çerçevesinden hareketle ölçek madde havuzu hazırlanmıştır. Madde havuzu oluşturulurken kariyer engelleri kavramı ile benzer ölçek maddeleri de dikkatlice incelenmiştir. Madde havuzu için araştırmacılar bir araya gelerek maddeler üzerinde tartışıp kariyer engeli kavramına en uygun ifadeleri yazmışlardır. Bu çalışmada 35 maddelik taslak form hazırlanmıştır. Kariyer Engelleri Ölçeği taslak formu oluşturulurken içsel (örneğin, Fiziksel özelliklerimin kariyer seçeneklerimi sınırlandırdığını düşünürüm) ve dışsal kariyer engelleri (örneğin, Arkadaşlarımdan beklentileri kariyer planlarımı sınırlandırır) alanlarına ilişkin maddeler yazılmış ve başlangıçta ölçeğin bu kapsamda iki boyutlu olabileceği öngörülmüştür. Bu form beşli Likert derecelendirmesine uygun olacak şekilde "Hiç Katılmıyorum, nadiren katılıyorum, ara sıra katılıyorum, genellikle katılıyorum ve tamamen katılıyorum" seçenekleri ile oluşturulmuştur. Daha sonra Psikolojik Danışma ve Rehberlik alanından dört ve Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme alanından iki uzmandan maddelerin uygunluğu konusunda görüş alınmıştır. Uzmanların görüşlerinden hareketle benzer durumları ölçtüğü düşünülen yedi madde taslak formdan çıkarılmıştır. Asıl uygulamaya geçilmeden önce ölçekteki 28 ifadenin anlaşılabilirliğini kontrol etmek amacıyla 25 üniversite öğrencisine pilot uygulama yapılmıştır. Uygulama esnasında öğrencilerin anlamakta zorlandıkları bir durumla karşılaşılmadığı için formun nihai form olarak asıl uygulamada kullanılmasına karar verilmiştir.

2.2.2. Algılanan kariyer engelleri ölçeği (AKEÖ)

Bu ölçek, üniversite öğrencilerinin algıladıkları kariyer engellerini ölçmek amacıyla Sürücü (2011) tarafından geliştirilmiştir. AKEÖ, 33 madde ve sekiz boyuttan oluşmaktadır. Ölçek, cinsiyet ayrımcılığı, mesleğin geleceği ve iş piyasası kısıtlamaları, mesleğin eğitiminin ve çalışma koşullarının zorluğu, yetenek ve ilgi azlığı ile ilgili engeller, motivasyon eksikliği ve yetersiz hazırlanma, taşınma, kişisel problemler ve aile ve çevre etkisi olmak üzere sekiz boyuttan ve 33 maddeden oluşmaktadır. AKEÖ'nin yapı geçerliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. AKEÖ'nin sekiz boyutlu yapısına ilişkin genel uyum katsayıları $\chi^2=1022,38$; $p=,000$; $\chi^2/sd= 2,19$; GFI= ,86; AGFI= ,83; CFI= ,97 ve RMSEA= ,06 (RMSEA için güven aralığı: ,05 -,06) olarak bulunmuştur (Sürücü, 2011). Ölçeğin güvenilirlik çalışmaları kapsamında ise Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ve test tekrar test güvenilirliği incelenmiş ve ilgili değerler Tablo 1.'de verilmiştir.

Tablo 1: AKEÖ ve alt ölçeklerine ilişkin güvenilirlik katsayıları

Değişkenler	Cronbach Alpha	Test Tekrar Test
AKEÖ Tümü	,92	,75
Cinsiyet ayrımcılığı	,91	,67
Mesleğin geleceği ve iş piyasası kısıtlamaları	,89	,45
Mesleğin eğitiminin ve çalışma koşullarının zorluğu	,79	,50
Yetenek ve ilgi azlığı	,75	,62
Motivasyon eksikliği ve yetersiz hazırlanma	,72	,47
Taşınma	,72	,75
Kişisel problemler	,65	,73
Aile ve çevre etkisi	,53	,46

Ölçek beşli derecelendirmeli Likert tipi (1= Hiç Katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Biraz Katılıyorum, 4= Katılıyorum, 5= Tamamıyla Katılıyorum) bir ölçektir. AKEÖ'den toplam puan hesaplanabileceği gibi alt ölçek puanları da hesaplanabilmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 33, en yüksek puan ise 165'tir (Sürücü, 2011). Ölçekten elde edilen yüksek puanlar bireylerin algıladığı kariyer engellerinin yoğunluğunu göstermektedir.

2.2.2. Kişisel bilgi formu

Bu formda öğrencilerin cinsiyet, sınıf düzeyi ve anne-baba eğitim düzeyini öğrenmeye yönelik sorulara yer verilmiştir.

2.3. İşlem Yolu ve Verilerin Analizi

Veri toplama aracını geliştiren araştırmacılardan, ilgili araçları kullanabilmek amacıyla gerekli izinler alınmıştır. Uygulama sırasında gerekli açıklamalar yapılmış, katılımcılara ölçekleri doğru bir şekilde yanıtlamaları için yönerge okunarak açıklanmış, isim yazmalarının zorunlu olmadığı, isteyenlere araştırma sonucu hakkında bilgi verilebileceği açıklanarak, cevaplarda samimi olunmasının en doğru sonuca ulaşmayı sağlayacağı yönünde katılımcılar güdülenmiştir. Araştırmacılar tarafından belirtilen iki ölçek ve kişisel bilgi formu birlikte sınıf ortamında öğrencilere uygulanmış ve uygulamalar yaklaşık 20 dakika sürmüştür. Verilerin çözümlenmesinde PASW 18, LISREL 8.7 ve Monte Carlo PCA paket programları kullanılmıştır. Araştırmada hata payı .05 olarak alınmıştır.

yükü ,40 ve altında olan üç madde (m_4 , m_8 , m_{26}) daha elenerek nihayetinde 18 maddelik bir ölçeğe ulaşılmıştır.

Ölçeğin faktörleri kuramsal bilgiler ışığında “Tutumsal Engeller; Etkileşimsel Engeller; Sosyal Engeller ve Eğitsel Engeller” olarak adlandırılmıştır. Tutumsal Engeller faktöründe yer alan maddelere “Kariyerimi planlamakta gerekli beceriye sahip değilim ve İş yaşamında kullanabileceğim becerilerimin yetersiz olduğu kanısındayım” ifadeleri; Etkileşimsel Engeller faktörüne “Etnik kökenimin kariyer planlarıma engel oluşturmasından endişelenirim ve Fiziksel özelliklerimin kariyer seçeneklerimi sınırlandırdığını düşünürüm” ifadeleri örnek verilebilir. Aynı zamanda, Sosyal Engeller faktörüne “Ailemin tercihlerine göre kariyerimi planlamak zorundayım ve Ailevi sorunlarım nedeniyle kariyer planları yapmakta zorlanırım” ve “Eğitsel Engeller” faktörüne “Şu ana kadar verilen eğitimin, beni iş yaşamına hazırlamadığı düşüncesindeyim ve Gelecekte mesleğimi icra etmede kendimi akademik olarak donanımlı hissetmiyorum” ifadeleri örnek verilebilir. Tablo 3’de görüldüğü üzere maddelerin faktör yükleri birinci boyut için ,40 ile ,72; ikinci boyut için ,45 ile ,67; üçüncü boyut için ,44 ile ,68 ve dördüncü boyut için ise ,50 ile ,62’dir. Aynı zamanda birinci boyutta toplam yedi, ikinci boyutta beş, üçüncü boyutta dört ve dördüncü boyutta ise iki madde yer almaktadır. Kariyer Engelleri Ölçeği’nin dört faktörü varyansın % 47’sini açıklamaktadır. Buna ilaveten ölçek madde toplam korelasyon değerleri ve faktörlere ait korelasyon ranj değerleri (birinci boyut ,324-.573; ikinci boyut ,316 - ,416; üçüncü boyut ,414-.565 ve dördüncü boyut ,318-.446) Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 3. KEÖ’nin AFA sonucunda elde edilen, faktör yük değerleri, ortak faktör varyansı

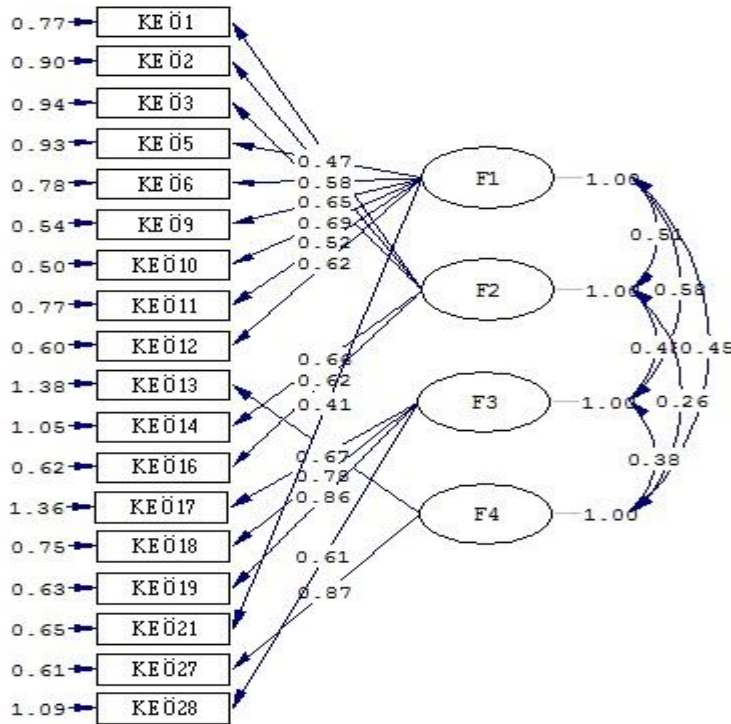
Madde	Örüntü Katsayıları				Yapı Katsayıları				Ortak Faktör Varyansı
	1	2	3	4	1	2	3	4	
KEÖ1		0,54				0,56			0,28
KEÖ2		0,67				0,65			0,34
KEÖ3		0,62				0,59			0,29
KEÖ4						0,43			0,23
KEÖ5	0,41				0,43				0,19
KEÖ6	0,49				0,59				0,36
KEÖ8									0,18
KEÖ9	0,74				0,72				0,47
KEÖ10	0,69				0,72		0,43		0,48
KEÖ11	0,47				0,56				0,33
KEÖ12	0,69				0,69				0,44
KEÖ13				0,40				0,51	0,20
KEÖ14		0,45				0,51			0,37
KEÖ16		0,51				0,57			0,40
KEÖ17			0,55				0,54		0,26
KEÖ18			0,68				0,68		0,38
KEÖ19			0,67		0,52		0,73		0,47
KEÖ21	0,41				0,50				0,28
KEÖ26									0,23
KEÖ27				0,52				0,65	0,27
KEÖ28			0,44				0,54		0,32
Özdeğer	5,64	1,60	1,43	1,25					
Açıklanan Varyans (Toplam: %47,20)	%26,83	%7,63	%6,79						

Tablo 4. Madde toplam korelasyon değerleri

Madde	1.Faktör	2. Faktör	3. Faktör	4. Faktör
KEÖ1		.316		
KEÖ2		.379		
KEÖ3		.335		
KEÖ5	.324			
KEÖ6	.529			
KEÖ9	.523			
KEÖ10	.573			
KEÖ11	.431			
KEÖ12	.473			
KEÖ13				.318
KEÖ14		.416		
KEÖ16		.413		
KEÖ17			.414	
KEÖ18			.488	
KEÖ19			.565	
KEÖ21	.367			
KEÖ27				.446
KEÖ28			.473	

3.2. Çalışma II: Doğrulayıcı Faktör Analizi

Kariyer Engelleri Ölçeği'nin açımlayıcı faktör analizi sonrasında yapı geçerliği kapsamında benzer özelliklere sahip başka bir örneklem üzerinde ise doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.



Şekil 3.2. Kariyer Engelleri Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

Şekil 3.2'de de görüldüğü gibi, standartlaştırılmış regresyon katsayıları birinci boyut için 0,41-0,69 arasında; ikinci boyut için 0,44-0,66 arasında; üçüncü boyut 0,61-0,86 arasında değişmekte olup ve dördüncü boyut için 0,59-0,87'dir. Modelin genel uyum katsayıları $\chi^2_{129}=405,287$, Normed $\chi^2=3,142$; $p=,00$, CFI=,86; IFI=,86; NFI=,81 ve RMSEA=,06 gibidir.

Kline (2010) $\chi^2/df \leq 3$ düzeyinde olmasının kabul edilebilir düzeyde olduğunu belirtirken; CFI, IFI ve NFI değerlerinin 1'e yakın değer alması daha iyi bir uyuma işaret etmektedir (Bentler ve Bonett, 1980). Buradan hareketle uyum indeks katsayılarının hipotez modelin kabul edilebilir düzeyde uyuma sahip olduğunu gösterdiği söylenebilir.

Tablo 5: KEÖ yapılarına ilişkin geçerlik ve güvenilirlik değerleri

Değişkenler	AVE	CR	α
1.Boyut	0,34	0,77	,75
2.Boyut	0,26	0,63	,63
3.Boyut	0,37	0,70	,68
4.Boyut	0,38	0,53	,50

Tablo 5 incelendiğinde KEÖ'nin her boyutunda bileşik güvenilirlik (CR) değerlerinin ortalama öz değişkenlik (AVE) değerlerinden yüksek olduğu buna karşın AVE değerlerinin ,50'den büyük olmadığı görülmüştür. Ölçeğin benzeşim geçerliği için ortalama öz değişkenliğin 0,50'den yüksek olması ve bileşik güvenilirlik oranının da ortalama öz değişkenlikten büyük olması ($CR > (AVE) / AVE > 0.50$) beklenmektedir (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009).

3.3. Çalışma III: Ölçüt Bağıntılı Geçerlik

Doğrulamalı faktör analizinin yapıldığı veriler üzerinde ölçüt bağıntılı geçerlik çalışması yapılmıştır ve KEÖ faktörleri ile Algılanan Kariyer Engelleri Ölçeği faktörleri arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 6'da sunulmuştur. Tablo 6'da da görüldüğü üzere, iki ölçek faktörleri arasında olumlu yönde düşük ve orta düzeyde anlamlı ilişkiler gözlenmektedir.

Tablo 6: KEÖ faktörleri ile AKEÖ faktörleri arasındaki korelasyon katsayısı değerleri

Faktörler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.KEÖ_F1	1											
2.KEÖ_F2	,37**	1										
3.KEÖ_F3	,43**	,33**	1									
4.KEÖ_F4	,26**	,19**	,59*	1								
5. AKEÖ_F1	,43**	,50**	,36**	,10*	1							
6. AKEÖ_F2	,38**	,34**	,38**	,26**	,55**	1						
7. AKEÖ_F3	,28**	,29**	,33**	,15**	,52**	,52**	1					
8. AKEÖ_F4	,46**	,29**	,42**	,27**	,56**	,65**	,49**	1				
9. AKEÖ_F5	,34**	,20**	,31**	,15**	,37**	,44**	,45**	,48**	1			
10. AKEÖ_F6	,34**	,31**	,35**	,09*	,50**	,43**	,37**	,33**	,36**	1		
11. AKEÖ_F7	,33**	,26**	,41**	,23**	,48**	,36**	,37**	,36**	,31**	,31**	1	
12. AKEÖ_F8	,25**	,21**	,37**	,16**	,38**	,33**	,34**	,33**	,30**	,31**	,43**	1

* $p < .05$, ** $p < .01$

[KEÖ_F1 Tutumsal Engeller; KEÖ_F2: Etkileşimsel Engeller; KEÖ_F3: Sosyal Engeller; KEÖ_F4: Eğitsel Engeller; AKEÖ_F1: Cinsiyet Ayrımcılığı; AKEÖ_F2: Mesleğin geleceği ve iş piyasası kısıtlamaları; AKEÖ_F3: Mesleğin eğitiminin ve çalışma koşullarının zorluğu; AKEÖ_F4: Yetenek ve ilgi azlığı ile ilgili engeller; AKEÖ_F5: Motivasyon eksikliği ve yetersiz hazırlanma; AKEÖ_F6: Taşınma; AKEÖ_F7: Kişisel problemler (sorumluluklar); AKEÖ_F8: Aile ve çevre etkisi]

3.3. Çalışma IV: Güvenirlik Çalışması

Faktör analizi sonucunda elde edilen ölçek boyutları için iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Kariyer Engelleri Ölçeği'nin dört faktörüne ait iç tutarlılık katsayıları sırasıyla 0,79; 0,71; 0,71 ve 0,52 olarak bulunmuştur. Bu çalışmadan ayrı olarak, ölçeğin birinci boyutu için 0,96; ikinci boyutu için 0,88; üçüncü boyutu için 0,94 ve dördüncü boyutu için 0,79 olarak bulunmuştur. Her iki ölçüm de ölçme hataları içermektedir. Test tekrar test güvenirlikleri için düzeltilmiş korelasyon katsayıları (r) birinci boyut için 0,93; ikinci boyut için 0,81; üçüncü boyut için 0,89 ve dördüncü boyut için 0,65 olarak bulunmuştur.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin kariyer engelleri algısını ölçmek için Kariyer Engelleri Ölçeği geliştirilmiştir. Ölçekten elde edilen ölçümlerin geçerlik çalışmaları kapsamında açımlayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve ölçüt bağıntılı geçerlik; güvenirlik çalışması için ise Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları ile test tekrar test yöntemleri kullanılmıştır.

Kariyer Engelleri Ölçeği taslak formu oluşturulurken içsel ve dışsal kariyer engellerine ilişkin maddeler yazılmış ve Crites'in (1969) ve Swanson ve Tokar'ın (1991a) kuramsal temeline dayalı olarak ölçeğin engelleri içeren faktörlerden oluşabileceği varsayılmıştır. Ölçeğin boyutlarının belirlenmesi için çalışma gruplarından birine açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır (n=387). Analiz sonucunda ölçeğin Tutumsal Engeller, Etkileşimsel Engeller, Sosyal Engeller ve Eğitsel Engeller olmak üzere dört faktörlü bir yapıya sahip olduğu gözlenmiştir. Crites'in ikili sınıflandırması değerlendirildiğinde, bu faktörlerden ilk ikisi içsel kariyer engeli; diğer ikisi de dışsal kariyer engeli olarak ele alınabilir. Bununla birlikte bu çalışmanın sonuçlarının içsel ve dışsal kariyer engellerinden yola çıkarak bu engelleri kategorize eden Swanson ve Tokar'ın (1991a) üçlü sınıflandırması ile de tutarlılık gösterdiği söylenebilir. Swanson ve Tokar (1991a) kariyer engelleri için geliştirmiş oldukları üçlü sınıflama sisteminde aile kökeni, evlilik geleceği gibi engelleri sosyal/kişilerarası, ilgiler, işe ilişkin tutum gibi içsel durumları tutumsal engeller, yaş, cinsiyet gibi demografik bilgileri etkileşim engelleri olarak ele almışlardır. Bu çalışmada da beceri eksiliği, kendine güven gibi engeller tutumsal, etnik köken, cinsiyet gibi engeller etkileşim, aile, gelecekte yaşanılacak olan yer ve koşullar gibi engeller ise sosyal/kişilerarası engeller olarak ele alınmıştır. Bunlardan ayrı olarak ise Eğitsel Engeller boyutunun söz konusu olduğu görülmektedir. Özellikle de Türkiye'de değişen ve gelişen toplumsal süreç, eğitim ve sınav sistemi ile birlikte bireylerin eğitsel engeller ile karşı karşıya kalmasının kaçınılmaz bir süreç olduğu söylenebilir. Eğitsel Engeller boyutunun içeriği incelendiğinde de Swanson ve Tokar'ın (1991a) tutumsal engelleri boyutunun içinde yer alabileceği, çünkü bu boyutun bireylerin gelecekte yapacağı işi yapabilme ile ilgili kaygısını içeren maddelerden oluştuğu söylenebilir. Buradan hareketle bu çalışmanın sonuçlarının Crites'in iç ve dış kariyer engelleri ve Swanson ve Tokar'ın (1991a) sosyal/kişilerarası, tutumsal ve etkileşim sınıflandırmaları ile tutarlılık gösterdiği ve boyutların bu sınıflandırmalar altında değerlendirilebileceği söylenebilir.

Birinci faktörde yedi, ikinci faktörde beş, üçüncü faktörde dört ve dördüncü faktörde ise iki madde yer almaktadır. Raubenheimer (2004) bazı istisna durumlar haricinde ölçek faktörlerinde en az üç maddenin yer alması gerektiğini belirtmektedir. Bu çalışmada ise dördüncü boyutta yer alan madde 13 ve madde 27'nin madde toplam korelasyonların kabul edilebilir düzeyde ve maddelerin tamamıyla eğitimsel engeller ile ilişkili ve kuramsal alt yapısı ile uyumlu olmasından dolayı faktördeki madde sayısının sınırlı fakat bahsedilen nedenlerden ötürü kabul edilebilir olduğu söylenebilir.

Açımlayıcı faktör analizi sonrasında yapılan doğrulayıcı faktör analizinde kuramsal yapının veri setindeki yeterli düzeyde açıkladığı ve yapı modelinin kabul edilebilir düzeyde uyum katsayılarına sahip olduğu gözlenmiştir (Kline, 2010; Tabachnick ve Fidell, 2007).

Bununla birlikte, faktör yapılarının birleşik güvenirlik ve benzeşim geçerliği çalışması sonucunda benzeşim geçerliği için ortalama öz değişkenliğin 0.50'den yüksek olması ve bileşik güvenirlik oranının da ortalama öz değişkenlikten büyük olması ($CR > (AVE) / AVE > 0.5$) beklenmesine (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009) rağmen bu çalışma kapsamında bu değerler daha küçük bulunmuştur. Bununla birlikte, ölçüt bağıntılı geçerlik çalışmaları kapsamında iki ölçek faktörleri arasında olumlu yönde düşük ve orta düzeyde anlamlı ilişkiler gözlenmiştir.

Ölçek güvenirliği Cronbach alfa katsayısı ve test tekrar test güvenirlik katsayıları hesaplanarak incelenmiştir. Yapılan bu analizlerde elde edilen içtutarlılık katsayıları 0,75 ile 0,50 arasında değişirken; ölçeğin birinci boyutu için 0,96, ikinci boyutu için 0,88, üçüncü boyutu için 0,94 ve dördüncü boyutu için 0,79 olarak bulunmuştur. Her iki ölçüm de ölçme hataları içermektedir. Test tekrar test güvenirlikleri için düzeltilmiş korelasyon katsayıları (r) birinci boyut için 0,93, ikinci boyut için 0,81, üçüncü boyut için 0,89 ve dördüncü boyut için 0,65 olarak bulunmuştur. Buradan hareketle, KEÖ'den elde edilen ölçümlerin birçok boyutu için kabul edilebilir düzeyde olduğu fakat bir boyutu için de beklenen düzeyden daha düşük olduğu (Kline, 1999) gözlenmiştir. İchtutarlılık değerlerinin kabul edilen sınırın altında bulunmasının nedenlerinden biri örneklemin bağdaşık (homojen) ya da ayrışık (heterojen) olması ile açıklanabilir (Bademci, 2007). Bu çalışmaya katılan bireyler Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki gelişmekte olan bir üniversitede öğrenim gören öğrenciler olduğundan bu üniversitenin sosyokültürel iklimi düşünüldüğünde öğrencilerin daha çok çevre illerden ve benzer şekilde eğitim düzeylerine sahip ebeveynler tarafından yetiştirildiği gözlenmektedir. Böylece hem örneklem özellikleri hem de sosyokültürel yapı açısından homojen özelliklerin söz konusu olabileceği söylenebilir. Farklı kültürel çevrelerde bu çalışmanın tekrarlanması ölçeğin içtutarlılık değerlerine yeni kanıtlar sunabilmesi açısından önemli olacaktır.

Sonuç olarak, 18 maddeden oluşan Kariyer Engelleri Ölçeği üniversite öğrencilerinin kariyer engelleri algılarını ölçmek amacıyla kullanılacak bir ölçme aracıdır. Ölçekten alınabilecek yüksek puan üniversite öğrencilerinin algıladıkları engellerin yüksekliğine düşük puan ise öğrencilerin kariyer engelleri algılarının düşüklüğüne işaret etmektedir. Çalışma kapsamında elde edilen bulgular doğrultusunda alandaki uygulayıcılar ve araştırmacılar bu ölçekten yararlanabilirler. Üniversitelerdeki kariyer merkezlerinde çalışan kariyer psikolojik danışmanları ve diğer uzmanlar yapacakları çalışmalarda ve danışma süreçlerinden önce bu ölçeği kullanarak danışanlarının kariyer engellerinin boyutlarında yardıma ihtiyacı olduklarını gözlemleyebilirler. Aynı zamanda, araştırmacılar ölçeğin bu çalışma kapsamında yeterli düzeyde olmayan bazı psikometrik özelliklerini de dikkate alarak daha geniş örneklemlerde ölçeği yeniden test edebilirler. Ayrıca bu çalışma kapsamında belli geçerlik ve güvenirlik yöntemleri kullanılmıştır. Farklı geçerlik ve güvenirlik yöntemleri de kullanılarak ölçeğin geçerliliğine ilişkin sağlanan kanıtlar güçlendirilebilir.

5. KAYNAKLAR

- Bademci, V. (2007). *Ölçme ve araştırma yöntem biliminde paradigma değişikliği: testler güvenilir değildir*. Ankara: Yeniyap Yayınları.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588–606.
- Betz, N. E. (2000). Self-efficacy theory as a basis for career assessment. *Journal of Career Assessment*, 8(3), 205–222.
- Bordin, E. S. (1946). Diagnosis in counseling and psychotherapy. *Educational and Psychological Measurement*, 6, 169–184.
- Byars, A. M. (1997). *Ethnic and racial influences on African American college women's career self-efficacy*. Unpublished doctoral dissertation. Arizona State University, Tempe, AZ.

- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Veri analizi el kitabı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Constantine, M. G., Wallace, B. C., & Kindaichi, M. M. (2005). Examining contextual factors in the career decision status of African American adolescents. *Journal of Career Assessment, 13*(3), 307-319.
- Creed, P. A., Patton, W., & Bartrum, D. (2004). Internal and external barriers, cognitive style, and the career development variables of focus and indecision. *Journal of Career Development, 30*(4), 277-294.
- Crespin, A. C. (2006). *Contributors to college women's career decision-making self-efficacy: support, barriers, and coping*. Unpublished doctoral dissertation. Fordham University, New York, NY.
- Crites, J. O. (1969). *Vocational psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Ferry, N. M. (2006). Factors influencing career choices of adolescents and young adults in rural Pennsylvania. *Journal of Extension, 44*(3), 1-12.
- Fitzgerald, L. F., & Crites, J. O. (1980). Toward a career psychology of women: What do we know? What do we need to know? *Journal of Counseling Psychology, 27*, 44-62.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Company.
- Holland, J. L., Daiger, D. C., & Power, P. G. (1980). *My vocational situation: Description of an experimental diagnostic form for the selection of vocational assistance*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Howell, F. M., Frese, W., & Sollie, C. R. (1977). Ginzberg's theory of occupational choice: A reanalysis of increasing realism. *Journal of Vocational Behavior, 11*, 332-346
- Howell, F. M., Frese, W., & Sollie, C. R. (1984). The measurement of perceived opportunity for occupational attainment. *Journal of Vocational Behavior, 25*, 325-346.
- İnanlı, Y. (2009). Kadın öğretmenlerin okul müdürü olmaları önündeki engeller (Mersin İli örneği-Türkiye). *Eğitim Araştırmaları Dergisi, 36*, 161-178.
- İnanlı, Y., Tunç, B., & Uslu, F. (2013). Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının kariyer engelleri ile iş doyumları arasındaki ilişki. *Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi, 3*(1), 219-238.
- Kelly, R. R., & Hatcher, T. (2013). Decision-making self-efficacy and barriers in career decision making among community college students. *Community College Journal of Research and Practice, 37*(2), 103-113.
- Kline, R. B. (1999). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press.
- Kline, P. (2010). *A psychometrics primer*. London: Free Assn Books.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice and performance. *Journal of Vocational Behavior, 45*, 79-122.
- London, M. (2014). *Career barriers: How people experience, overcome, and avoid failure*. New York: Psychology Press.
- Luzzo, D. A., & McWhirter, E. H. (2001). Sex and ethnic differences in the perception of educational and career-related barriers and levels of coping efficacy. *Journal of Counseling & Development, 79*(1), 61-67.
- McWhirter E. H. (1992). *A test of the career commitment and aspirations of Mexican American high school girls*. Unpublished doctoral dissertation. Arizona State University, Tempe, AZ.
- Migunde, Q., Agak, J., & Odiwuor, W. (2012). Gender differences, career aspirations and career development barriers of secondary school students in Kisumu municipality. *Gender and Behaviour, 10*(2), 4987-4997.
- Özyürek, R. (2013). Sosyal-bilişsel yaklaşımlar. B. Yeşilyaprak (Ed.). *Mesleki Rehberlik ve Kariyer Danışmanlığı: Kuramdan Uygulamaya* (s. 219-271). Ankara: Pegem Akademi.
- Patton, W., Creed, P. A., & Watson, M. (2003). Perceived work related and non-work related barriers in the career development of Australian and South African adolescents. *Australian Journal of Psychology, 55*(2), 74-82.
- Quimby, J. L., & O'Brien, K. M. (2004). Predictors of student and career decision-making self-efficacy among nontraditional college women. *The Career Development Quarterly, 52*(4), 323-339.
- Raubenheimer, J. (2004). An item selection procedure to maximise scale reliability and validity. *Journal of Industrial Psychology, 30*(4), 59-64.
- Sürücü, M. (2011). *Mesleki seçim hedeflerinin kariyer engelleri ve sosyal bilişsel değişkenler tarafından yordanmasına ilişkin bir model sinaması*. Yayımlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.

- Swanson, J. L., & Tokar, D. M. (1991a). College students' perceptions of barriers to career development. *Journal of Vocational Behavior*, 38, 92-106.
- Swanson, J. L., & Tokar, D. M. (1991b). Development and initial validation of the Career Barriers Inventory. *Journal of Vocational Behavior*, 39(3), 344-361.
- Swanson, J. L., & Woitke, M. B. (1997). Theory into practice in career assessment for women: Assessment and intervention regarding perceived career barriers. *Journal of Career Assessment*, 5, 431-450.
- Swanson, J. L., Daniels, K. K., & Tokar, D. M. (1996). Assessing perceptions of career-related barriers: The Career Barriers Inventory. *Journal of Career Assessment*, 4(2), 219-244.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston: Pearson, Allyn & Bacon.
- Tien, H. L. S. (1998). Development and Initial Validation of a Chinese Career Barriers Inventory. Retrieved from, <https://eric.ed.gov/?id=ED427045>.
- Tien, H. L. S., Wang, Y. F., & Liu, L. C. (2009). The role of career barriers in high school students' career choice behavior in Taiwan. *The Career Development Quarterly*, 57(3), 274-288.
- Williamson, E. G. (1939). *How to council students?*. New York: McGraw-Hill.
- Ziebell, J. L. C. (2010). *Promoting viable career choice goals through career decision-making self-efficacy and career maturity in Inner-City high school students: A test of social cognitive career theory*. Unpublished doctoral dissertation. University Of Minnesota, Minnesota, MN.

Extended Abstract

The concept of career barriers, defined as all the factors that hinder career goals, was first defined by Crites (1969). This definition includes two dimensions, personal obstacles (e.g. lack of interest) and environmental barriers (e.g. gender discrimination) which are obstacles to career development. When the scales developed to measure the career barriers of university students in Turkey and their theoretical foundations are examined, it is seen that external obstacles are given more space and internal obstacles are less focused in these scales. Moving from here, also as including obstacles caused by internal factors in this study were seen important, Crites (1969) and Swanson and Tokar (1991a) were evaluated together and since the effects of cultural factors on career barriers are known, Career Barrier Scale was prepared based on intercultural differences while these classifications were used. It can be said that the development and organization of career counseling programs to support the career development of university students in Turkey need to plan preventive services under the framework of career counseling. It is observed that the theoretical framework of studies carried out to measure the career barriers that university students perceive is based on qualitative research but there is a lack of theoretical aspect. In this study, the theoretical framework of Crites' (1969) and Swanson and Tokar's (1991a) was used to measure career obstacles. Thus, the aim of this study is to develop a scale supplied by sociocultural structure of Turkey to measure the career barriers of university students.

The data of this study were obtained from students who were continuing their education in the spring term of the 2016-2017 school year at a developing university and located in the Southeastern Anatolian Region. Validity and reliability studies of the Career Barrier Scale were conducted on data collected from four different study groups. The first study group consisted of 25 university students, 13 of which were women (52%) and 12 (48%) were men when pilot study was practiced during the process of scale development. Study 1 was performed on the data collected from this study group. The second study group, on whom descriptive factor analysis was performed, consisted of 387 university students, 253 (65,4%) females and 134 (34,6%) males. The third study group, on whom confirmatory factor analysis was performed, consisted of 573 university students, 356 of whom (62,1%) were females and 217 (37,9%) were males. The fourth group, on whom the test retest reliability study was conducted consisted of 21 university students, 11 of whom were females (52,4%) and 10 were males (47,6%). While collecting data, Career Barrier Scale, Perceived Barrier Scale and Personal Information Form, which were prepared by the researchers, were used. PASW 18, LISREL 8.7 and Monte Carlo PCA package programs were used in the analysis of the data. During the development process of scale, exploratory factor analysis was performed in one of the study groups (n = 387) in order to determine the dimensions of the scale. In consequence of the analysis, it has been observed that the scale has a four-factor structure including Attitudinal Barriers, Interactive Barriers, Social Barriers and Educational Barriers. In the first factor seven, in the second factor five, in the third factor four and in the fourth factor two items are taking place.

After the exploratory factor analysis, as the result of confirmatory factor analysis on a different data set, it was found that the structure model has acceptable coefficients of concordance (Kline, 2010; Tabachnick ve Fidell, 2007). Besides, as the result of the composite reliability and convergent validity study of factor constructs, the average variance extracted being higher than 0.50 for convergent validity, and although the composite reliability ratio is also expected (Hair et al. 2009) to be larger than the average variance extracted ($CR > (AVE) / AVE > 0,5$), these values are found to be smaller in this study. In addition, low and moderate meaningful correlations were positively observed between the two scale factors within the context of criterion-related validity studies. The reliability of the measurements was examined by calculating the Cronbach's alpha coefficient and test retest reliability coefficients. While the coefficients of internal consistency obtained in these analyzes ranged from 0,75 to 0,50; 0,96 for the first dimension of the scale, 0,88 for the second dimension, 0,94 for the third dimension, and 0,79 was found for the fourth dimension. Correlation coefficients (r) corrected for test retest reliability were found to be 0,93 for the first dimension, 0,81 for the second dimension, 0,89 for the third dimension, and 0,65 for the fourth dimension. Moving from this, it is observed that the measures obtained from the Career Barriers Scale are acceptable for many dimensions, but lower than expected for a dimension (Kline, 1999). One of the reasons why the values of the internal consistency are below the accepted limit is explained by the fact that the sample is homogeneous or heterogeneous (Bademci, 2007). Repetition of this study in different cultural contexts will be important in that it can provide new evidence for the values of the scale. As a result, the 18-item Career Barrier Scale is a measurement tool that can be used to measure career barrier perceptions of university students. The high score that can be taken from the scale points to the high level of the obstacles and the low score points to the low level of the obstacles perceived by the university students. Practitioners and researchers in the field can benefit from the findings in the context of this study. Career counselors and other specialists working in career centers in universities can observe that their clients need help in the dimensions of career barriers by using this scale before they do their work and before the consultation process.



The Risk Behaviors of High School Students and Causes Thereof: A Qualitative Study*

Lise Öğrencilerinde Riskli Davranışlar ve Nedenleri: Nitel Bir Çalışma

Tuncay ERGENE**, Arif ÖZER***, Dilek GENÇTANIRIM-KURT****,
Fatma ARICI-ŞAHİN*****, Selen DEMİRTAŞ-ZORBAZ*****, Seval KIZILDAĞ*****,
Tülin ACAR*****, Paul HOARD*****

• Received: 10.07.2017 • Accepted: 22.03.2018 • Published: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Ergene, T., Özer, A., Gençtanırım-Kurt, D., Arıcı-Şahin, F., Demirtaş-Zorbaz, S., Kızıldağ, S., Acar, T., & Hoard, P. (2019). Lise öğrencilerinde riskli davranışlar ve nedenleri: Nitel bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 197-217. doi: 10.16986/HUJE.2018037862

Citation Information: Ergene, T., Özer, A., Gençtanırım-Kurt, D., Arıcı-Şahin, F., Demirtaş-Zorbaz, S., Kızıldağ, S., Acar, T., & Hoard, P. (2019). The risk behaviors of high school students and causes thereof: A qualitative study. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 197-217. doi: 10.16986/HUJE.2018037862

ABSTRACT: This study searches the causes of risk behaviors committed by adolescents, the risk factors in their lives and the protective factors against such risks. This qualitative study has been developed in a phenomenological design. As such, the data has been collected through interviews with a total of 47 students. A semi-structured interview, prepared in line with the theoretical information, was utilized in this study. The data is analyzed by using content analysis method. The results have been considered under the general features such as family and friend relations, whereas the causes revealed with effect to each dimension of risk behavior's have been assessed under the light of the respective literature. In addition, it can be said that risk behavior predicts risk behavior, in other words, risk behavior can cause another risk behavior. Therefore, school-based prevention programs will be beneficial in order to prevent risk behaviors.

Keywords: alcohol and cigarette use, eating habits, suicide tendency, school dropout, drug use, antisocial behavior, adolescence

* This study was supported by TUBİTAK. Grant Number: 110K430.

** Prof. Dr., Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Division of Guidance and Psychological Counseling, Ankara-TURKEY. e-mail: ergene@hacettepe.edu.tr (ORCID: 0000-0003-1684-9378)
Dr. Tuncay Ergene is supported by NIMH ICORTHA Fogarty International Mental Health and Developmental Disabilities (MH/DD) Research Training Program (D43TW05807) at Children's Hospital Boston; Principle Investigator (PI): Kerim M Munir, MD, MPH, DSc.

*** Assoc. Prof. Dr., Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Division of Guidance and Psychological Counseling, Ankara-TURKEY. e-mail: arifozer@hacettepe.edu.tr (ORCID: 0000-0001-6512-8070)

**** Assoc. Prof. Dr., Ahi Evran University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Division of Guidance and Psychological Counseling, Kırşehir-TURKEY. e-mail: digenc@gmail.com (ORCID: 0000-0002-3718-6158)

***** Res. Assist., Adıyaman University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Division of Guidance and Psychological Counseling, Adıyaman-TURKEY. e-mail: farici08@gmail.com (ORCID: 0000-0002-9763-803X)

***** Dr., Ordu University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Division of Guidance and Psychological Counseling, Ordu-TURKEY. e-mail: selendemirtas@odu.edu.tr (ORCID: 0000-0003-0040-9095)

***** Dr., Adıyaman University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Division of Guidance and Psychological Counseling, Adıyaman-TURKEY. e-mail: sevalpdr@gmail.com (ORCID: 0000-0002-3357-7186)

***** Dr., Hacettepe University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Division of Guidance and Psychological Counseling, Ankara-TURKEY. e-mail: tulinac@gmail.com (ORCID: 0000-0003-4971-1789)

***** Dr., Hacettepe University, School of Foreign Languages, Ankara-TURKEY. e-mail: hoard.paul@gmail.com (ORCID: 0000-0001-9082-5492)

ÖZ: Bu araştırmada ergenlerin riskli davranışlarının nedenleri, yaşamlarındaki risk faktörleri ve ergenleri koruyucu faktörler incelenmiştir. Olgu bilim deseni kullanıldığı bu nitel çalışmada okul psikolojik danışma ve rehberlik servislerinin her bir risk alanına göre riskli davranış sergilediğini ileri sürdükleri toplam 47 öğrenciyle görüşmeler yapılarak veriler toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmada kuramsal bilgiler ışığında hazırlanan yarı yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Sonuçlar ergenlerde farklı boyutlarda ele alınan bu riskli davranışların ortaya çıkmasında sıklıkla aile ve arkadaş ilişkilerinin etkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca çalışmanın sonuçlarına dayalı olarak riskli davranış diğer riskli davranışların da yordadığı, riskli davranışların birbirine neden olduğu, söylenebilir. Okul temelli önleme programlarının riskli davranışlara müdahale ve önlenmesinde kritik bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: alkol ve sigara kullanımı, beslenme alışkanlıkları, intihar eğilimi, okul terki, madde kullanımı, antisosyal davranış, ergenlik dönemi

1. INTRODUCTION

The understanding and prevention of risk behaviors performed by adolescents, and its negative impact upon their personal and social development as well as serious obstacles against their academic success it can create, has gained prominence among researchers. There are several theories, based on biological, psychological and sociological foundations, which explain the risk behaviors of adolescents (Siyez, 2009). However, the “Problem-Behavior Theory” claimed by Jessor and Jessor (1977) explains the adolescent risk behaviors under a psychosocial view has been widely accepted. This theory provides a substantive foundation from which to understand adolescent risk behaviors.

The problem-behavior theory presents the risk behaviors of adolescents primarily as their attempt at establishing a position against the social norms and laws as well as constituting a problem in social terms. The theory claims that the risk behaviors are learned. Likewise, in all learned behaviors, these are also functional, purposful and instrumental behaviors (Donovan and Jessor, 1985). Thus, under this context, the risk behaviors may be defined as, besides their negative impacts, the functional but unhealthy behaviors of adolescents’ attempts to meet certain needs such as belonging, involvement or receiving recognition.

The risk behaviors, then, as understood through based on the psychosocial based problem-behavior theory definitions and explanations, may be grouped into six group of anti-social behaviors, alcohol and cigarette use, suicidal tendency, eating habits and school drop-out. Jessor (1991) defines antisocial behaviors as behaviors which include deliberately damaging other’s property, running away from school or home and acts of physical violence. The alcohol and cigarette use is defined as when an adolescent willfully consumes one or more such substances. Durkheim (1992) defines suicide as any death incident which is a direct or indirect result of an act performed by a deceased person who was conscious of such death consequence. Whereas, suicidal tendency refers to existing risk of an individual to commit suicide (as cited in Gençtanırım, 2004). The risky eating habits are identified as unhealthy and unbalanced eating which may result in a range of negative impacts on adolescents. These results can range from obesity to anorexia. Finally, the risk behavior identified as school drop-out is defined as a student leaving school but before graduation or completing its continuing program (McWhirter and McWhirter, 2004).

The problem-behavior theory explains the risk behaviors under three interrelated social systems, which differ from each other. These are personality, perceived social environment, and behavior. Personality systems consist of social thoughts, values, beliefs and attitudes of an individual. The perceived environment system comprises of impacts of family and peers on the adolescent. The behavior system includes problem behaviors. Each system includes both protective factors against such risk behaviors and the risk factors which increase the tendency of the adolescents towards the same behavior (Jessor, Turbin, Costa, Dong, Zang & Wang, 2003). These protective factors are the positive models around the adolescents, such as social support from family and friends, as well as the control of the risk behaviors by the parents and friends.

These factors not only act to protect the adolescents against the risk behaviors but also decrease the effect of the risk factors on the actual behavior. The risk factors, on the other hand, are those factors in the adolescent's environment which can increase a youth's tendency towards risk behavior. Examples of these can include the presence of persons with problem behaviors around the adolescent, as well as easy access to tobacco, alcohol or drugs. There is some evidence that intervention could have negative effect on adolescents' risk behaviors (Dishion, McCord & Poulin, 1999; Dishion, Veronneau & Myers, 2010; Gifford-Smith, Dodge, Dishion & McCord, 2005).

When risk behaviors are examined under the frame of the problem-behavior theory, it is seen that the interactions of the adolescents with the individuals' models around them play an important role in the occurrence of such behaviors. Indeed, previous studies have shown that family, peers and teachers substantially impact the risk behaviors of high school students (Berk, 2002; Clark & Gross, 1994; Dolcini & Adler, 1994; Garnier & Stein, 2002; Guo, Hill, Hawkins, Catalano & Abbott, 2002; Kinard, 2006; Ruangkanchanasetr, Plitponkarnpim, Hetrakul & Kongsakon, 2005; Spear & Kulbok, 2001). For example, according to Özer, Gençtanırım and Ergene (2011) family, peer, and teacher social support level predict school dropout directly and indirectly. Cenkseven Önder and Yılmaz (2012) found in their study of 12 secondary education institutions that perceived high levels of family control/supervision was effective in preventing risk behaviors, due to the satisfaction adolescents experienced from their families, schools and themselves. Interrelational problems among parents, economic concerns, and a chaotic home atmosphere have all been shown to significantly increase adolescent risk behaviors (Arslan & Balkıs, 2014). Bulut Ateş and Çeçen Eroğul (2017) have shown in their studies of high school students that adolescent perceptions of parental conflict and their own history of physical abuse can significantly increase adolescent risk behaviors. Additionally, the average occurrence of risk behaviors has been shown to increase when adolescents' family and friends are smokers (Akça & Selen, 2016). Çavuş, Çavuş, and Görpelioğlu (2017) noted from their study that the three most important factors related to adolescent risk behaviors are whether or not the students smoke, the existence of friends who use drugs, and students' grade point average. Considering such effects, the modelling, i.e. persons close to the adolescent performing such behaviors, is understood to be a significant risk factor. However, it is of importance to note that modelling, as also expressed under stated theory, may be considered both a risk factor or a protective factor. The negative models increase risk whereas more positive, prosocial models or close relations performing healthy behaviors decrease risk behaviors. Arthur, Hawkins, Pollard, Catalano and Baglioni (2002) described protective factors as family attachment, prosocial peer attachment, sociability, resilience, belief in the moral order and discussed how they prevent adolescents from risk behaviors.

Besides the surrounding models, the personal factors of adolescents also impact the intensity and frequency of risk behaviors. A qualitative study performed in the USA was conducted on Afro-American rooted participants with ages varying from 18 to 35 has shown that shame experiences and identity problems of youth can strongly impact their feelings of anger. Furthermore, anger has been identified as the secondary motive for many antisocial acts, including violence (Ankhesenamun, 2010). As such, the shame experiences and identity confusions faced in the adolescent period may be predictive of anger and consequent acts of violence. Thus, under this frame, the past undesired experiences and identity problems of the adolescents may be claimed to be an important personal factor in the antisocial dimension of the risk behaviors. This is in line with a previous study on high school students in Turkey (Tuzgöl Dost & Keklik, 2014), where chronic anxiety and hopelessness were found to notably predict risk behaviors. Furthermore, in a separate investigation of vocational high schools, (Ekşi, Arıcan & Yaman, 2016) the following factors also significantly impacted risk behaviors: social appearance anxiety, self-oriented perfectionism, and perfectionism. Additionally, the

adolescents' perception of their own bodies, in conjunction with the physical changes that accompany the adolescent period, when mixed with the social image anxiety and the high standards adolescents set for themselves, may be another significant factor, particularly in terms of eating habits.

In accordance with the information stated before, Vasters and Pillon (2011) note that substance use as one of the risk behaviors is one of the important behaviors which increases risk of problem behavior among adolescents. Their qualitative study aimed to understand why adolescents use drugs. This study has been conducted with 14 adolescents, mostly male, who have left school between the ages of 14 and 19. The study found that the most common substance consumed is "marijuana" and that most adolescents have consumed drugs in order to avoid conflicts as well as negative feelings. Moreover, the researchers state that parties held with friends provide convenient environments for adolescents to consume illegal drugs. This adds further support to the importance of the peer environment in either increasing or decreasing the risk behaviors among adolescents. Furthermore, in line with the explanations of the problem-behavior theory which labels substance use as a dimension of risk behaviors, the substance use may also be functional in the lives of the adolescents in so much as it helps the adolescent cope with their feelings. A party environment, with its increased accessibility to substances, then also increases such risk.

Additionally, when the literature is examined, many studies focused on risk behaviors utilized a quantitative examination of the risk behaviors. These studies have expressed the prevalence of the risks, risk factors and protective factors preventing the performance of such behaviors (Ansary and Luther, 2009; Chung and Elias, 1996; Ingerski, Janicke and Silverstein, 2007; Kıran- Esen, 2003; Luther, 2008; White and Kelly, 2010). However, quantitative studies concentrate on an examination of the adolescents in the same risk category with predefined causes but underestimate the sociocultural and environmental factors. As such, these studies, generally, utilized paper-pen tests as a single data gathering tool i.e. focusing on average points. These factors then limit the correctness, coverage, subjectivity etc. dimensions of the obtained data. For this reason, the findings, coverage, generalizability, and subjectivity dimensions of the data are limited.

This limited scope can be seen in other areas, including pharmacology treatments, for example. They have tended to become specific to individual issues more recently. Yet, the premise that psychological counseling and guidance interventions targeted at reducing risky behaviors must then also be applied in a uniform manner for each adolescent is hard to accept. Thus, qualitative studies aimed at obtaining more substantial and broad information related to the risky behaviors are needed. Our study has been designed and conducted in order to address this need. While it is apparent that a considerable number of studies have undertaken the general topic of adolescent risk behaviors, the greater majority of these studies utilize a quantitative approach. The number of qualitative approaches, however, is far more limited. One of these studies (Savi Çakar, Tagay, Karataş & Yavuzer, 2015), did not focus on students who had engaged in risk behaviors. Another (Atlan & Kutlu, 2015) narrowed the focus to only that of eating habits. Furthermore, Nalbant and Babaoğlu (2016), looked specifically only at adolescents at risk of exhibiting risk behaviors. Additionally, a significant number of these qualitative studies focuses on a single dimension of risk behaviors (Bayhan & Dalgıç, 2012; Demir and Bademci, 2016; Gilligan and Kypri, 2012; Kingston et al., 2017; Polat, 2015; Taş, Selvitopu, Bora and Demirkaya, 2013). However, this present study attempts to examine the construct through six different dimensions and by focusing on students who have already exhibited risk behaviors. This study aims to assess the risk and protective factors affecting adolescent risk behaviors. Therefore, the following research questions were identified:

1. What are the identifiable characteristics of the adolescents' risk behaviors, antisocial behaviors, alcohol use, eating habits, suicide attempts, smoking and school drop-out?
2. What are the features of the risk behaviors, antisocial behaviors, alcohol use, unhealthy eating habits, suicide attempts, smoking and school drop-out demonstrated by the adolescents?

2. METHOD

This study utilized a qualitative research methodology. Since it is aimed at understanding the lived experiences of individuals who have claimed to engage in risk behaviors, a phenomenological design (Smith & Osborn, 2015) was chosen. The individuals who participated in the study, the data gathering tools, data gathering process and analysis of the data were provided in order hereinafter.

2.1. Participants

This study used a criterion sampling method. All the participants were high school students who were identified by school psychological counseling and guidance service to be at risk of one or more of the six risk areas. The participants were students of the Ankara and Kırşehir high schools in the 2011-2012 Spring and 2012-2013 Fall semesters. Characteristic of the participants are given under Table 1.

Table 1. The demographic features of the students demonstrating risky behaviors

Gender	f	Class	F	Age	f	Risk Area	Employment		f	Family	Birth		f		
							f	Status			f	Sequence			
Male	27	9	3	15	3	Antisocial behavior	9	Employed	16	With parents	46	Youngest child	6		
Female	20	10	5	16	8	Smoking	19	Not employed	31	Divorced parents	1	Middle child	11		
												Oldest child	14		
													Mother living	35	
														Mother passed away	12
															Only child	2
Suicidal tendency	7	Father living	34												
			Father passed away	13											
				Stepfather	1										
Eating habits	2	20	2	Living with relatives	2										
					Father not arrives home	1									
						Father with uncertain working hours	1								
		22	1			Father cheats	1								

As may be seen from Table 1, 20 of the participating students are girls and 27 of them are boys. The students, excluding the school drop-out risk group, consist of 10 students in 12th grade, 8 students in 11th grade, 5 students in 10th grade and 3 students in 9th grade. The ages of the students vary between 15 and 22.3 students are 15 years old, 8 students are 16 years old, 9 students are 17 years old, 17 students are 18 years old, 4 students are 19 years old, 2 students are 20 years old, and 1 student in 22 years old. 31 students are not employed and 16 of them are employed. The employed students are all in the "school drop-out risk" group. When their family characteristics are examined, it may be seen that the parents of only 1 student are separated. 46 of the students' parents are married. The number of the students living with their relatives is 2. The number of students with mothers who are currently alive is 35, whereas the mothers of 12

students have passed away. The number of students with father who are currently alive is 34, whereas the fathers of 13 students have passed away. One student identified a step-father as his paternal caregiver. One student stated that his father has been cheating on his mother and other students reported uncertain working hours of his father. One student claimed that his father has not been coming to the home. 6 of the students are the youngest children in their households, 11 of them are middle children and the leaving 14 are oldest children of their families. 2 students are the single child of their respective families.

2.2. Interview Form

The researchers prepared a semi-structured interview form for gathering the data. The form was prepared in line with the respective theoretical information and it was finalized with the specialist opinions of five academicians from the field of psychological counseling and guidance. The mentioned specialists all have performed/published theses, articles and project works related to the risk behaviors. The upper side of the form includes a section which specifies the place, date, school, age, gender, and risk area information. The lower side of the form then includes the questions specific to the respective risk area. In line with the previously stated literature review, the form included 10 questions for antisocial behaviors, smoking and alcohol use, 12 questions for eating habits and 11 questions for suicidal tendency and school drop-out.

2.3. Data Gathering Process

All researchers involved have experience counseling adolescents who are at risk. One of the researchers previously worked with delinquent adolescents while another researcher wrote a dissertation about risk behaviors along with acquiring extensive research in the field. Before data gathering, ethical permission from the university Institutional Review Board and permission from Ministry of National Education were obtained. Throughout the data gathering stage of the research; a required cooperative relationship with school directors and school psychological counseling and guidance services was maintained in order to ensure access to the students. The families of the students to be interviewed were informed before the interviews by the school directorates or the school counselors and informed consent of the families were accordingly obtained. Each student was informed about the purpose of the study and the interviews were performed in the school psychological counseling and guidance services offices only after the student demonstrated a voluntary participation. The semi-structured interview form prepared by the researchers was used during the interviews. The students were asked the questions specifically prepared under the coverage of respective risk areas. The interviews were performed by the scholars and researchers. As to avoid any loss of data, and under the permission of the participants, audio or visual recordings of the interviews were used. Since some schools did not permit such recording, the researchers also kept written records of the interviews. The interviews were 25 minutes in length as average.

The researchers took certain measures as to ensure the validity and reliability of the study. Such measures are summarized hereinafter. The researchers visited the schools of the participating students and arranged the interview environments beforehand. All of the interviews were performed in the offices of the school psychological counseling and guidance services during class hours. The assistance from the school administration and counselors was obtained ahead of time to ensure that entry to school psychological counseling and guidance services during the interview hours was strictly prevented. A face to face seating arrangement was made in order to minimize potential distractions. Introductory questions, not related to the risk area directly, were utilized at the start of each interview with each subject with the aim of developing a relationship with the student and to establish mutual trust. Basic psychological counselling skills were also utilized during the interview in order to create a positive, working relationship with the students. Thus, the students were able to feel more comfortable. The audio

recording instruments (for the permitting students) were placed as not to bother the student whereas the visual recording instruments (for the permitting students) were placed in spots determined by the respective students themselves. Thus, the researchers worked to enable the students to be as comfortable as possible while being recorded. For the students who had not permitted any audio or visual recording, notes were taken on the interview form however short and key words were preferred so as not to damage the authenticity of the interview process with the student. The adjectives, concepts and terms used by the student are reflected directly in the notes. The interviewer made a clean copy once the interview ended and summarized the conversation with concrete and direct phrases without any comments, in order to ensure more objectivity when analyzing the data. After decoding the audio and visual records, four researchers from the study groups were provided two sessions of coding training. As to ensure consistency of such coding, a two-page document was prepared and distributed to the respective researchers.

Following the mentioned training, the analyzing process began. The records decoded by the previously identified four researchers were read. The coding has been recorded on an excel file generated on a cloud system. In the beginning of the coding process, each researcher worked independently on decoding however, the cloud system permitted more than one coder to use the same coding list and instantly see any addition to the coding list. Thus, corresponding different codes to the same behavior by different coders was avoided.

Following the completion of the coding, the research group came together fully and reviewed each code so as to ensure a standard, consistent coding process. In addition, four of the examined interview records of each researcher was randomly selected by another researcher and re-coded. The reliability among the coders has been calculated by the reliability coefficient proposed by Huberman (1994) and the range is found between .91-.97. Apart from this study, the actuality of the findings was examined by four participants and the suitability of the coding issues was examined by two academicians from the field of psychological counseling and guidance.

2.4. Analysis of the Data

The interview records were examined by using a content analysis method. The basic aim of the content analysis was to reach the concepts and relations that may explain the gathered data (Yıldırım and Şimşek, 2008). The content analysis process included, in the given order, the phases of coding the data, generation of I. level themes, arrangement of the data with respect to the codes and themes, and finally, the determination of II. level themes using the relationship between the I. level themes.

3. FINDINGS

This section includes the findings of the study with regards to the features of the adolescents demonstrating risk behaviors and the features of such risk behaviors.

3.1. The features of the adolescents demonstrating risk behaviors

As a result of the interviews performed with the students, this study gathered information with regard to four main titles. These titles are: the family level, school level, friends and personal level. Under these titles, observations of authoritarian mother/father, quarrels with mother/father, closeness desire to mother or father were coded and then converted to categories of either positive or negative relationship with mother/father and placed under II. level categories as “relation with mother” and “relation with father”. The II. level category “family attitude” includes positive and negative sub-categories along with comprising authoritarian family attitude, protective family attitude codes. Quarrels between students and their school’s principal, vice principal, or other authority figure, school director as well as their expressed

anger, and other hostile emotions, towards the same are categorized as “communication with the directors” and also separated as positive and negative. Finally, while determining the personal features of the students, this study used certain questions requiring close end answers as “exists” or “none”. Furthermore, the questionnaire established the respective social assistance sources with certain questions such as “to whom do you talk when you have a problem?”, “who is your role model?” Accordingly, the features of the students demonstrating risk behaviors have been provided under Table 2 by means of I. and II. level categories.

Table 2. Features of the students demonstrating risk behaviors

		Family				School				Friend			
Relation with mother	Relation with father	Family attitude	Family model	Academic success	Relation with directors	Close friends							
f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f		
Positive	6	Negative	4	Negative	13	Medium	7	Negative	1	Related to risk behavior	17		
Negative	1	Positive	1	Positive	7	High	4	Positive	0	exists	16		
							Low	2	None		1		
Personal													
Successful area	Goal	Strength	Hobbies	Psychological assistance	Social support sources	Any characteristic desired to be changed							
f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f		
None	28	Exists	28	Exists	44	Exists	28	None	44	Family	9	None	39
Exists	19	None	19	None	3	None	19	Obtained	3	Teacher	8	Exists	8
										Friend	4		

When examining Table 2, it may be seen that, with regard to family features, six students have stated positive relationship with their mother and one student has a negative relationship; only one student a positive relationship with his or her father, leaving four negative. Seven students reported positive family attitudes and 21 students a negative one; and 13 students reported a negative family model meaning not one student assessed his/her family model as positive. Two students reported low academic achievement, seven students medium academic achievement, and four students high academic achievement. One student stated a negative relation with the directors. 16 students identified having close friends and one student responded having none. 17 students stated that their friends engage in risky behaviors. The number of students claiming to have strengths is 44, whereas the number for the ones stating to have no strength is three. Similarly, 28 of the students claimed to have one or more hobbies and 19 students did not mention any personal hobbies. Three of the students were seen to have obtained psychological assistance whereas 44 of the group did not obtain any such assistance. Nine students reported that they obtained psychosocial support from their families, whereas four students claimed to have psychosocial support from their friends. Eight students identified their teachers as their source of psychosocial support. Eight of the students stated that they are not satisfied with their personal features and desire to change them.

3.2. The features of the adolescents demonstrating risky behaviors with regard to the respective risky behavior

Each risky behavior has been considered separately and the features of each of them have been examined. Table 3 provides the behavioral features of the adolescents demonstrating antisocial behaviors.

Table 3. Antisocial behavior features

Categories	Codes	f
Violence	Physical violence	2
	Verbal violence	1
Breaking the Rules	Rebel moods	4
	Smoking in school	3
Facing Disciplinary Actions	Contrast dressing	2
	Bringing sharp tools into the school	1
	Physical violence against friends	1
	Arguments with friends	1
Impulsivity	Gang leadership	1
	Breaking the rules in response to perceived insult	1
Post discipline feeling	Breaking the rules due to attractiveness of forbidden acts	1
	Confusion	2
	Sadness	2
	Fear	1
Damaged relationships	Regret	1
	Damaged relationships with close environment	4
	Psychological burden	2
Feelings when breaking the rules	Bothering the close relationships	1
	Feeling of guiltiness	2
	Nervousness	1
Facing Disciplinary Actions	Happiness	1
	Taking discipline penalty	9

When examined the Table 3, it may be seen that, under the violence feature, two students resort to physical violence and 1 performs verbal violence. With regard to the feature of breaking the rules, four of the students have stated that they had performed rebellious acts. One of the students stated that: *"We used to solve everything with fighting... and I am the head of them"* One of the students has faced disciplinary action due to committing violence against friends, one for bringing sharp weapons to the schools, three students for smoking in school, one for being a gang leader, one for having an argument with friends and two students for inappropriate clothing. If we examine the impulsivity features of the students, it can be seen that one student has broken the rules when experiencing insults and another one due to the attractiveness of the forbidden acts. A student has made a statement as follows: *"I generally lose control when I am nervous; I am fully out of control."* Moreover, it was identified that, following the disciplinary action, one student has experienced fear, another one a feeling of regret as well as two students experienced confusion and another two students, sadness. Among the ones whose relationships have spoiled due to antisocial behaviors, four students stated that their relationships with close persons have been damaged, whereas one student expressed that their circle of friends had been impacted negatively, and two students reported experiencing a psychological burden on themselves. Nine of the interviewed students have faced disciplinary actions (disciplinary penalties). After breaking the rules, one student stated a feeling of

happiness, another one nervousness, while two students reported feelings of guilt. The statements of one of such students are as follows: *“In fact I do not want to do it, I cannot understand fully... I feel regret in some cases... Everyone sees differently... There is anger, like they look at me [like] they are [going] to kill me. I have damaged nearly everyone; I have performed the act to make them angry. This is for sure. I feel their looks of unacceptance and criticism.”* Another student responded that he did not approve of his behavior but that he also did not consider the environmental factors as positive either: *“I do not enjoy these behaviors. I think there must be a structure, but I am opposed to too many rules...”*

When examining alcohol use; it may be seen that two students consume alcohol for socialization purposes, another one for personal pleasure, and three others to satisfy their curiosity. One of the alcohol consuming students has made the following statements: *“I mean I feel more funny and energetic when I drink two beers, I smile and bla bla... I mean just being more joyful. It adds to your fun and if you do not take a drop too much it makes life better.”* The other one identified the alcohol function as *“Consuming alcohol does not add value to my life. Just on special days like this... it falters...I mean, like when I drink two beers, a person becomes more fun, you laugh, and stuff and you just become more fun. It adds enjoyment to a person’s life and so when it is not overdone it is good.”*

When examining participant’s eating habits, it was seen that that one student has irregular eating habits and another one sees eating as an obligation. The student with irregular eating habits has provided the following statements: *“It is something you must do. In fact, I do not like being hungry, I feel I am hungry. I order a meal or I make a meal for myself if I am at home. Then after eating a few spoons, I feel full. I feel I am full but in fact I am hungry.”*

Table 4. Suicidal tendency features

Categories	Codes	f
Form of attempt	Using medicine	4
	Cutting the wrists	3
Personal factor triggering the attempt	Failure in lessons	1
	Psychological problems	1
	Feeling of distress	1
Social factor triggering the attempt	Conflict	5
	Family past	5
Personal cause for attempt	Getting rid of depression	3
	Desire for peace	2
	Self-loathing	1
	Fear of failure	1
	Not to use drugs	1
Social cause for attempt	Relations with family	1
	Girlfriend	1
	Escaping their social environment	1
	City	1
	School	1
Feeling after suicidal attempt	Attention Seeking	1
	Love for life	1
	Being understood	1

As Table 4 shows, one of the personal factors that triggers the suicide attempt of the students, who have attempted to commit suicide, is seen as a psychological problem and another one is the feeling of distress. With regard to the social factors that trigger the attempt; Five students identified the conflicts that they have faced and another five have stated the cause as their family past. One of the students defined his relationship with father as *“My father always comes home tired anyway, generally in his own mood. There is not much between us. We actually don’t really do anything together actually.”* Upon inspection of the personal causes of

the suicide attempts, the results show that three students attempted suicide in order to overcome depression, two students for wanting to reach a peaceful state, one student for self-loathing, one student reported the attempt was to run away from failure, and one student for not using drugs/substances. One of the students who tried to commit suicide said: *"I saw it in my dreams continuously. Tranquility comes when you are dead. I tried to reach for tranquility."* Another student made the following statements: *"I want to kill myself. You always [feel] regret for something but still want to do it. That is how I live."* Under the social causes; one student stated that family relations were his reason, one other identified his relationship with his girlfriend, whereas another student claimed a desire to run away from his or her surrounding environment. One stated the purpose was to run away from the city in which he or she lives and yet another one blamed the school. Finally, a student reported the reason for his or her suicidal attempt as being not appreciated. For instance, a 11th grade male student who identified the reasons as family relations used the following sentences: *"I can say I spend most of my time alone in my room when I am at home. I am continuously alone at home. This is because we have nothing to speak about. I am always alone"*. The other one stated *'I wouldn't attempt suicide if everything was different... My friends... my family... my relatives...'* The feelings experienced after a suicidal attempt show that, one student expressed a love for life and another one declared a feeling of being understood.

Table 5. Cigarette consuming features

Categories	Codes	F
Positive meaning	Pacifier	5
	Friends	3
	Obituary	1
	Being accepted	1
Negative meaning	Meaninglessness	1
	Emptiness	1
	Uncertainty	1
	Financial obligation	1
Frequency in a day	No meaning	6
	A pack	6
	Six cigarettes	4
	Five cigarettes	2
	Seven cigarettes	1
	Three cigarettes	1
Social function	Two packs	1
	Acceptance to friendship	1
	Communication	1
Personal function	Activeness	1
	Nothing	2
	Forgetting the problems	2
	Pleasure	1

	Fear	4
	Financial	3
Negative impact	Sports	3
	No one knowing	2
	School	2
	Surrounding environment	1
	Health	1
	No impact	1
	Fifteen	6
Starting age	Thirteen	3
	Fourteen	2
	Sixteen	2
	Twelve	1
Environment causes	Smokers around	14
	Teacher	9
	Friend	8
	School	2
	Expressing themselves	1
Personal causes	Curiosity	5
	Extreme stress	4
	Exam stress	1
	Being dumped	1
	Lack of activity	1

Table 5 shows that the positive reasons attributed to tobacco smoking by the smoking students are the following. The cigarette was identified as a friend by three students, being accepted was the reason stated by one student, source of shelter by one student, and as a way of relaxing by five students. One of the students stated the following: *“I don’t feel anything actually, but it calms me down when I am nervous”* Another one stated the following: *“The cigarette is a friend of mine. It makes me peaceful.”* Whereas, with regard to the negative meanings associated to cigarette, one student has attributed meaninglessness, another one emptiness, and another one uncertainty. Additionally, one student identified financial obligations to smoking and six of them stated that smoking has no meaning for them. One of the students defined smoking as follows: *“Smoking is meaningless. If it was to have a meaning, such meaning would be meaninglessness for sure. A chaos, a pessimism... Not knowing what it is indeed; and that is what attracts me to smoking.”* The other one stated *“For me it has not meaning... It started out of curiosity, and now quitting is impossible. If I don’t smoke for an hour, right away, I can’t stop myself.”*

When investigating the cigarette consumption values of the students, the following responses were noted. One student smokes three cigarettes per day, 2 students smoke five per day, 4 students smoke six per day, and another one seven per day. 6 students smoke one pack per day and one other student smokes two packs per day.

With regard to the social functions of the cigarette; one student stated that smoking meant acceptance by friends, whereas another identified it as a means of communication. One other

student labelled it as being active. The statements of the student which attribute communication meanings to the cigarette are as follows: *“How shall I say that? I mean like when entering in a new environment you can see some people smoking outside and some others chatting in the café. Then you can go out and meet with that smoking people for instance. I mean like I smoke too, lets smoke together stuff.”*

Regarding the personal functions of the cigarette, one student stated that it had no function and said the following *“For me smoking cigarettes... It doesn't really add anything. Like, I won't smoke much at home anyway. I won't smoke for three, four days. I just feel like smoking after eating and when I feel like smoking, I enjoy doing it, other than that, there is nothing.”* however, another one said it gives pleasure, and two students claimed that smoking helps them forget their problems. One student explained the cigarette function as the following: *“Sometimes when I'm really angry it stops me. Or when my hand, my foot, are wandering, maybe it calms my mind down like this. I believe that.”* A student claimed the attitudes from the surrounding environment and people around him or her were elements of the negative impact of smoking. Two others identified having to be secretive and four students specified the smell of the cigarette as a negative outcome. Additionally, three students identified the financial burden of cigarettes as a negative impact of the cigarette. One student complained of its health effects, with three others noting its impacts on sports. One final student claimed that cigarettes have no negative impacts.

With regards to their ages when they first began smoking, one student started to smoke when he was twelve, another one at thirteen, two of them at fourteen, six students at fifteen, and finally, two of them when they were sixteen. The surrounding social causes for starting to smoke were asked to the students. 14 students responded regarding existence of smokers in their close social environment, nine students claimed to smoke since their teachers also smoke, eight of them mentioned the influence of their friends, and two claimed to smoke because of the school. One student stated: *“If my circle of friends was different, like comprising non-smokers mostly, maybe I would not smoke either.”* The other one stated *“if the friends around me were different I wouldn't smoke.”* If we look at the personal causes, five students smoke due to curiosity, four of them due to extreme stress, one for exam stress, another one for having ended a romantic relationship, and the last one due to the lack of activities. An example of a student's statement regarding their decision to start smoking is as follows: *“I remember like it was curiosity. We were in front of the dersshane (private tutoring) building. I said to one of my friends like 'give me a cigarette' I remember it like that. For the first time I smoked there. Then it increased.”*

Table 6. School drop-out features

Categories	Codes	F
Time of Decision	Ninth grade	4
	Tenth grade	2
	Eighth grade	1
	Eleventh grade	1
Decision Maker	Self	3
	School	2
	Family	1
	The family and student together	1
Age of drop out	Ninth grade	9
	Tenth grade	9
	Eleventh grade	3

Employment status	Employed	16
	Unemployed	5
Cause of School Drop out	Academic	21
	Surrounding Social Environment	10
	Personal	10
	Family	3
	Economic	3
Future goals before leaving school	University	9
	None	7
	Employment	5
Feelings after leaving	Regrets	2
	No regrets	1
Changes after leaving	Personal	12
	Social	9

Table 6 shows the ages when students chose to leave school. One student decided to leave school at eighth grade, four of them in ninth grade, two students in tenth grade, and one student chose to leave in eleventh grade. Additionally, three of such students chose on their own, for one student family decided that he or she should leave the school, and for two students the school made the decision. Furthermore, one student made the decision to leave the school jointly with his or her family. 16 of the total 21 interviewed students are employed whereas the remaining five students are not.

An examination of the causes of leaving the school reveals that students report such reasons as economic grounds, such as financial conditions and working requirements and so on for their reasons. This was done by three students. Additionally, academic grounds, such as failure in classes, non-attendance to school, dislike of school etc. was reported 21 times; family grounds, such as the family forcing the student to marry, was the case for three students; 10 students reported their social surrounding environment impacted their decision, such as friends, teachers, community etc.; and finally, personal grounds, such as lack of goals, incompetency etc., was also reported by 10 students. A student claiming failure in classes as the reason to leave the school stated the following: *“I decided to leave the school when I failed the school. But I knew I would regret this decision. When I faced the challenges of working, I thought the school was valuable indeed.”* A student who left school for academic reasons stated the following: *“School overwhelms me. When I go to school, I feel like I’m in prison, the rules and all... My school choice was wrong.”* As for another student, he explained the effects of leaving a school in this way: *“If we had not lived in this neighborhood, I would not have left school. I would go to school if I lived somewhere else... Here even 12 year olds use marijuana, it seems totally normal. People’s mental states are messed up. Everyday fighting, always fighting...”* One student noted the family effect: *“My mom and dad are separated. Then I said I’m not going to school, so that I can work somewhere. I made a choice like this. Later my mom said not to leave school, my mom didn’t want me to, but then we had many problems. At first my dad did not want me to. For that reason, I failed from too many absences. I was held back two years, then they gave me my (leaving) certificate.”*

Five of these students stated that they had a future employment target before they left the school, whereas nine of them defined such target as studying in university. One student defined his future goals as follows: *“For example, when I was going to school, my goal was to be a psychologist. I wanted to be a psychologist more than anything”*. Seven students stated that they had no such goals. When the students were asked about the feelings they have experienced since leaving the school, most of them did not mention any. However, two students stated that they experienced feelings of regret. One student stated the following: *“But because I dropped out of school, I became very sad. I actually feel very sad, like when I am passing by the school and I see my friends and stuff, I feel extremely sad.”* Whereas, one student reported that he was not regretful.

The students were also asked about the changes in their lives after leaving school. Nine students said they have faced social changes like starting to work or entering in other social environments. 12 students stated that they have experienced more personal changes like an adjustment of their future perceptions or feeling more free. A student expressed the changes he or she has faced after leaving the school as follows: *“I had a job now. I did not get any pocket money or emotional assistance from my father from then on.”*

4. DISCUSSION and RESULTS

In the present study the general features of adolescents who have performed risk behaviors was investigated. As such, it has been seen that a significant number of adolescents report negative attitudes of their families towards themselves. This negative family attitude means that the family is acting in over-oppressive, over-protective or authoritarian etc. manners. The articulated attitudes obstruct the high school aged adolescents from expressing their feelings, ideas, and wishes which may, in turn, cause them to engage in risky behaviors such as violence, and rebellious moods, antisocial behaviors, or smoking, alcohol consumption, suicidal tendency, and feeding habits. Moreover, many studies in the literature affirm the findings that report that negative parent attitudes increase the risky behaviors in adolescents (McLoughlin, Rucklidge, Grace, McLean, 2010; Ruangkanasetr and et.al., 2005) whereas positive attitudes towards adolescents act as a protective factor and decrease the instances of risky behavior (Englund, Egeland and Collins, 2008). Thus, we can state that family relations and particularly the communication between the parents and the adolescents requires more serious investigation in order to better understand and prevent the risky behaviors.

Furthermore, some features of the risky behaviors, and particularly during the adolescence period, are thought to be related to peers (CDC, 2005; Kıran-Esen, 2003; Park, 2008). Peer pressure and negative peer models can cause an increase in risk behaviors. The students interviewed in this study have used specific negative explanations for their behaviors also used by their peers. For instance, the adolescents mostly confessed that they have started to smoke or consume alcohol due to the effects of their circle of friends. According to the assumptions of problem-behavior theory, the models from such circles constitute a risk. This risk increases since the adolescent students are more vulnerable to influences from the friends due to intense personal and emotional changing process faced in the adolescence period.

When the features of the behaviors are characterized and the sub-dimensions of the risk behaviors are examined one by one, it may be seen that an important number of the adolescents performing antisocial behaviors have faced disciplinary problems due to their behaviors. Also, it is an important finding of this study that the adolescents tended to display physical and oral violence and acted impulsively. The adolescents' impulsive actions, those behaviors that were committed without considering the results of such actions, may be considered an important reason for the inappropriate behavior. Another finding related to such adolescents is that their social relations are negatively impacted due to their demonstrated behaviors. As mentioned

above, former studies have shown that family, peers and teachers substantially impact the risk behaviors of high school students (Berk, 2002; Clark & Gross, 1994; Dolcini & Adler, 1994; Garnier & Stein, 2002; Guo, Hill, Hawkins, Catalano & Abbott, 2002; Kinard, 2006; Ruangkanhasetr, Plitponkarnpim, Hetrakul & Kongsakon, 2005; Spear & Kulbok, 2001). Along with this, the exhibited risk behaviors by students can impact the relationships they have formed. The behaviors targeted against an adolescent's parents in a Turkish family structure, in particular, are not tolerated and are punished accordingly. Adolescents, then, who experience harsh punishments can actually increase the frequency of their risk behaviors or exhibit different kinds of risk behaviors. The implication of this finding is that risk increases the risk. In other words, students performing antisocial behaviors have a greater risk of developing into further risk behaviors.

When we look at the behavior features in the dimension of alcohol consumption, it is seen that a significant motivation for adolescents to consume alcohol is curiosity and another one is social acceptance. Consistent with their developmental stage, students in their adolescent period experience a natural feeling of wonder particularly forbidden or socially unacceptable behaviors attract adolescents out of a sense of curiosity and wonder. Furthermore, self-expression and peer acceptance are common motivations behind adolescent alcohol consumption. As Kinard (2006) states, social acceptance is significant for adolescents and may lead them towards alcohol consumption in pursuit of it.

Adolescents have identified their physical image as a very important aspect of their identity. As such, they tend to place a great deal of importance on their physical characteristics, pursuing their own perception of beauty. Particularly for high school aged females, being as slim as a model and having a thin body gain more importance each day. This attitude is further exaggerated by the social influence that surrounds the adolescents. An important note here is that a very limited number of students gave consent in the interview to discuss their eating habits. Therefore, the generalizability of that aspect of this study remains limited. It is assumed that one primary reason for not assenting to the interview by those students was their negative feelings about their own body image. That is to say, an interview focusing on their physical image of their bodies can be hard for the adolescents. Moreover, when we examine the behavior features of the limited number of students who have participated in the feeding habit interviews, it can be seen that they stated irregular eating habits. They also stated they eat only as an obligation. Therefore, due to the importance of good nutrition for a healthy development, it is imperative that more studies examine effective preventative interventions for this population.

Another risk area examined in this study is the suicidal tendency dimension. Data was gathered through interviews with students who have attempted to commit suicide. In conjunction with previous findings, the family was identified in this study as being an important factor (Miller, Naimi, Brewer and Jones, 2007). Moreover, the dominant feelings of the students who have attempted to commit suicide were identified as being: disliking their life, depression, not being accepted, and negative emotions. As such, this study concludes that these students have depressive features. Furthermore, the family's history as a feature of the family dynamic appears to be a salient factor as well. Family functions are noted as holding predictive reliability with regards to adolescent suicide, and a family's inability to fulfill the necessary functions of the family system is a factor that has been shown to increase the probability of suicide (Gençtanırım, 2004). The said phenomenon affirms both the results of the previous studies and explanations of the problem-behavior theory (due to references to the models under the said theory) (Jessor et al., 2003). Another noteworthy finding is that the adolescents may commit suicide for attention seeking purposes. Particularly when a positive relationship has not been established between the adolescent and the family, adolescents who do not feel emotional support from their families, are at a higher risk of attempting suicide. While the direct catalyst for the suicidal behavior may be more attention seeking, social interactions like wanting to

punish the family, or even personal attributes like depressed feelings, the familial factors in these case are not playing the necessary protective role. From this context, the studies seeking to increase the current understanding of the self-evaluations made by students or evaluations by families are extremely important.

When the findings for cigarette consumption dimension are examined, it is seen that, similar to other risky behaviors, smoking has functions of pacifying, group acceptance, obituary and fit in with peers. Thus, these adolescents smoke in order to meet certain psychological needs such as belonging and acceptance. It is also seen that the students identify the cigarette as having a social function in their lives. Another important finding of this study is that smoking may start as early as the age of 12. Under this context, then the preventive attempts should also start in primary school ages. The validity of the claim that parents, teachers, friends etc. becoming models for the other risky behaviors finds further support in the existing literature (Jessor et al., 2003). In this way, peer acceptance is an important need in adolescence; however, they require the necessary skills to express themselves for this develop along a healthy trajectory. As such, social skills training is paramount and should not be limited to students, but trainings should include teachers and parents. School psychological counseling and guidance services are recommended to be responsible for developing and implementing these psychoeducational programs.

Finally, we have interviewed 21 adolescents who have left the school through this study. All of these young people expressed school related factors in their grounds for leaving school. The noteworthy factors among those are disliking the courses, failure in class, and non-attendance. These findings are in parallel with the results of the similar studies in the literature (Englund, Egeland, and Collins, 2008). It can be understood that leaving school causes important changes in the personal and social lives of the students and also in their future goals. In addition, it is posited that students having positive experiences in the school and increasing their loyalty to the same carries importance.

Cox et al. (2016), in their review of 19 programs in Australia designed to prevent youth violence as well as alcohol and other drug-related violence or antisocial behavior, noted the importance and effectiveness of prevention programs at the individual, family and community level. Their findings also recommended the continued development and implementation of more similar programs. Their study also showed that the most effective programs focused on skills development in a therapeutic context at the familial or individual level (e.g. authoritative parenting, conflict resolution, active listening skills, and social problem solving, negotiation skills and peer support in youth programs). Similarly, Turkey, despite a lower overall number of programs has also made noteworthy developments in adolescent training programs. For example, Akkuş, Eker, Karaca, Kapısız and Açıkgöz (2016), have concluded that the Peer Education Program, developed to prevent high school substance addiction, was effective in increasing both students' overall knowledge about addiction as well as their self-efficacy perceptions with regards to protecting themselves from addiction. Furthermore, Erbaş and Kağnıcı (2017), found that the psychoeducational program developed on choice theory was effective in reducing risk behaviors in adolescents. As such, in order to both prevent and reduce risk behaviors in adolescents in Turkey, the number of skills programs targeted at adolescents, families, and society should be increased and carefully implemented.

This study contains some limitations. It should be noted that the findings are inherently limited by the semi-structured interview format that was utilized. Additionally, some participants did not give permission for voice recordings and the data was recorded in note form by the researchers. Nevertheless, all participants were interviewed in standardized way one time and no missing parts of the data were noted during the analysis.

As a conclusion, we may claim, using the findings of this study, that the family, friends and school factors are important for understanding the causes of risk behaviors of adolescents. Any prevention attempt against such behaviors should seriously consider these parameters as well as personal features. Moreover, each risk dimension may require separate examination and prevention measures. However, it is also important to consider certain common features while performing such prevention and intervention attempts.

5. REFERENCES

- Akça, S. O., & Filiz, S. (2016). Risky behaviors of adolescent boys: A high school sample. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(3), 206-212. doi: 10.5455/pmb.1-1442334339
- Akkuş, D., Eker, F., Karaca, A., Kapisız, Ö., & Açıkgöz, F. (2016). High School Youth Peer Education Program an effective model to prevent substance abuse happen? *Journal of Psychiatric Nursing*, 7(1), 34-44.
- Altun, M., & Kutlu, Y. (2015). The views of adolescent about the eating behavior: A qualitative study. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 23(3), 174-184.
- Ankhesenamun, B. (2010). *The effects of shame: Understanding shame as motivator of antisocial behavior in African American males* (Doctoral dissertation). California School of Professional Psychology, USA.
- Ansary, N. S. & Luther, S. S. (2009). Distress and academic achievement among adolescents of affluence: A study of externalizing and internalizing problem behaviors and school performance. *Development and Psychopathology*, 21(01), 319-341. doi: 10.1017/S0954579409000182
- Arslan, G., & Balkıs, M. (2014). The investigation of relationship between problem behaviors and family problems in adolescence. *SDU International Journal of Educational Studies*, 1(1), 11-23.
- Arthur, M. W., Hawkins, J. D., Pollard, J. A., Catalano, R. F., & Baglioni, A. J. J. (2002). Measuring risk and protective factors for use, delinquency, and other adolescent problem behaviors the communities that care youth survey. *Evaluation Review*, 26(6), 575-601.
- Bayhan, G., & Dalgıç, G. (2012). School dropout according to the views of high school leavers. *İnönü University Journal of the Faculty of Education*, 13(3), 107-130.
- Berk, L. E. (2002). *Infants, children, and adolescents* (4th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Bulut Ateş, F., & Çeçen-Eroğul, A. R. (2017). The role of marital conflict and childhood abuse experiences as the predictors of adolescents' delinquent behaviors. *Journal of Çukurova University Institute of Social Sciences*, 26(3), 171-183.
- CDC YRBSS National Youth Risk Behavior Survey 1991-2005, 2005.
- Cenkseven Önder, F., & Yılmaz, Y. (2012). The role of life satisfaction and parenting styles in predicting delinquent behaviors among high school students. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(3), 1737-1748.
- Chung, H., & Elias, M. (1996.) Patterns of adolescent involvement in problem behaviors: Relationship to self-efficacy, social competence, and life events. *American Journal of Community Psychology*, 24(6), 771-784. doi: 10.1007/BF02511034
- Clark, C., Gross, K. H. (n.d.) "Adolescent Health- Risk Behaviors: The Effect of Perceived Parenting Style and Race". www.kon.org/urc.
- Cox, E., Leung, R, Baksheev, G., Day, A., Toumbourou, J. W., Miller, P., ... Walker, A. (2016). Violence prevention and intervention programs for adolescents in Australia: A systematic review. *Australian Psychologists*, 51(3), 206-222. doi: 10.1111/ap.12168
- Çavuş, F. Ö., Çavuş, U. Y., & Görpelioglu, S. (2017). Prevalence, distribution and influencing factors of risky behavior in Ankara. *Turkish Journal of Family Practice*, 21(1), 2-16.
- Demir, M., & Bademci, H. Ö. (2016). Juvenile delinquency from the perspective of a juvenile pushed to crime: Case report. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 17-26.
- Dishion, T. J., McCord, J., & Poulin, F. (1999). When interventions harm: Peer groups and problem behavior. *American Psychologist*, 54(9), 755.
- Dishion, T. J., Véronneau, M. H., & Myers, M. W. (2010). Cascading peer dynamics underlying the progression from problem behavior to violence in early to late adolescence. *Development and Psychopathology*, 22(03), 603-619. doi: 10.1017/S0954579410000313

- Dolcini, M. M. & Adler, N. E. (1994). Perceived competencies, peer group affiliation, and risk behavior among early adolescents. *Health Psychology, 13*(6), 496-506. doi: 10.1037/0278-6133.13.6.496
- Donovan, J. E., & Jessor, R. (1985). Structure of problem behavior in adolescence and young adulthood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 53*(6), 890. doi: 10.1037/0022-006X.53.6.890
- Ekşi, H., Arıcan, T., & Yaman, K. G. (2016). The perfectionism and social appearance anxiety as being the prediction of risky behavior on vocational high school students. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 17*(2), 527-545.
- Englund, M. M., Egeland, B., & Collins, W. A. (2008). Exceptions to high school dropout predictions in a low-income sample: Do adults make a difference? *Journal of Social Issues, 64*(1), 77-93. doi: 10.1111/j.1540-4560.2008.00549.x
- Erbaş, M. M., & Kağnıcı, D. Y. (2017). Examining the effect of choice theory based on psychoeducation program on adolescents' risk taking behaviors and wellness. *Electronic Journal of Social Sciences, 16*(64), 1594-1615.
- Garnier, H. E., & Stein, J. A. (2002). An 18-year model of family and peer effects on adolescent drug use and delinquency. *Journal of Youth and Adolescent Psychiatry, 31*(1), 45-56. doi: 10.1023/A:1014085016511
- Gençtanırım, D. (2004). *Ergenlerde intihar olasılığının yordanması* (Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Gifford-Smith, M., Dodge, K. A., Dishion, T. J., & McCord, J. (2005). Peer influence in children and adolescents: Crossing the bridge from developmental to intervention science. *Journal of Abnormal Child Psychology, 33*(3), 255-265.
- Gilligan, C., & Kypri, K. (2012). Parent attitudes, family dynamics and adolescent drinking: Qualitative study of the Australian parenting guidelines for adolescent alcohol use. *BMC Public Health, 12*, 491. doi: 10.1186/1471-2458-12-491
- Guo, J., Hill, K. G., Hawkins, J. D., Catalano, R. F., & Abbott, R. D. (2002). A developmental analysis of sociodemographic, family, and peer effects on adolescent illicit drug initiation. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 41*(7), 838-845. doi: 10.1097/00004583-200207000-00017
- Ingerski, L.M., Janicke, D. M., & Silverstein, J. H. (2007). Brief report: quality of life in overweight youth- the role of multiple informants and perceived social support. *Journal of Pediatric Psychology, 32*(7), 869-874. doi: 10.1093/jpepsy/jsm026
- Jessor, R. (1991). Risk behavior in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action. *Journal of Adolescent Health, 12*(8), 597-605. doi: 10.1016/1054-139X(91)90007-K
- Jessor, R., & Jessor, S. L. (1977). *Problem behavior and psychosocial development: A longitudinal study of youth*. New York: Academic Press.
- Jessor, R., Turbin, M. S., Costa, F. M., Dong, Q., Zhang, H., & Wang, C. (2003). Adolescent problem behavior in China and the United States: A cross-national study of psychosocial protective factors. *Journal of Research on Adolescence, 13*(3), 329-360. doi: 10.1111/1532-7795.1303004
- Kıran-Esen, B. (2003). High school students' risk taking behavior is predicted by peer pressure, achievement, and age variables. *Hacettepe University Journal of Education, 24*, 79-85.
- Kinard, B. R. A. (2006). *Comparison of advertising, social, and cognitive predictors of adolescent and adult risk behaviors* (Doctoral dissertation). Mississippi State University, ABD.
- Kingston, S., Rose, M., Cohen-Serrins, J., & Knight, E. (2017). A qualitative study of the context of child and adolescent substance use initiation and patterns of use in the first year for early and later initiators. *PLOS ONE, 12*(1): e0170794
- Luther, K. E. (2008). *Predicting Risky and delinquent behaviors among children of Mexican origin: The role of generational status and parental monitoring* (Doctoral dissertation). University of California, USA.
- McLoughlin, N., Rucklidge, J. J., Grace, R. C., & Mclean, A. P. (2010). Can callous-unemotional traits and aggression identify children at high-risk of anti-social behavior in a low socioeconomic group? *Journal of Family Violence, 25*, 701-712. doi: 10.1007/s10896-010-9320-x
- McWhirter, J. J., McWhirter, B. T., McWhirter, E. H., & McWhirter, R. J. (2004). *At risk youth: A comprehensive response* (3rd ed). Thomson Brooks/Cole.
- Miller, J. W., Naimi, T. S., Brewer, R. D., & Jones, S. E. (2007). Binge drinking and associated health risk behaviors among high school students. *Pediatrics, 119*-76. doi: 10.3238/artztbl.2009.0323

- Nalbant, A., & Babaoğlu, E. (2016). Students at risk: Yozgat example. *E-International Journal of Educational Research*, 7(3), 11-30. doi: 10.19160/e-ijer.35964
- Özer, A., Gençtanırım, D., & Ergene, T. (2011). Prediction of school dropout among Turkish high school students: A model testing with moderator and mediator variables. *Education in Science: The Bulletin of the Association for Science Education*, 36(161), 302-317.
- Park, S., Kim, H., & Kim, H. (2009). Relationships between parental alcohol abuse and social support, peer substance. *Adolescence*, 44(173), 87-99.
- Polat, G. (2015). Post-treatment social reintegration experiences of drug addicted adolescents: A qualitative study. *Turkish Journal of Family Medicine & Primary Care*, 9(4), 158-169. doi: 10.5455/tjfm.198368
- Ruangkanhanasetr, S., Plitponkamin, A., Hetrakul, P., & Konsakon, R. (2005). Youth risk behavior survey: Bangkok, Thailand. *Journal of Adolescent Health*, 36, 227-235. doi: 10.1016/j.jadohealth.2004.01.013
- Savi Çakar, F., Tagay, Ö., Karataş, Z., & Yavuzer, Y. (2015). Opinions of high school students and teachers about risky behaviors. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Journal of Social Sciences Institute*, 7(2), 1-13.
- Siyez, D. M. (2009). *Ergenlerde problem davranışlar*. Ankara: Pegem Akademi.
- Smith, J.A. & Osborn, M. (2015). Interpretative phenomenological analysis. In Smith, J. A. (Ed.), *Qualitative psychology: A practical guide to research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Spear, H. J., & Kulbok, P.A. (2001). Adolescent health behaviors and related factors: A review. *Public Health Nursing*, 18(2), 82-93. doi: 10.1046/j.1525-1446.2001.00082.x
- Taş, A., Selvitopu, A., Bora, V., & Demirkaya, Y. (2013). Reasons for dropout for vocational high school students. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(3), 1561-1565.
- Tuzgöl Dost, M., & Keklik, İ. (2014). The prediction of trait anxiety, hopelessness and self-esteem on risk behaviors of adolescents. *Electronic Journal of Social Sciences*, 13(51), 195-208.
- Vasters, G. P., & Pillon, S. C. (2011). Drug use by adolescents and their perceptions about specialized treatment adherence and dropout. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 19(2), 317-324. doi: 10.1590/S0104-11692011000200013
- White, W. S., & Kelly, D. (2010). The school counselor's role in school dropout prevention. *Journal of Counseling & Development*, 88, 227-235. doi: 10.1002/j.1556-6678.2010.tb00014.x
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (7. baskı). Ankara: Seçkin.

Uzun Özet

Bu çalışmanın kuramsal temelinde, Jessor ve Jessor'ın (1977) ergenlerin kişisel ve sosyal gelişimlerini birçok yönden olumsuz yönde etkileyen riskli davranışları anlamaya yönelik geliştirdikleri "Problem Davranış Kuramı" yer almaktadır. Riskli davranışların sosyal normlara, yasalara aykırı olma ve sosyal açıdan problem oluşturma bağlamında ele alındığı kurama göre, bu davranışlar öğrenilmektedir. Öğrenilen bütün davranışlarda olduğu gibi, riskli davranışlar da bireylerin sonradan kazandıkları işlevsel, amaca yönelik ve araçsal davranışlardır (Donovan ve Jessor, 1985).

Çalışmada, psikososyal temelli Problem Davranış Kuramının getirdiği açıklamalara dayanarak riskli davranışlar; antisosyal davranışlar, alkol ve sigara kullanımı, intihar eğilimi, beslenme alışkanlıkları ve okul terki olmak üzere altı boyutta ele alınmıştır. Bu boyutlardan antisosyal davranışlar, bilinçli olarak insanların eşyalarına zarar verme, fiziksel şiddet uygulama vb. davranışları; alkol ve sigara kullanımı, ergenin söz konusu maddeleri bir ya da daha fazla kendi isteğiyle içmesini ifade etmektedir. İntihar eğilimi, bireylerde var olan intihar riskini; riskli beslenme alışkanlıkları, ergeni obeziteden nevrozaya kadar götürebilen sağlıksız ve dengesiz beslenmeyi; okul terki ise, ergenin mezun olmadan ya da devam ettiği programı tamamlamadan okuldan ayrılmasını içermektedir. Bu boyutlar çerçevesinde riskli davranışlar gösteren ergenlerin yaşamlarındaki risk faktörlerinin ve koruyucu faktörlerin neler olduğunu derinlemesine ortaya koymak, çalışmanın temel amacını oluşturmuştur. Nitel araştırma desenlerinden olgubilimin kullanıldığı çalışmada, belirtilen amaç doğrultusunda riskli davranışlar sergileyen ergenlerin özelliklerinin nasıl olduğu ve gösterdikleri riskli davranışlara ilişkin ne gibi özellikleri olduğu sorularına yanıt aranmıştır.

Araştırma kapsamında ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmış; 2011-2012 Bahar ve 2012-2013 Güz dönemlerinde Ankara ve Kırşehir illerindeki birçok genel lise ziyaret edilmiş ve toplam 47 öğrenci (K=20, E=27) ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, altı risk alanı çerçevesinde, her alanla ilgili

olarak okul rehberlik servislerinin risk taşıdığını ileri sürdükleri öğrencilerle yürütülmüştür. Risk alanlarına göre ele alındığında çalışmaya katılan öğrencilerin dokuzunda antisosyal davranışlar, 19'unda sigara kullanımı, sekizinde alkol kullanımı, 21'inde okul terki, yedisinde intihar eğilimi, ikisinde ise riskli beslenme alışkanlıkları gözlenmiştir. Görüşmelerde araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı-yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Her risk alanı için ayrı soru listelerinin yer aldığı forma, ilgili kuramsal bilgiler doğrultusunda, psikolojik danışma ve rehberlik alanında beş uzmanın kanısı da göz önünde bulundurularak son hali verilmiştir. Görüşmeler, önce okul yöneticileri ve rehberlik servisleriyle işbirliği geliştirilerek, bu işbirliği yoluyla görüşme öncesinde öğrencilerin ailelerinin sözlü onaylarının alınması ve görüşme sırasında her öğrenciye çalışmanın amacının belirtilmesi üzerine öğrencinin gönüllülüğü sağlanarak gerçekleştirilmiştir. İzni olan öğrencilerin görüşmelerinde ses veya video kaydı yapılmakla birlikte, izni olmayan öğrencilerle görüşme sırasında araştırmacılar tarafından not tutulmuştur.

Görüşmelerin tamamlanmasının ardından, ses ve görüntü kayıtlarının deşifreleri yapılmış, notlar temize çekilmiş ve kodlamaları gerçekleştirmek üzere araştırmacı grubundan dört araştırmacının iki oturumluk nitel analiz eğitimi almasının ardından verilerin çözümlenmesi aşamasına geçilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi yapılmış olup, içerik analizi sürecinde sırasıyla verilerin kodlanması, I. düzey temaların oluşturulması, verilerin kodlara ve temalara göre düzenlenmesi ve son aşamada I. düzey temalar arasındaki ilişkilere bağlı olarak II. düzey temaların belirlenmesi aşamaları izlenmiştir.

Riskli davranışlar gösteren ergenlerin özellikleri kapsamında elde edilen bulgular, aile, okul, arkadaş ve kişisel olmak üzere dört ana başlıkta ele alınmış; aile açısından anneyle ilişki, babayla ilişki, aile tutumu ve aile modeli II. düzey kategorilerine ulaşılmıştır. Okul açısından yöneticilerle iletişim, arkadaşlık açısından yakın arkadaşlıklar temalarıyla birlikte, öğrencilerin hedefleri olup olmadığı, hobileri olup olmadığı, sosyal destek kaynakları vb. kişisel özellikleri belirlenmiştir.

Riskli davranışlar gösteren ergenlerin gösterdikleri riskli davranışlara ilişkin özellikleri, her riskli davranış ayrı ayrı ele alınarak incelenmiştir. Ulaşılan sonuçlara göre, öğrencilerin özellikleri, antisosyal davranışlar için şiddete başvurma, kurallara uymama, disiplin cezası alma, dürtüsellik, ceza sonrası yaşanan duygu, ilişkilerde bozulma, kurala uymadığında yaşanan duygu temaları açısından değerlendirilmiştir. Alkol kullanımı açısından öğrenciler, alkolün işlevini sosyal ve kişisel sebeplerle açıklamışlardır. Beslenme alışkanlıkları kapsamında yalnızca iki öğrenciyle görüşme yapılmış ve bu öğrencilerden birinin, yeme alışkanlıklarının düzensiz olduğu, diğerinin ise yemek yemeye zorunluluk anlamını yüklediği görülmüştür. İntihar girişiminde bulunan ergenlerin açıklamaları, intihar girişimi şekli, intiharı tetikleyen kişisel ve sosyal faktörler, intihar girişimi nedeni (kişisel ve sosyal) ve intihar girişimi sonrasında yaşanan duygu temaları çerçevesinde ele alınmıştır. Sigara kullanan ergenlerin özellikleri, sigaraya yüklenen olumlu ya da olumsuz anlam, sigara içme sıklığı, sigaranın kişisel ya da sosyal işlevi, olumsuz etkiler, sigaraya başlama yaşı ve sigara içme nedenleri (kişisel ve sosyal) temaları bağlamında değerlendirilmiştir. Okul terki risk grubundaki öğrencilerin özellikleri ise, okulu terk etmeye karar verme ve terk etme zamanları, çalışma durumu, okulu terk etme nedeni, okul terki öncesinde ve sonrasında yaşananlar temaları çerçevesinde ele alınmıştır.

Sonuç olarak, riskli davranışlar sergileyen ergenlerin özellikleri, çevresel koşullarıyla birlikte bir bütün olarak ele alındığında, bu davranışların anlaşılmasında literatürde vurgulanan aile, arkadaş ve okul özelliklerinin önemli olduğu gerçeği bu çalışmada da ortaya konmuştur. Görüşmelerde önemli sayıda ergenin özellikle ailesinin kendisine yönelik tutumunu olumsuz bulduğu, benzer şekilde arkadaşlarıyla ilişkilerine yönelik olumsuz tanımlamalar kullandığı görülmüştür. Çalışmada her bir risk alanında ortaya çıkan temalar doğrultusunda ele alınan özellikler ise, ergenlerin gösterdikleri riskli davranışların bağlamına ve altında yatan sebeplere ilişkin bilgiler açığa çıkarmıştır. Ortaya çıkan bilgiler, önleme ve müdahale çalışmalarına kaynaklık edecek şekilde ilgili literatür ışığında tartışılmıştır.



6., 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Kaygılarının Türkçe Dersine İlişkin Tutumları Üzerindeki Etkisinde Sınıf Düzeyinin ve Cinsiyetin Rolü

The Role of Grade and Gender on the Effect of Reading Anxieties of 6th, 7th and 8th Grade Students regarding their Attitudes towards Turkish Course

Yasemin BAKI*

• *Geliş Tarihi:* 08.09.2017 • *Kabul Tarihi:* 30.03.2018 • *Yayın Tarihi:* 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Baki, Y (2019). 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin okuma kaygılarının Türkçe dersine ilişkin tutumları üzerindeki etkisinde sınıf düzeyinin ve cinsiyetin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 218-241. doi: 10.16986/HUJE.2018038524

Citation Information: Baki, Y (2019). The Role of grade and gender on the effect of reading anxieties of 6th, 7th and 8th grade students regarding their attitudes towards Turkish course. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 218-241. doi: 10.16986/HUJE.2018038524

ÖZ: Bu çalışmada, yapısal eşitlik modellemesi yoluyla ortaokul 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin okuma kaygılarının, Türkçe dersine ilişkin tutumları üzerindeki etkisinde sınıf ve cinsiyet değişkenlerinin rolünün incelenmesi amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modeliyle gerçekleştirilen çalışmada, basit seçkisiz örnekleme yoluyla oluşturulan çalışma grubu; 6, 7 ve 8. sınıfta öğrenim gören 409 öğrenciden oluşmaktadır. Verilerinin toplanmasında Melanlıoğlu (2014) tarafından geliştirilen “Okuma Kaygısı Ölçeği” ile Ünal ve Köse (2014) tarafından geliştirilen “Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Veriler yapısal eşitlik modellemesiyle çözümlenmiş olup, verilerin analizinde SPSS 23 ve AMOS 22.0 yazılımları kullanılmıştır. Çalışmada betimleyici istatistikler ve demografik değişkenler için merkezi eğilim ve dağılım ölçütleri (frekans, yüzde, ortalama, basıklık ve çarpıklık) hesaplanmıştır. Katılımcıların okuma kaygılarının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerindeki etkisinde sınıf ve cinsiyetin rolünün incelenmesine dair oluşturulan modellere ilişkin parametrelerin tahmininde maksimum olabilirlik (Maximum Likelihood) yöntemi tercih edilmiştir. Analizler sonucunda uyum iyiliği değerlerinin incelenmesinde χ^2/df , CFI, GFI, TLI, NFI, IFI, RMSEA ve SRMR uyum indeksleri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda hipotez modellerin geçerli olduğu; okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutumun %5’ini açıkladığı tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutumun 6, 7, ve 8. sınıfta sırasıyla %5, %4, %3’ünü açıklarken erkek öğrencilere ilişkin oluşturulan modelde %9, kız öğrencilere ilişkin oluşturulan modelde %5’ini açıkladığı belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Okuma kaygısı, Türkçe dersi tutum, 6., 7. ve 8. sınıf öğrencileri, yapısal eşitlik modellemesi, cinsiyet, sınıf düzeyi

ABSTRACT: In this research, it is aimed to analyze the role of grade and gender variables on the effects of reading anxieties of 6th, 7th and 8th grade students on their attitudes towards Turkish course through structural equation modeling. In the research carried out by the relational screening model, the study group formed by simple random sampling consisted of 409 6th, 7th and 8th grade students. “Reading Anxiety Scale” developed by Melanlıoğlu (2014) and “Attitude Scale Towards Turkish Course” developed by Ünal and Köse (2014) were used in the collection of the data. Data were analyzed by structural equation modeling and SPSS 23 and AMOS 22.0 software were used in the analysis of data. In the study, central tendency and distribution measures (frequency, percentage, mean, kurtosis and skewness) were calculated for descriptive statistics and demographic variables. The Maximum Likelihood method has been preferred in predicting the parameters related to the models formed to examine the role of grade and gender on the effect of participants’ reading anxieties regarding the attitudes towards Turkish course. As a result of

* Dr. Öğr. Üyesi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı, Rize-TÜRKİYE. e-posta: yasemin.baki@erdogan.edu.tr, ysmnbaki@gmail.com (ORCID: 0000-0003-4064-3724)

the analysis, the goodness of fit indices of χ^2/df , CFI, GFI, TLI, NFI, IFI, RMSEA and SRMR were used in examining the goodness of fit values. As a result of the research, it has been found that hypothesis models were valid and reading anxiety explained 5% of the attitudes towards Turkish course. Besides, it has also been determined that reading anxiety explained the 5%, 4%, 3% of attitudes towards Turkish course in 6th, 7th and 8th grades respectively, while it explained 9% of it in the model formed for male students and 5% in the model created for female students.

Keywords: Reading anxiety, attitude towards Turkish course, 6th, 7th and 8th grade students, structural equation modeling, gender, grade level

1. GİRİŞ

Öğrenme-öğretme sürecinde amaçlanan, program hedefleriyle tutarlı ve müfredatta belirlenen kazanımlara erişimdir (Demirel, 2001). Derse ilişkin kazanımlara erişimin anahtarı kabul edilen akademik başarı ile duyuşsal değişkenler arasındaki güçlü ilişki mevcuttur (Bloom, 1995; Ekici, Kaya, ve Mutlu, 2014; Papanastasiou, 2002). Bu değişkenlerden biri olan derse karşı geliştirilen tutum, merkezi duyuşsal değişkenlerden biri olarak öğrenmeyi arttırmada önemli bir işleve sahiptir (Brown, 2001; Francis ve Greer, 1999; Fidan ve Eren, 2017; Karasakal ve Saracaloğlu, 2009; Kaya, Arslantaş ve Şimşek, 2009; She ve Fisher, 2002). Öğrenmeyi etkileyen bilişsel ve duyuşsal değişkenler Türkçe dersi açısından düşünüldüğünde bilişsel giriş davranışları; okuduğunu anlama, anladığını yazılı ve sözlü ifade etme ve dili etkin kullanmaktır. Duyuşsal giriş davranışları ise öğrencinin öğrenme materyaline karşı akademik benlik kavramı, ilgisi ve tutumudur (Kaya ve diğerleri, 2009). Tutum kavramı duyuşsal, bilişsel ve davranışsal nitelikleri içeren çok boyutlu bir değişken olmakla birlikte (İnceoğlu, 2004), dersle ilgili duyuşsal değişkenlerin en önemli göstergelerinden biri olup, dilsel gelişimin sağlanmasında eğitimcilere rehberlik eden kilit bir değişkendir (Brown, 2001; Kazazoğlu, 2013). Dil öğretiminde tutum, dil başarısı ve akademik başarı arasında doğrusal bir ilişki mevcuttur (Chambers, 1999; Çavuş ve Yaşar, 2010; Çörek, 2006; Kaya ve diğerleri, 2009; Karahan, 2007; Yenilmez ve Duman, 2008). Öğrencinin sahip olduğu tutumun, dil öğrenmeye ilişkin tutuma etkisi (Elis, 1989), anadil becerileri ve temel becerilerinin öğretilmesinin amaçlandığı Türkçe dersine ilişkin tutumun önemini arttırmaktadır. Türkçe dersine ilişkin olumlu tutum, bu derse ilişkin motivasyonu da pozitif yönde etkilemektedir (Erdem ve Gözüküçük, 2013). Bununla birlikte öğrenme-öğretme ortamında araçlarının büyük çoğunluğu dile dayalı olmakla birlikte (Demirel, 2002), bu derste kazandırılan ana dil becerileri ve temel beceriler diğer derslerde de aktif olarak kullanılmaktadır (Ünal ve Köse, 2014). Ayrıca Türkçe dersinin en fazla ders saatine sahip olması, eğitim sisteminin merkezinde yer alan bu derste ana dil becerilerini kazanan bir öğrencinin diğer derslerde daha başarılarının artışı sağlamakla birlikte öğrenme-öğretme sürecine de olumlu katkılar sunmaktadır (Kaya ve diğerleri, 2009). Ancak yapılan araştırmalar Türkçe dersinde hedeflenen kazanımlara tam olarak erişilmediğini ve öğrencilerin temel dil becerilerini yeterince kazanmadıklarını ortaya koymaktadır (Deniz ve Tuna, 2006; Demir ve Yapıcı, 2007; Kaya ve diğerleri, 2009).

Nitelikli bir anadili eğitiminde, dil bilinci ve sevgisinin oluşturulması amaçlanmaktadır. Anadili eğitimi ile Türkçe dersi öğretim programında kazandırılması amaçlanan temel dil becerileri; sözlü iletişim, okuma ve yazma becerileri olmak üzere üç ana başlık altında toplanmaktadır (MEB, 2015). Bu temel dil becerilerinden biri olan okuma; bilişsel, duyuşsal ve devinişsel bileşenlerden oluşan, görsel-işitsel ve söze dayalı olarak gerçekleştirilen simgesel ve karmaşık bir anlamlandırma işlemidir (Alvermann, 2009; Kimmel ve Segel, 1983). Temel dil becerisi olmasının yanı sıra bilgi çağında bireyin yaşamsal temel becerilerinden biri olan okuma becerilerinin kazandırılması ve geliştirilmesi ilkökul ve ortaokul düzeyinde Türkçe dersi kapsamında vazgeçilmez bir zorunluktur (Carter, Bishop ve Kravits, 2002). Okuma becerisinin gelişmişliği ve öğrenme-öğretme sürecinde akademik başarının da anahtarı olup bu değişkenler arasında pozitif bir ilişki vardır (Akyol, 2005). Beraberinde okunulan kitap sayısının artışı, anlama becerilerinin gelişimi ve Türkçe dersindeki akademik başarıyı da arttırmaktadır (Güngör, 2009). Ayrıca Türkçe dersi başarısı ve genel akademik başarı ortalaması ile okuduğunu anlama arasında pozitif yönlü yüksek bir ilişki, Türkçe dersine yönelik tutum ile

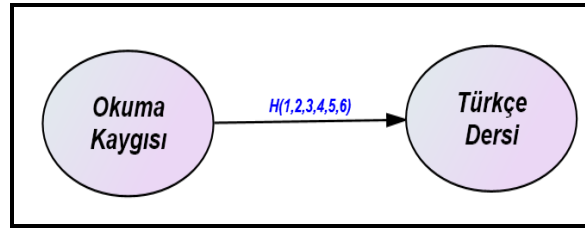
okuduğunu anlama arasında da pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur (Ateş, 2008). Okuma becerileri, okuduğunu anlama becerileri ve okumaya yönelik tutumun gelişimi, bilişsel ve duyuşsal becerilerin beraberinde Türkçe dersine ilişkin tutumun gelişimine olumlu yönde etki etmektedir (Demirel ve Epçaçan, 2012; Gelen, 2003; Mercan, 2017). Türkçe dersine ilişkin olumlu tutum, öğrenmenin artması ve beraberinde akademik başarının artmasını da sağlamaktadır (Bölükbaş, 2010; Çalışkan, 2004; Yetim, 2006). İlgili alanyazındaki okuma becerisiyle Türkçe dersine ilişkin tutum arasındaki ilişkiden hareketle dil öğretiminde derse karşı geliştirilen tutumun önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Dil öğretiminde tutum, motivasyon ve öz yeterlilik gibi duyuşsal değişkenlerin yanı sıra bu sürece etki eden değişkenlerden biri de kaygıdır (Andres, 2002; Aydın, Gönen ve Yüzer, 2009; Miyanaga, 2002; Vasa ve Pine, 2004). Kaygı; kişilik, durum ve olay kaynaklı olmak üzere üç farklı boyuttan oluşmakla birlikte; yüksek düzeyde oluşu (olumsuz kaygı) huzursuzluk ve endişe oluşturarak o davranıştan kaçınmayı; düşük ve orta düzeyde oluşu (olumlu kaygı) ise öğrenme performansının artırılmasında motive edici bir işlev üstlenebilir (Alpert ve Haber, 1960; Eysenck ve Calvo, 1992; Işık, 1996; Klausmeier ve Goodwin, 1971; Scovel, 1991; Vasa ve Pine, 2004). Kaygının düşük ve orta düzeyde oluşunun akademik başarı üzerinde olumlu, yüksek düzeyde oluşu da olumsuz yönde etkisine ilişkin sonuçlar (Akgün, Gönen ve Aydın, 2006; Yenilmez ve Özbey, 2006) bu görüşleri desteklemektedir. Benzer şekilde Zeybek ve Kurbanoğlu (2012) tarafından yapılan araştırmada, ilköğretim öğrencilerinin genel kaygı düzeyi, akademik başarılarını ve Türkçe dersine ilişkin tutumlarını manidar düzeyde yordamaktadır. Dil öğretiminde önemli bir role sahip olan kaygı (Horwitz, Horwitz ve Cope, 1986), okuma becerisi açısından okumaya karşı geliştirilen bir tepki olarak değerlendirilmekle birlikte okuma becerilerinin gelişimini azaltmakta ve metne odaklanılmasını engellemektedir (İsmail, 2015). Böylece dikkatin dağılmasına sebep olmakta ve okuduğunu anlama becerilerini zayıflatmaktadır (Jafarigohar ve Behrooznia, 2012; Mohammadpur ve Ghafournia, 2015; Mohd. Zin ve Rafik-Galea, 2010). Alan yazındaki araştırmalar okuma kaygısının artışının, okuma becerilerini zayıflatarak okuma eyleminden uzaklaşmasına sebep olduğunu destekler niteliktedir (Ghonsooly, 2010; Ghonsooly ve Elahi, 2011; Mohammadpur ve Ghafournia, 2015; Murray ve Janelle, 2003; İsmail, 2015; Lien, 2011; Wu, 2011; Sami Ali, 2001). Okuma eğitiminde duyguların önemli işlevler üstlenmesinden hareketle (Jalongo ve Hirsh, 2010) okuma kaygısı olumlu bir işleve döndürülerek okuma becerilerinin gelişimine katkı sağlanabilir (Jafarigohar ve Behrooznia, 2012; Marashi ve Rahmati, 2017; Melanlıoğlu, 2014). Araştırmalarda daha çok bilişsel ve devinişsel boyuta odaklanılmakta ve duyuşsal beceriler daha çok göz ardı edilmektedir (Gömlüksiz, 2003; Zembylas, 2005). Nitekim yapılan araştırmalar okuma becerisiyle ilgili çeşitli sorunlar olduğunu destekler niteliktedir (Akkılık, 2011; Baş, 2012; Çeçen ve Deniz, 2015; İşeri, 2010). Ayrıca okuma becerisi PISA sonuçlarına ilişkin yapılan değerlendirmeler (Özmuşul ve Kaya, 2014) ve PISA'nın okuma ölçeğinde Türk öğrencilerin büyük oranda 2. düzey ve altında olmasının (Bozkurt, 2014) Türkçe dersinde okuma becerisi açısından amaçlanan kazanımlara erişimin tam olarak gerçekleşmediğini göstermektedir.

İlgili alanyazında Türkçe dersine ilişkin tutum ile öğrenme stratejilerinin (Belet ve Yaşar, 2007), yansıtıcı öğretimin (Bölükbaş, 2004), çoklu zekâ kuramı destekli kubaşık öğrenme yönteminin (Kayıran ve İflazoğlu, 2007), bilişsel farkındalık stratejilerinin (Gelen, 2003), yaratıcı yazma tekniklerinin (Kuvaç, 2008), çoklu ortam uygulamalarına dayalı öğretimin (Akin, 2015), Webquest (Web Macerası) öğrenme yönteminin (Akçay ve Şahin, 2012), ilköğretim öğrencilerinin yaratıcı yazma becerilerinin (Maden ve Durukan, 2010), dramayla öykü oluşturma yönteminin (Kara, 2011, bilişsel farkındalık stratejilerinin (Gelen, 2003), animasyon destekli 5E modelinin (Özcan, 2015); elektronik ders kitabı kullanımının (Dadandı, 2016), aktif öğrenmenin (Maden, 2013), işbirlikli öğrenmenin (Çörek, 2006; Kılıç, 2004), öğrenme stratejilerinin (Kaya, 2006; Belet, 2005) ilişkilerini inceleyen çeşitli çalışmalara erişilmiştir. Bununla birlikte Türkçe dersine ilişkin tutumu çeşitli değişkenler (cinsiyet, anne

baba eğitimi, öğretmen, sınıf, öz yeterlik, sınav kaygısı) açısından inceleyen araştırmalar da mevcuttur (Bölükbaş, 2010; Deniz ve Tuna, 2006; Erdem ve Gözüküçük, 2016; Hamurcu, 2016; Kaya, Arslantaş ve Şimşek, 2009; Mercan, 2017; Okur ve Özsoy, 2013; Öztürk, 2010; Uçgun, 2013; Ünlü, 2014; Yalçınkaya, 2011). Ayrıca Türkçe dersinde kazandırılması amaçlanan okuma becerisi ve Türkçe dersine ilişkin tutum arasındaki ilişkiyi inceleyen çeşitli araştırmalara erişilmiştir (Mercan, 2017; Dağtaş, 2013; Ateş, 2008; Şahinli, 2008). Ancak okuma becerisinin ve dil becerilerinin gelişiminde önemli bir duyuşsal değişken olan okuma kaygısına ilişkin araştırmaların sınırlı sayıda olmakla birlikte bunların çoğunlukla ikinci dil öğretimine ilişkin olduğu görülmüştür (Brantmeier, 2005; Çeliktürk ve Yamaç, 2015; Huang, 2012; Saito, Garza ve Horwitz, 1999; Sellers, 2000; Shi ve Liu, 2006; Melanlıoğlu, 2014a, 2014b; Mohammadpur ve Ghafournia, 2015; Young, 1986; Zhao, 2009). Bununla birlikte alanyazında okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutuma etkisinin incelendiği herhangi bir araştırmaya erişilmemiştir. Türkçe dersinde istenilen kazanımlara erişilmemesi, PISA'nın raporunda okuma becerileriyle ilgili sonuçlar, okuma alışkanlık ve tutumunun sınıf düzeyine bağlı olarak azalışı ve okuma becerilerinin istenilen düzeyde gelişmediğine ilişkin sonuçlardan (Akkılık, 2011; Baş, 2012; Campbell ve Kmiecik, 2004; Çeçen ve Deniz, 2015; İşeri, 2010; McKenna vd., 2012; Schatz ve Krashen, 2006) hareketle alan yazında okuma kaygısının Türkçe dersine ilişkin tutum üzerindeki etkisinin incelenmesine ilişkin bir boşluk olduğu tespit edilmiştir. Yapılan alanyazın taramasında Türkçe dersine ilişkin tutum ölçeklerinin sınırlı sayıda olduğu ve bu ölçeklerin 1-5 ile 6-8 eğitim düzeyine uygun olarak hazırlandığı tespit edilmiştir. Derse ilişkin tutuma dair ölçme araçlarının sınırlılığı sebebiyle bu araştırma, okuma alışkanlığının kazanılmasında önemli bir evre olan 6, 7 ve 8. sınıf düzeyinde gerçekleştirilmiştir. Türkçe öğretiminde hedeflenen çağdaş eğitim seviyesine erişimde niteliğini arttırmak amacıyla okuma becerilerinin gelişiminde bir engel olarak değerlendirilen okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerindeki etkisinin incelendiği bu araştırmanın okuma becerilerinin kazanılması ve geliştirilmesinde kritik bir evre olan ortaokul düzeyindeki gelişimine ilişkin alanyazına önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

İlgili alanyazın taraması sonucunda ortaya konulan okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerindeki etkisinin incelendiği bu araştırmaya ilişkin oluşturulan model, Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Araştırma modeli

Yukarıdaki model çerçevesinde bu araştırmada 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin okuma kaygılarının, Türkçe dersine ilişkin tutuma etki düzeyi ve bu etkide sınıf ve cinsiyetin rolünün tespit edilmesi amaçlanmış, test edilmek üzere önerilen hipotezler aşağıda sunulmuştur.

H₁: 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin okuma kaygıları, Türkçe dersine ilişkin tutumlarını manidar düzeyde yordamaktadır.

H₂: 6. sınıf düzeyinde okuma kaygısı, Türkçe dersine ilişkin tutumu manidar düzeyde yordamaktadır.

H₃: 7. sınıf düzeyinde okuma kaygısı, Türkçe dersine ilişkin tutumu manidar düzeyde yordamaktadır.

H₄: 8. sınıf düzeyinde okuma kaygısı, Türkçe dersine ilişkin tutumu manidar düzeyde yordamaktadır.

H₅: Erkek öğrencilerin okuma kaygısı, Türkçe dersine ilişkin tutumu manidar düzeyde yordamaktadır.

H₆: Kız öğrencilerin okuma kaygısı, Türkçe dersine ilişkin tutumu manidar düzeyde yordamaktadır.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin okuma kaygılarının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerindeki etkisi ve açıklama oranının yanı sıra bu etkide sınıf ve cinsiyetin rolünün belirlenmesinin amaçlandığı bu araştırma, tarama modellerinden ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Bu modelde iki ya da daha fazla sayıdaki değişken arasındaki birlikte değişimin varlığının ve/veya derecesinin belirlenmesi amaçlanır (Karasar, 2011).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, Rize ilinde üç ortaokulda 6., 7. ve 8. sınıfta öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Bu okulların belirlenmesi için Rize İl Millî Eğitim Müdürlüğüyle yapılan görüşmeler sonucunda; seçkisiz örnekleme yöntemlerinden basit seçkisiz örnekleme yoluyla, sosyo-ekonomik düzey açısından alt-orta ve üst düzeyde üç ortaokul belirlenmiştir. Okul seviyelerinin bu şekilde belirlenmesiyle araştırma sonuçlarını etkileyecek uç örneklerin araştırma dışında tutulması ve ortalama değerlerdeki verilerin elde edilmesi hedeflenmiştir. Araştırmanın çalışma grubu bu üç ortaokulda 6, 7 ve 8. sınıfta öğrenim gören 409 öğrenciden oluşmaktadır. Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde; 227'si (%55.5) kız, 182'si (%44.5) erkek olmakla birlikte 126'sı (%30.8) 6. sınıf, 124'ü (%30.3) 7. sınıf, 159'u (%38.9) 8. sınıfta öğrenim görmektedir.

2.3. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, 18.05.2016 tarihinde toplanmıştır. Araştırma öncesinde Rize İl Millî Eğitim Müdürlüğünden ölçeklerin uygulanacağı okullar için gerekli izinler alındıktan sonra uygulamanın yapılacağı okul yöneticileriyle görüşülmüştür. Ardından belirlenen üç ortaokulun ders programları incelenmiştir. Ölçeklerin uygulamalarının yapılacağı güne ilişkin ders programında yer alan öğretmenlerle görüşülmüştür. Öğretmenlere araştırmanın amacı, kullanılacak ölçekler ve bunların uygulamasına ilişkin gerekli bilgiler verilmiştir. Uygulama öncesinde öğrencilere araştırmayla ilgili gerekli bilgiler verilmiştir. Ölçekler, her üç okulda da aynı gün ve ders saatinde yapılmış olup her sınıf düzeyinde de aynı ders saatinde uygulanmıştır. Ölçeklerin uygulaması 40 dakikalık sürede gerçekleştirilmiş olup katılımcılara herhangi bir ücret ödenmemiştir.

2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, Okuma Kaygısı Ölçeği ve Türkçe Dersine İlişkin Tutum Ölçeği aracılığıyla toplanmıştır. Bu ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına ilişkin sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

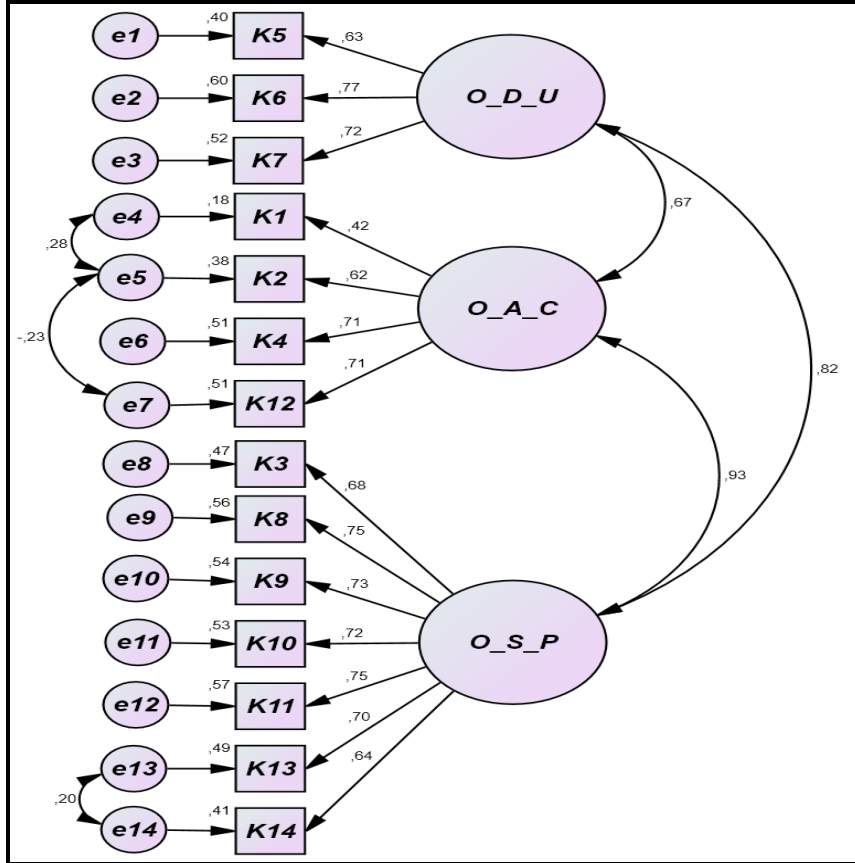
2.4.1. Okuma Kaygısı Ölçeği

Melanlıoğlu (2014) tarafından ortaokul öğrencilerinin okuma kaygılarını belirlemeye yönelik geliştirilen bu ölçme aracı "Okuma Kaygısı Ölçeği" olarak adlandırılmıştır. Bu ölçme aracının yapı geçerliğini belirlemek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bu ölçme aracına ilişkin yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin 14 madde ve "okuma sürecini planlama", "okumayı destekleyen unsurlar", "okuduğunu anlama ve çözümleme" olmak üzere üç faktörlü bir yapıdan oluştuğu ortaya konulmuştur. Ölçeğinin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı kullanılmış olup bu kat sayı ölçeğin tümü

için .87; birinci faktör için .81, ikinci faktör için .83, üçüncü faktör için .61 olarak hesaplanmıştır. Araştırmacı tarafından ölçeğe ilişkin yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda yapısal modelin uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir ($\chi^2=1370.98$, $sd=91$ ($p<.01$), $RMSEA=.03$, $SRMR=.04$, $GFI=.96$, $CFI=.99$, $NFI=.97$, $AGFI=.94$).

Bu araştırma için Okuma Kaygısı Ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapılmış olup bu analizler aşağıda verilmiştir.

2.4.1.1. Doğrulayıcı faktör analizi: Okuma Kaygısı Ölçeğinin orijinal şeklinde yer alan faktör yapılarının, bu araştırma çerçevesinde doğrulanıp doğrulanmadığını tespit etmek amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçları Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2: Okuma kaygısı ölçeğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi

Okuma Kaygısı Ölçeğine ilişkin yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum iyiliği değerleri ($\chi^2/sd=4.83$ ($p<.01$), $GFI=.89$, $CFI=.90$, $IFI=.91$, $RMSEA=.92$ ve $SRMR=.05$) hesaplanmıştır. Okuma Kaygısı Ölçeğinin (OKÖ) geçerliğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçlarına göre ölçeğin üç faktörden oluşan yapıyla oluşturulan modelin uyum iyiliği indekslerinin değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir (Hu ve Bentler, 1999; Jöreskog ve Sörbom, 1993; Kline, 2011; Sümer, 2000). Yapılan bu analizler neticesinde ölçeğin orijinal formundaki faktör yapılarının bu araştırma için de doğrulandığı ve yeterli düzeyde geçerliğe sahip olduğu söylenebilir.

2.4.1.2. Güvenirlilik analizi: Okuma Kaygısı Ölçeğinin tümünün ve alt boyutlarının güvenilirliğini belirlemek için Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır. Bu analiz sonucunda, 14 madde ve üç faktörden oluşan ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ölçeğin tümü için .84, “okuma sürecini planlama” boyutu için .69, “okumayı destekleyen unsurlar” boyutu için

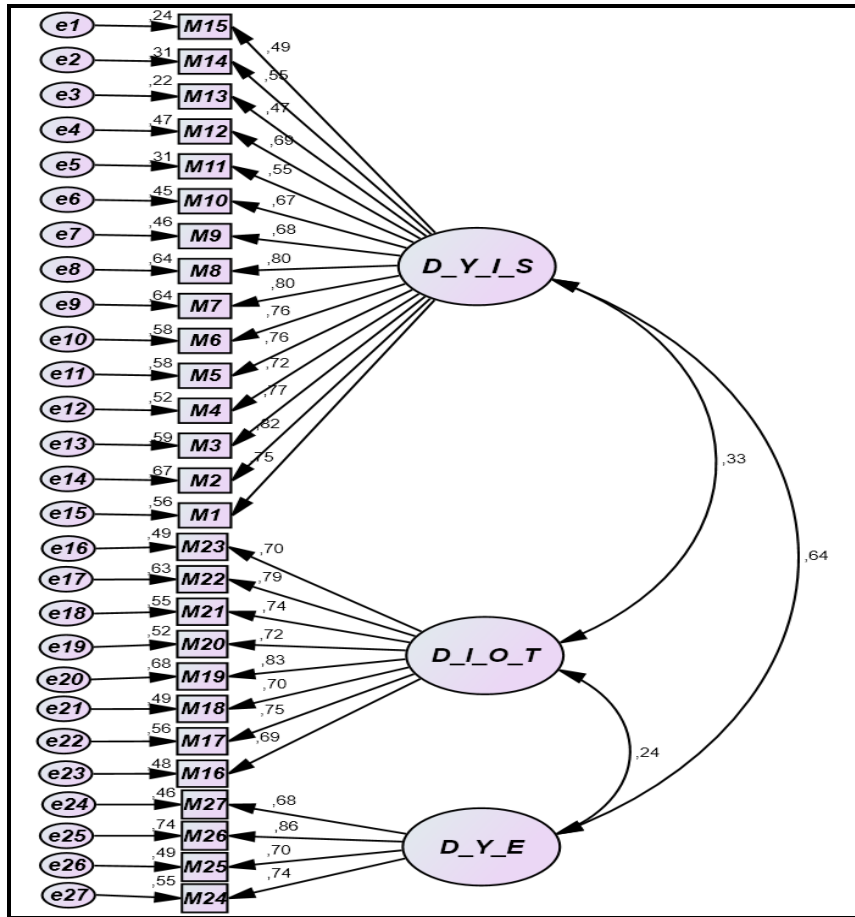
.85, “okuduğunu anlama ve çözümleme” boyutu için .81 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar ölçme aracının yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir.

2.4.2. Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği

Ünal ve Köse (2014) tarafından ortaokul 6., 7. ve 8. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin Türkçe dersine ilişkin tutumlarını belirlemeye yönelik olarak geliştirilen bu ölçme aracı “Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” olarak adlandırılmıştır. Bu ölçme aracının yapı geçerliğini belirlemek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bu ölçme aracına ilişkin yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin 27 madde ve “derse yönelik ilgi ve sevgi”, “derse ilişkin olumsuz tutum” ve “derse yönelik etkinlikler” olmak üzere üç faktörlü bir yapıdan oluştuğu ortaya konulmuştur. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı kullanılmış olup bu kat sayı, ölçeğin tümü için .91, birinci faktör için .92, ikinci faktör için .84 ve üçüncü faktör için .73 olarak hesaplanmıştır. Araştırmacı tarafından ölçeğe ilişkin yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda yapısal modelin uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir ($\chi^2/sd=1.90(p<.01)$, $RMSEA=.066$, $SRMR=.072$, $GFI=.85$, $CFI=.86$, $NFI=.85$).

Bu araştırma için Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlik çalışması yapılmış olup bu analizler aşağıda verilmiştir.

2.4.2.1. Doğrulayıcı faktör analizi: Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin, orijinal şeklinde yer alan faktör yapılarının bu araştırma çerçevesinde doğrulanıp doğrulanmadığını tespit etmek amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçları Şekil 3’te verilmiştir.



Şekil 3. Türkçe dersine yönelik tutum ölçeğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi

Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeğine ilişkin yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda uyum iyiliği değerleri ($\chi^2/sd=2.86$ ($p<.01$), $GFI=.86$, $CFI=.90$, $IFI=.90$, $RMSEA=.68$ ve $SRMR=.05$) hesaplanmıştır. Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin geçerliğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucuna göre üç faktörden oluşan ölçeğe ilişkin oluşturulan modelin uyum iyiliği indeks değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir. Yapılan bu analizler neticesinde ölçeğin orijinal formundaki faktör yapılarının bu araştırma için de doğrulandığı ve ölçeğin yeterli düzeyde geçerliğe sahip olduğu söylenebilir.

2.4.2.2. Güvenirlilik analizi: Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin tümünün ve alt boyutlarının güvenirliliğini belirlemek için Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır. Bu analiz sonucunda 27 madde ve üç faktörden oluşan ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ölçeğin tümü için .78, “*derse yönelik ilgi ve sevgi*” boyutu için .62, “*derse ilişkin olumsuz tutum*” boyutu için .81 ve “*derse yönelik etkinlikler*” boyutu için .80 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar ölçme aracının güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

2.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 23 ve AMOS 22.0 yazılımları kullanılmış olup betimleyici istatistikler ve demografik değişkenler için merkezi eğilim ve dağılım ölçütleri (frekans, yüzde, ortalama, basıklık ve çarpıklık) hesaplanmıştır. Araştırmada değişkenlere ilişkin betimsel istatistiklerin hesaplanmasında ve değişkenler arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesinde için son dönemde sosyal bilimlerde giderek artan bir öneme sahip olan yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. YEM analizi öncesinde, verilerin modeli destekleyip desteklemediğine ilişkin değerlendirmeleri yapmak amacıyla bu analizde yaygın olarak kullanılan iki aşamalı yöntem kullanılmıştır (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Meydan ve Şeşen, 2011). Öncelikle uygulanan ölçeklerin ön incelemesi yapılmış, eksik bırakılan ve güvenilir biçimde doldurulmayan herhangi bir ölçek olmadığı tespit edilmiş ve ardından ölçekler numaralandırılma yoluyla kodlanarak sınıflandırılmıştır. Birinci aşamada modelde yer alan ölçeklerin faktör yapıları, geçerliliği ve güvenirliliği tespit etmek amacıyla ölçeklere ilişkin DFA’lar uygulanmıştır. Her bir ölçeğe ilişkin DFA sonuçları ilgili ölçeklere ilişkin bilgilerin açıklandığı bölümlerde verilmiş ve ölçeklerin elde edilen verilerle iyi uyum sergilediği orijinal formundaki faktör yapılarının bu araştırma için de doğrulandığı ortaya konulmuştur.

İkinci aşamada ise modeldeki yapılar arasındaki anlamlı ilişkiler değerlendirilmiştir. YEM analizine başlanılmadan önce bu analize ilişkin varsayımlar kontrol edilmiştir. Bu analiz için gerekli olan örneklem büyüklüğü, çok değişkenli normallik ve çoklu bağlantılılık varsayımları test edilmiştir. YEM için önerilen örneklem büyüklüğünün 100-150 olması yeterlidir (Kline, 2011). Çok değişkenli normallik varsayımının karşılanması için gerekli ön koşul olan tek değişkenli normallik için her değişkene ait çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri hesaplanmıştır (Kline, 2011). Çoklu değişkenli normallik varsayımının incelenmesinde Mardia’nın normalleştirilmiş çok değişkenli basıklık katsayısı hesaplanmıştır (Raykov ve Marcoulides, 2008). Veri setine ilişkin varsayımların sağlanmasının ardından modelin bir bütün olarak veri setiyle uyumu incelenmiştir. YEM’de parametrelerin tahminine ilişkin analizlerde maksimum olabilirlik (Maximum Likelihood) tekniği tercih edilmiştir. Analiz sonucunda modelin uyumuna ilişkin değerlendirmelerde ise χ^2/df , CFI , GFI , TLI , NFI , IFI , $RMSEA$ ve $SRMR$ uyum indeksleri kullanılmıştır. Analizler sonucunda uyum indekslerinin modele uyum düzeyleri ve yorumları Tablo 1’de verilmiştir (Hu ve Bentler, 1999; Klem, 2000; Kline, 2011).

Tablo 1: Yapısal eşitlik modelleri uyum indeksleri

Uyum indeksleri	İyi uyum	Kabul edilebilir Uyum
χ^2/sd	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 < \chi^2/sd \leq 5$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$
SRMR	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$
IFI	$0.95 \leq IFI < 1.00$	$0.90 \leq IFI < 0.95$
TLI	$0.95 \leq TLI < 1.00$	$0.90 \leq TLI < 0.95$
CFI	$0.95 \leq CFI < 1.00$	$0.90 \leq CFI < 0.95$
GFI	$0.95 \leq GFI < 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$
NFI	$0.95 \leq NFI < 1.00$	$0.90 \leq NFI < 0.95$

3.BULGULAR

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular iki bölümde sunulmuştur. Birinci bölümde betimleyici istatistiklere ikinci bölümde ise yapısal eşitlik modellemesinde yer alan değişkenlere ve bu değişkenler arasındaki ilişkilere ait tahminlere, değişkenlerin açıklanma oranlarına ve model uyumlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

3.1. Model Değişkenlerine İlişkin Betimleyici İstatistikler

Araştırma modelinde yer alan değişkenlere (OSP, ODU, OAC, DYIS, DIOT, DYE) ilişkin betimsel istatistikler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Ölçüm maddelerine ilişkin betimleyici istatistikler

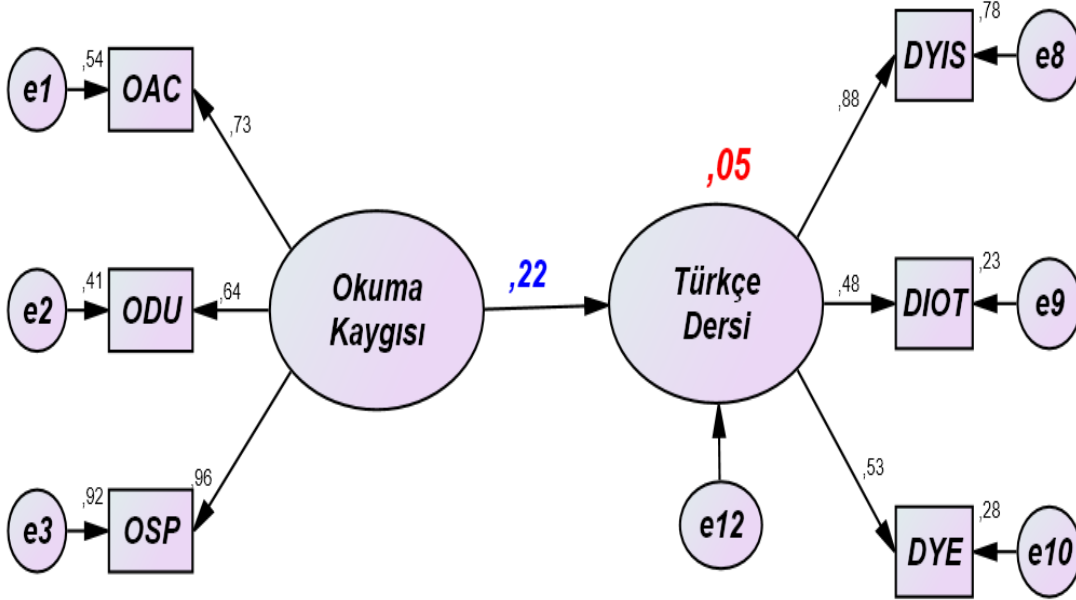
		Faktörler					
		OSP	ODU	OAC	DYIS	DIOT	DYE
Tüm gruplar	M	16.08	6.18	11.19	47.07	30.74	13.99
	SS	7.22	3.10	4.08	13.58	7.81	4.51
	SK	.61	.87	.12	-.35	-.69	-.53
	K	-.26	.01	-.64	-.11	-.01	-.48
6. Sınıf	M	16.85	6.55	11.52	47.01	30.41	14.64
	SS	7.46	3.31	4.10	11.74	6.95	3.95
	SK	.41	.65	-.03	-.31	-.25	-.51
	K	-.60	-.61	-.51	-.24	-.88	-.08
7. Sınıf	M	15.32	5.94	11.10	47.73	31.27	14.59
	SS	6.85	3.11	4.14	13.56	7.80	4.23
	SK	.93	1.08	.26	-.32	-.84	-.67
	K	.49	.59	-.71	-.01	.20	-.07
8. Sınıf	M	16.06	6.09	10.85	46.60	30.59	13.01
	SS	7.28	2.90	4.01	14.95	8.47	4.96
	SK	.56	.90	.13	-.37	-.80	-.31
	K	-.31	.33	-.62	-.30	.13	-.97
Erkek	M	16.90	6.62	11.12	44.74	29.69	12.95
	SS	7.47	3.34	4.09	14.39	8.05	4.45
	SK	.57	-.19	.26	-.16	-.58	-.31
	K	-.30	-.80	-.52	-.34	-.24	-.54
Kız	M	15.43	5.84	11.15	48.93	31.59	14.83
	SS	6.95	2.84	4.02	12.62	7.53	4.38
	SK	.62	.87	.01	-.47	-.78	-.76
	K	-.28	-.04	-.73	.23	.25	-.14

Tablo 2’ye göre araştırma modelinde yer alan tüm değişkenlere (OSP, ODU, OAC, DYIS, DIOT, DYE) ilişkin aritmetik ortalamalar ilgili puan aralığının orta noktasının üzerinde olup bu değerler 5.94 ile 48.93 arasında değişmektedir. Bu durum katılımcıların ölçülen özelliklere ilişkin ortalamalarının olumlu olduğunu göstermektedir. Standart sapma değerleri incelendiğinde ise bu değerlerin ortalamalara yakın sayılabilecek değerler olduğu söylenebilir. Verilere ilişkin tek değişkenli normalliğin varsayılabilmesi değişkenlere ait çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerinin sırasıyla $|3.0|$ ’ten ve $|10.0|$ ’dan büyük olmaması gereklidir (Kline, 2011). Buna göre değişkenlere ilişkin çarpıklık değerlerinin .01 ile 1.08; basıklık

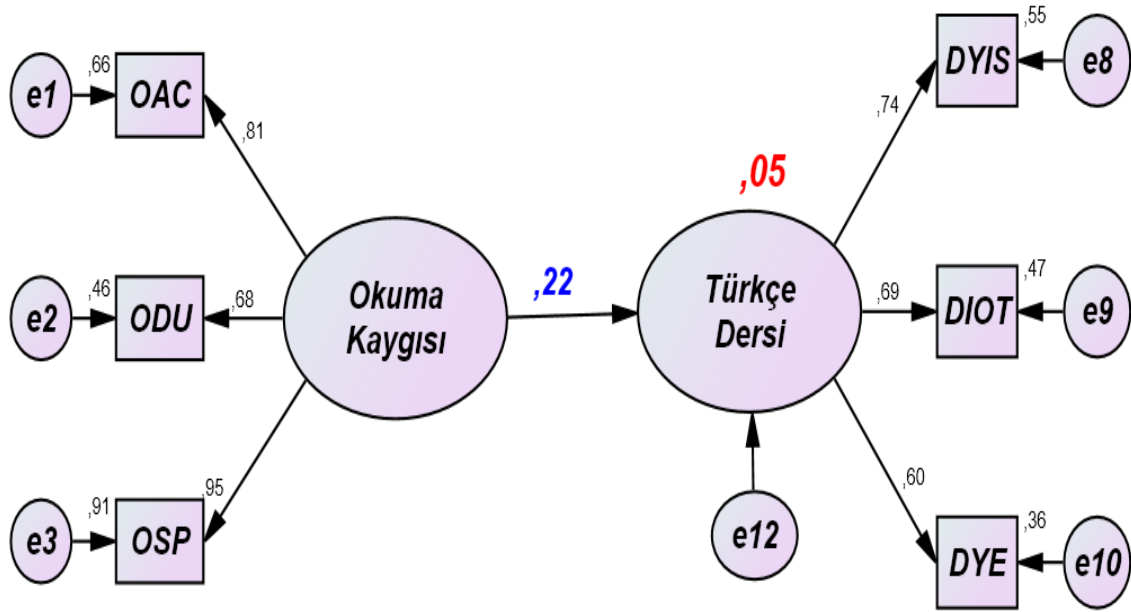
değerlerinin ise .01 ile .97 aralığında değiştiği gözlenmiştir. Bu bulgular, verilere ilişkin tek değişkenli normalliğin sağlandığını göstermektedir. Çoklu değişkenli normallik varsayımının değerlendirilmesinde ise Mardia'nın normalleştirilmiş çok değişkenli basıklık katsayısı hesaplanmış ve araştırmada yer alan tüm gruplar için (tüm örneklem, 6. sınıf, 7. sınıf, 8. sınıf, kız, erkek) bu değer sırasıyla 5.71, 1.03, 5.84, 8.17, 4.99, 7.32 olarak bulunmuştur. Bu dağılıma ilişkin varsayımın sağlanabilmesi için çok değişkenli normallik için kritik değer; Raykov ve Marcoulides (2008)'in önerdiği $p(p+2)$ (p : gözlenen değişken sayısı) denkleme göre hesaplanmış olup bu değer de 48 olarak bulunmuştur. Raykov ve Marcoulides (2008)'e göre çok değişkenli normallik için denklemden elde edilen bu değer basıklık katsayısından büyük olması gereklidir. Denklemden elde edilen değer (48) çok değişkenli basıklık katsayılarından (5.71, 1.03, 5.84, 8.17, 4.99, 7.32) büyük olması sebebiyle çok değişkenli normallik varsayımının sağlandığı görülmektedir. Bu sonuçlara göre çok değişkenli varsayımının da sağlandığı görülmektedir.

3.2. Ölçme Modeline İlişkin Bulgular

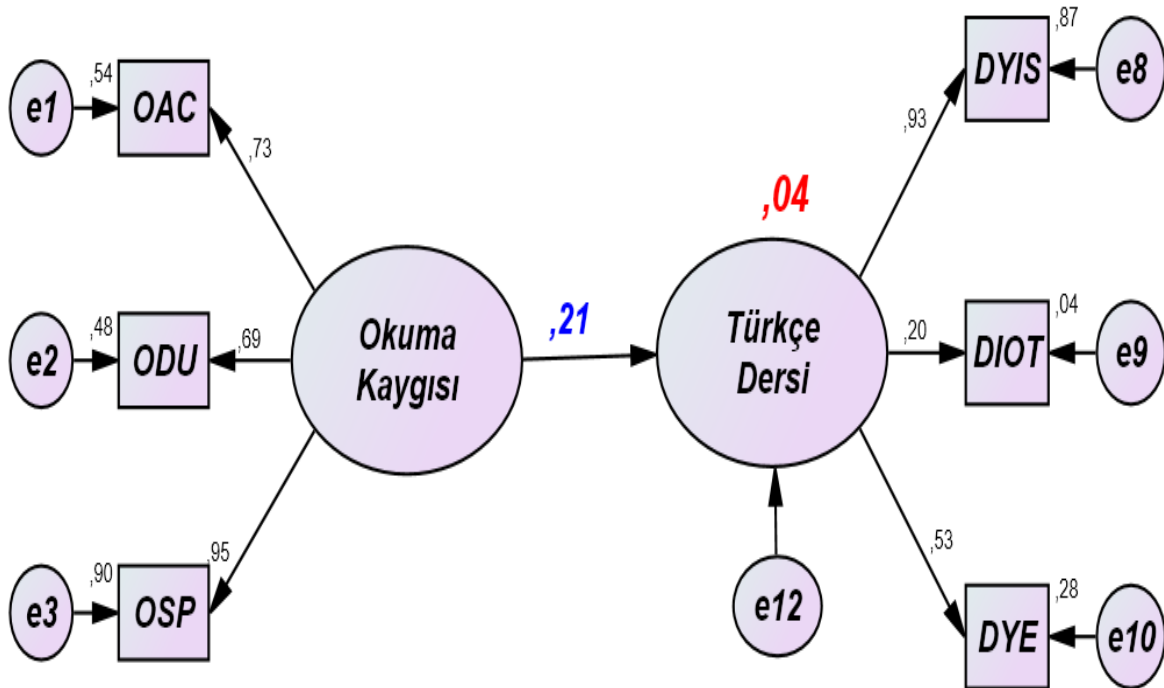
Araştırmanın amacı doğrultusunda 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin okuma kaygılarının, Türkçe dersine tutumlarını yordama düzeyine ilişkin modellerin (tüm örneklem, sınıf ve cinsiyet) testine dair sonuçlar Şekil 4'te (a, b, c, d, e, f) sunulmuştur.



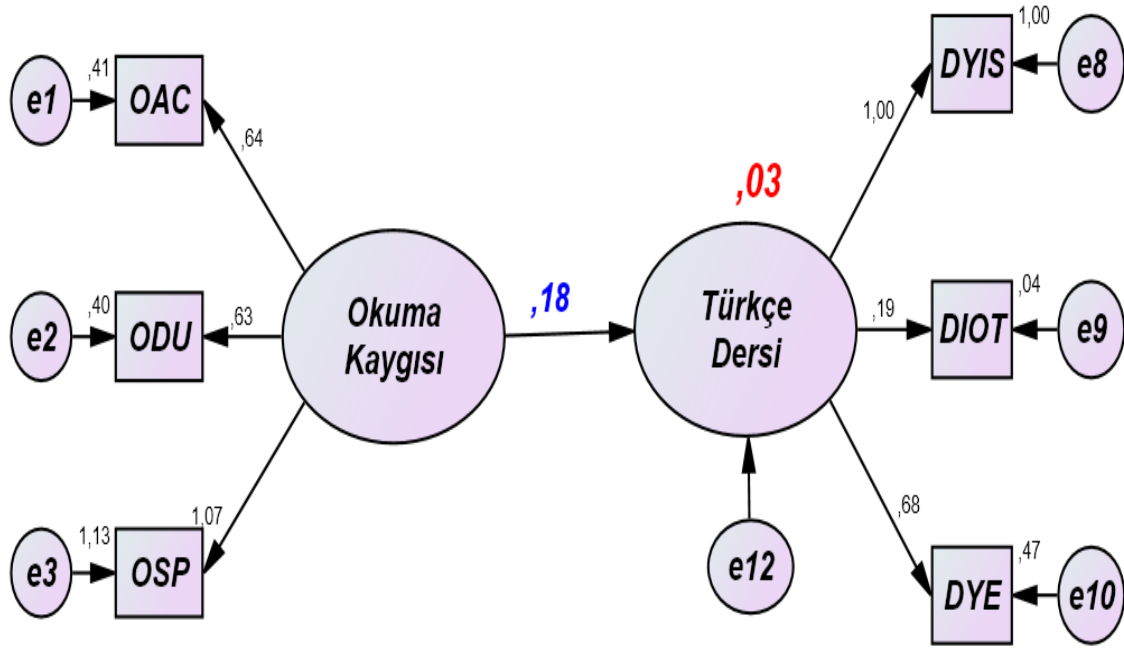
Şekil 2a. Tüm örneklem



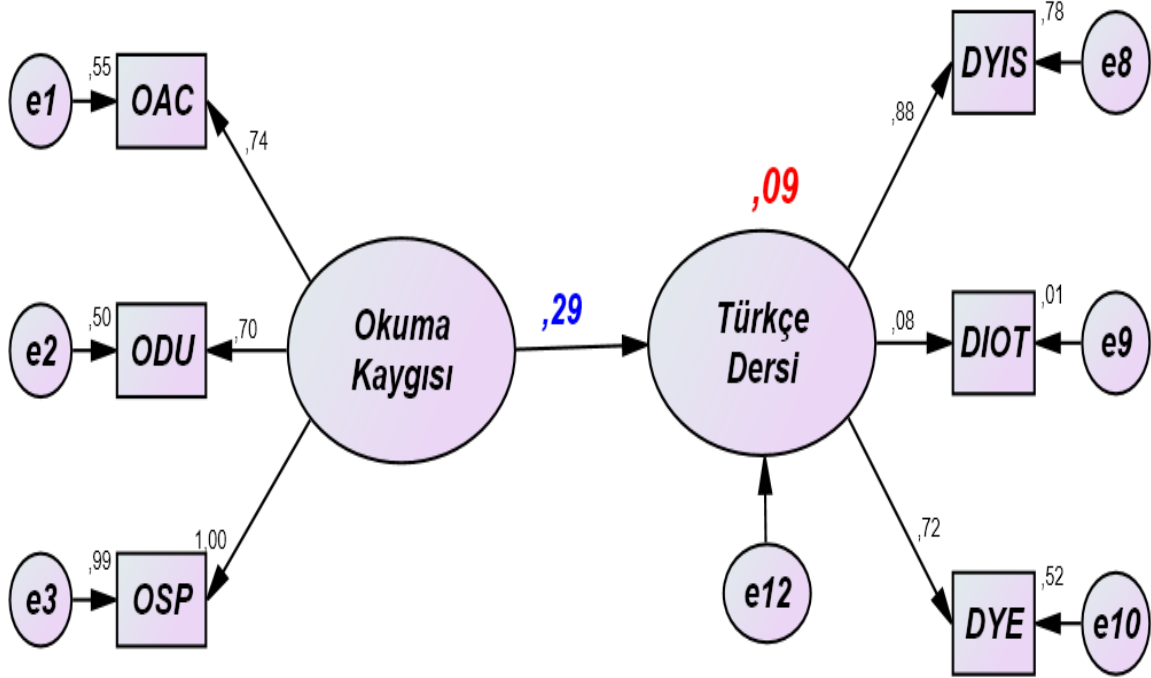
Şekil 2_b, 6. sınıf



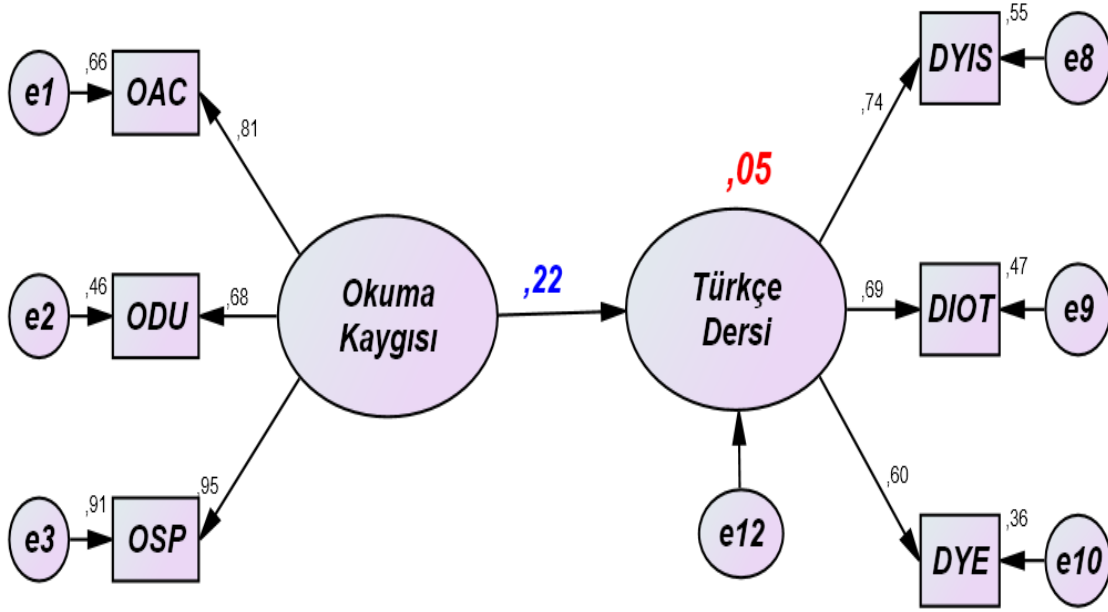
Şekil 2_c, 7. sınıf



Şekil 2.a. 8. Sınıf



Şekil 2.e. Erkek öğrenciler



Şekil 2. Kız öğrenciler

Okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik oluşturulan yapısal eşitlik modellemesi sonucunda; uyum iyiliği indekslerinin, tüm örnekleme ilişkin kurulan modelde ($\chi^2/df=2.06$; $GFI=.97$; $CFI=.98$; $TLI=.96$; $NFI=.96$; $IFI=.98$; $RMSEA=.69$; $SRMR=.05$), 6. sınıflara ilişkin kurulan modelde ($\chi^2/df=4.19$; $GFI=.92$; $CFI=.91$; $TLI=.83$; $NFI=.89$; $IFI=.91$; $RMSEA=.16$; $SRMR=.09$), 7. sınıflara ilişkin modelde ($\chi^2/df=1.25$; $GFI=.97$; $CFI=.99$; $TLI=.98$; $NFI=.95$; $IFI=.99$; $RMSEA=.04$; $SRMR=.05$), 8. sınıflara ilişkin modelde ($\chi^2/df=2.56$; $GFI=.96$; $CFI=.96$; $TLI=.93$; $NFI=.94$; $IFI=.96$; $RMSEA=.09$; $SRMR=.07$), erkek öğrencilere ilişkin modelde ($\chi^2/df=2.69$; $GFI=.96$; $CFI=.96$; $TLI=.93$; $NFI=.95$; $IFI=.97$; $RMSEA=.09$; $SRMR=.06$) ve kız öğrencilere ilişkin modelde ($\chi^2/df=2.06$; $GFI=.97$; $CFI=.98$; $TLI=.96$; $NFI=.96$; $IFI=.98$; $RMSEA=.07$; $SRMR=.06$) kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir. Yapısal modelin testi sonucunda okuma kaygısı gizil değişkeninin faktör yüklerinin tüm örnekleme ilişkin model için .64 ile .96, 6. sınıflara ilişkin modelde .68 ile .95; 7. sınıflara ilişkin modelde .69 ile .95; 8. sınıflara ilişkin modelde .63 ile 1.07; erkek öğrencilere ilişkin modelde .70 ile 1.00; kız öğrencilere ilişkin modelde ise .68 ile .95 arasında değiştiği gözlenmiştir. Türkçe dersi tutum gizil değişkenine ait faktör yükleri ise tüm örnekleme ilişkin modelde .48 ile .88; 6. sınıflara ilişkin modelde .60 ile .74; 7. sınıflara ilişkin modelde .20 ile .93; 8. sınıflara ilişkin modelde .19 ile 1.00; erkek öğrencilere ilişkin modelde .08 ile .88 ve kız öğrenciler için kurulan modelde .60 ile .74 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Yapısal eşitlik modellerine ilişkin sonuçlar Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Okumaya kaygısının, Türkçe dersi tutum üzerindeki etkisine ilişkin standardize edilmiş regresyon ağırlığı sonuçları

		Yol	Yol Katsayısı (β)	Standardize Tahmin (Estimate)	Standart Hata (S.E)	Kritik Oran (C.R)	Anlamlılık Değeri (p)		
Tüm Örneklem	Okuma Kaygısı	→	Türkçe Dersi Tutum	.22	.97	.23	4.23	.000***	
	6. sınıf	Okuma Kaygısı	→	Türkçe Dersi Tutum	.22	.58	.28	2.03	.04*
	7. sınıf	Okuma Kaygısı	→	Türkçe Dersi Tutum	.21	.87	.41	2.09	.03*
Sınıf	8. sınıf	Okuma Kaygısı	→	Türkçe Dersi Tutum	.18	1.07	.43	2.48	.01**
	Cinsiyet	Erkek	Okuma Kaygısı	→	Türkçe Dersi Tutum	.29	1.22	.35	3.47	.000***
Kız		Okuma Kaygısı	→	Türkçe Dersi Tutum	.22	.82	.28	2.86	.000***

Tablo 3'e göre modeller çerçevesinde değerlendirilen tüm hipotezler veri tarafından desteklenmiştir. Tüm örnekleme ilişkin modelde Türkçe dersine yönelik tutumun, okuma kaygısı tarafından pozitif yönde ve manidar düzeyde yordandığı görülmüş ($\beta=.22$, $p<.01$) ve H_1 hipotezi kabul edilmiştir. 6. sınıflara ilişkin kurulan modelde Türkçe dersine yönelik tutumun, okuma kaygısı tarafından pozitif yönde ve manidar düzeyde yordandığı görülmüş ($\beta=.22$, $p<.05$) ve H_2 hipotezi kabul edilmiştir. 7. sınıflara ilişkin modelde Türkçe dersine yönelik tutumun, okuma kaygısı tarafından pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordandığı görülmüş ($\beta=.21$, $p<.05$) ve H_3 hipotezi kabul edilmiştir. 8. sınıflara ilişkin modelde Türkçe dersine yönelik tutumun, okuma kaygısı tarafından pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordandığı görülmüş ($\beta=.18$, $p<.01$) ve H_4 hipotezi kabul edilmiştir. Erkek öğrencilere ilişkin kurulan modelde Türkçe dersine yönelik tutumun, okuma kaygısı tarafından pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordandığı görülmüş ($\beta=.29$, $p<.01$) ve H_5 hipotezi kabul edilmiştir. Kız öğrencilere ilişkin kurulan modelde Türkçe dersine yönelik tutumun, okuma kaygısı tarafından pozitif yönde ve anlamlı düzeyde yordandığı görülmüş ($\beta=.22$, $p<.01$) ve H_6 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 4: Standartlaştırılmış doğrudan, dolaylı ve toplam etki büyüklükleri

	Tahmin edilen	R^2	Tahmin eden	Standartlaştırılmış Tahminler		
				Doğrudan	Dolaylı	Toplam
Tüm Örneklem	Türkçe Dersi Tutum	.05	Okuma Kaygısı	.22	---	.22
Sınıf	6. sınıf	.05	Okuma Kaygısı	.22	---	.22
	7. sınıf	.04	Okuma Kaygısı	.21	---	.21

	8. sınıf	Türkçe Dersi Tutum	.03	Okuma Kaygısı	.19	---	.19
Cinsiyet	Erkek	Türkçe Dersi Tutum	.09	Okuma Kaygısı	.29	---	.29
	Kız	Türkçe Dersi Tutum	.05	Okuma Kaygısı	.23	---	.23

Tablo 4'e göre okuma kaygısının, Türkçe dersine yönelik tutum üzerindeki etkisi; tüm örnekleme ilişkin modelde doğrudan ve toplam ($d_{doğrudan}=.22$, $d_{toplam}=.22$), 6. sınıflara ilişkin kurulan modelde doğrudan ve toplam ($d_{doğrudan}=.22$, $d_{toplam}=.22$), 7. sınıflara ilişkin kurulan modelde doğrudan ve toplam ($d_{doğrudan}=.21$, $d_{toplam}=.21$), 8. sınıflara ilişkin kurulan modelde doğrudan ve toplam ($d_{doğrudan}=.19$, $d_{toplam}=.19$), erkek öğrencilere ilişkin kurulan modelde doğrudan ve toplam ($d_{doğrudan}=.29$, $d_{toplam}=.29$) ve kız öğrencilere ilişkin modelde doğrudan ve toplam ($d_{doğrudan}=.23$, $d_{toplam}=.23$) etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bununla tüm modellerde okuma kaygısının, Türkçe dersine yönelik tutum üzerindeki dolaylı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca Türkçe dersine yönelik toplam varyansın tüm örnekleme ilişkin modelde %5, 6. sınıf düzeyindeki modelde %5, 7. sınıf düzeyindeki modelde %4, 8. sınıf düzeyindeki modelde %3, erkek öğrencilere ilişkin modelde %9 ve kız öğrencilere ilişkin modelde %5'lik kısmı okuma kaygısı tarafından açıklanmaktadır.

4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerinde, sınıf düzeyinin (6, 7, 8) ve cinsiyetin rolünün etkisinin incelendiği bu araştırmada oluşturulan hipotezler yapısal eşitlik modellemesi yoluyla incelenmiştir. Araştırma sonucunda ilgili alan yazına dayalı olarak kurulan hipotez modeller test edilmiş ve tüm modellerin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada oluşturulan hipotezlerin ise tümü kabul edilmiştir. Tüm örnekleme ilişkin oluşturulan modelde okuma kaygısı, Türkçe dersine ilişkin tutumu doğrudan ve anlamlı olarak etkileyip dolaylı bir etkiye sahip değildir. Bununla birlikte okuma kaygısı, Türkçe dersine ilişkin tutumun %5'lik kısmını açıklamaktadır. Sınıf düzeyine ilişkin oluşturulan modeller açısından sonuçlar değerlendirildiğinde okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutumun 6. sınıf düzeyinde %5, 7. sınıf düzeyinde %4 ve 8. sınıf düzeyinde %3'lük kısmını açıkladığı tespit edilmiştir. Bu bulgulardan hareketle okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutumu açıklama oranının, sınıf düzeyine bağlı olarak azaldığı görülmektedir. Araştırmada dikkat çeken önemli bir sonuç, okuma kaygısının Türkçe dersine ilişkin tutuma olumlu bir etki oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Başka bir söylemle, araştırmada olumsuz bir duygunun, tutum üzerinde negatif yönde değil pozitif yönde bir etki oluşturduğu görülmüştür. İlgili alan yazındaki araştırmalarda ise okuma kaygısı, okumaya karşı bir tepki olarak değerlendirilmekte (Çeliktürk ve Yamaç, 2015; Jalongo ve Hirsh, 2010; Lynch 2000; Mohammadpur ve Ghafournia, 2015; Murray ve Janelle, 2003) ve kaygı okumayı azaltıcı bir etki oluşturmakla birlikte ilgili sonuçlar bu araştırmada elde edilen sonuçlarla örtüşmemektedir (Bell ve Perfetti, 1994; Gomari ve Lucas, 2013; Jafarigohar ve Behrooznia, 2012; Melanlıoğlu, 2014b; Mohammadpur ve Ghafournia, 2015; Mohd. Zin ve Rafik-Galea, 2010; Murray ve Janelle, 2003). Kaygının pozitif etkisine ilişkin bu sonuçlar; düşük düzeydeki kaygının, öğrenme üzerindeki olumlu ve motive edici etkisi (Alpert ve Haber, 1960; Eysenck ve Calvo, 1992; Klausmeier ve Goodwin, 1971) olarak değerlendirilebilir. Benzer şekilde Lien'in (2011) araştırmasında okuma kaygısı yüksek öğrencilerin, kaygı düzeyi düşük öğrencilerden daha çok okuma stratejisi kullanarak metni anlamak için daha fazla çaba sarf ettikleri tespit edilmiştir. İlgili alan yazında okuma kaygısının negatif etkisine karşın bu araştırmada, okuma kaygısının derse ilişkin tutuma olumlu etki ettiği

ancak kaygının teşvik edici bu rolü sınıf seviyesine göre azaldığı söylenebilir. Bu sonuç alan yazında Türkçe dersine ilişkin olumlu tutum sınıf düzeyine bağlı olarak azalmasına ilişkin sonuçlarla örtüşmektedir (Çetinkaya, 2011; Sibel ve Tuna, 2006).

Okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerindeki toplam, doğrudan ve dolaylı etkileri değerlendirildiğinde ise tüm modellerde toplam ile doğrudan etkinin aynı olduğu ve dolaylı bir etkinin olmadığı görülmüştür. Buradan hareketle okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutumu etkileyen önemli bir faktör olduğu ancak Türkçe dersine ilişkin tutumu etkileyen başka değişkenlerin de olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte tüm örnekleme ilişkin model ile 6. sınıf düzeyinde oluşturulan model en fazla doğrudan ve toplam etkiye sahip olmakla birlikte bu etki, sınıf düzeyine bağlı olarak azalmakta ve 8. sınıf seviyesinde en alt seviyeye düşmektedir. Bu sonuçlardan hareketle okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerindeki pozitif etkisinin sınıf düzeyine bağlı olarak azaldığı söylenebilir. Alan yazında okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerindeki etkisini inceleyen herhangi bir araştırmaya erişilmemekle birlikte Zeybek ve Kurbanoglu (2012) tarafından yapılan araştırmada ilköğretim öğrencilerinin genel kaygı düzeyi, Türkçe dersine ilişkin tutumlarını ve akademik başarılarını manidar düzeyde yordadığı tespit edilmiştir. Bu araştırmada okuma kaygısının oluşturduğu olumlu etkiye ilişkin sonuç, alan yazında okuma kaygısının okuduğunu anlama becerileri üzerinde olumsuz etkisine dair sonuçlarla örtüşmemektedir (Carpenter, Miyake ve Just, 1995; Eynseck, 1979; Ghonsooly, 2010; Ghonsooly ve Elahi, 2011; Ghonsooly ve Loghmani, 2012; Jafarigohar ve Behrooznia, 2012; Rafik-Galea, 2010, Sami Ali, 2001; Sellers, 2000; Wu, 2011). Ismail'in (2015) ortaokul öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada ise okuma kaygısının daha çok dil yeterlilikleri özellikle kelime ve gramer kurallarının bilinmeyişiinden kaynaklandığı, beraberinde kaygının oluşturduğu olumsuz etkinin öğrencilerin metinden ve okumadan uzaklaşmalarına sebep olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde alan yazındaki pek çok çalışmada okuma kaygısının artışı okumadan uzaklaşılmasına, okuma performansı ve okumaya yönelik tutumun azalmasına olumsuz etki etmektedir (Çeliktürk ve Yamaç, 2015; Downing ve Leong, 1982; Eysenck ve Payne, 2006; Mohammadpur ve Ghafournia, 2015; Melanlıoğlu, 2014a; Murray ve Janelle, 2003; Rafik-Galea, 2010; Saito, Garza ve Horwitz, 1999; Sellers, 2000). Okuma kaygısının bu negatif etkisinin azaltılmasında üst bilişsel strateji kullanımının etkili bir faktör olduğu söylenebilir (Melanlıoğlu, 2014). Nitekim bilişsel farkındalık stratejilerinin (Gelen, 2003) ve okuduğunu anlama stratejilerinin (Demirel ve Epçaçan, 2012) kullanımı Türkçe dersine ilişkin tutumu olumlu yönde arttırmakta, olumlu tutumlar da dil becerilerinin gelişimine etki etmektedir (Ellis, 1994). Okuma kaygısı ve Türkçe dersi tutum arasındaki bu ilişkiye dolaylı olarak okuma becerileri üzerinde bakıldığında, okuduğunu anlama ile Türkçe dersine yönelik tutum ve akademik başarı arasında pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur (Ateş, 2008). Ayrıca okuma becerileri, tutum ve alışkanlığı ile Türkçe dersi akademik başarı (Bölükbaş, 2010; Güngör, 2009; Mercan, 2017; Şahin, 2011; Yetim, 2006); Türkçe dersi akademik başarı ile genel akademik başarı arasındaki pozitif ilişkiden hareketle (Güvendir, 2014; Ateş, 2008) derse karşı geliştirilen tutumun, öğrenme ve akademik başarı üzerinde etkili bir faktör olduğu söylenebilir (Çavuş ve Yaşar, 2010; Çörek, 2006; Francis ve Greer, 1999; Genç ve Kaya, 2010; Karasakaloğlu ve Saracaloğlu, 2009; Yenilmez ve Duman, 2008; Yetim, 2006; Çalışkan, 2004; Saracaloğlu, 2000; She ve Fisher, 2002). Ortaokul düzeyinde haftalık en fazla ders saatine sahip olması, ana dil olması ve bu derste hedeflenen kazanımların ve erişilmek istenen becerilerin diğer derslerle de ilişkili olup Türkçe dersine ilişkin tutum diğer derslerdeki tutumu da etkilemektedir (Nas, 2003; Ünal ve Köse, 2014). Türkçe dersine ilişkin tutum, eğitim sürecindeki motivasyon üzerinde pozitif etkisi de bu dersin ve bu derse karşı geliştirilen tutumun eğitim sürecindeki işlevini ortaya koymaktadır (Erdem ve Gözüküçük, 2013; Fidan ve Eren, 2017). Türkçe dersine ilişki olumlu tutumun artırılması ve okuma becerisine etki eden duyuşsal bir değişken olan okuma kaygısının bilinçli bir şekilde yönetilmesi bir gerekliliktir. Tutum kavramının duyuşsal, bilişsel ve davranışsal nitelikleri içeren çok boyutlu bir değişken olmasının yanı sıra (Ellis, 1995; İnceoğlu, 2004), araştırmadaki modellerde okuma kaygısının

Türkçe dersine ilişkin tutumu açıklama oranından hareketle tutumu etkileyen başka değişkenlerin olduğu söylenebilir.

Cinsiyete kapsamında oluşturulan modellerde, kız ve erkek öğrencilere ilişkin her iki modelde de okuma kaygısı, Türkçe dersine ilişkin tutumu doğrudan ve anlamlı olarak etkilemekle birlikte dolaylı bir etkiye sahip değildir. Ayrıca kız öğrencilere ilişkin oluşturulan modelde okuma kaygısı, Türkçe dersine ilişkin tutumun %5'ini, erkek öğrencilere ilişkin oluşturulan modelde ise %9'unu açıklamaktadır. Bu bulgulara göre okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerindeki pozitif etkisi erkek öğrencilerde, kız öğrencilere göre daha fazladır. Cinsiyet açısından toplam, doğrudan ve dolaylı etkiler incelendiğinde ise her iki modelde de dolaylı bir etki olmayıp, toplam ve doğrudan etkilerin birbirine eşit olduğu görülmüştür. Ayrıca kız öğrencilere ilişkin modeldeki etki, erkek öğrencilerden daha düşüktür. Bu sonuçlara göre dile ilişkin tutumların cinsiyet değişkeni açısından değiştiği ve bu değişiklikte okuma kaygısının orta düzeyde bir etki oluşturduğu söylenebilir. Jafarigohar ve Behrooznia'nın (2012) araştırmasında ise kız öğrencilerin okuma kaygıları erkek öğrencilere göre daha yüksektir. Bu sonuçlara karşın ilgili alan yazında da öğrencilerin dilsel becerileri ve dile karşı tutumlarının, cinsiyet değişkeni açısından örneklem farklılığına göre değiştiği (Kazazoğlu, 2013), bu etkinin Türkçe dersi ve dile ilişkin tutumlarının yanı sıra Türkçe dersindeki akademik başarılarının da kız öğrenciler lehine olduğu görülmektedir (Anlar, 2011; Ateş, 2008; Başaran ve Ateş, 2009; Bölükbaş, 2010; Çetinkaya, 2011; Akkılık, 2011; Baş, 2012; Çeçen ve Deniz, 2015; Deniz ve Tuna 2006; Gelbal, 2008; Güngör, 2009; Hayes, 2000; İşeri, 2010; Kazazoğlu, 2013; Kutlu ve diğerleri, 2011; Öztürk, 2010; Karahan, 2007; Karasakaloğlu ve Saracaloğlu, 2009; Selçuk, 1997; Kaya, Arslantaş ve Şimşek, 2009; Sibel ve Tuna, 2006; Zeybek ve Kurbanoglu, 2012). Bu durumdan hareketle öğrenen özerkliğinde okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerinde cinsiyetin belirleyici bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Araştırmadaki tüm modellerde kaygı gibi olumsuz bir duygunun, derse karşı tutumu olumlu etkileyen yardımcı bir işlev üstlendiği görülmüştür. Duyguların okumayı öğrenme ve okuma becerileri ve okul performansı üzerindeki etkisinden hareketle (Jalongo ve Hirsh, 2010) bu süreçte yardımcı bir işlev üstlenen kaygının teşvik edici ve motive edici bir rol üstlendiği söylenebilir (Alpert ve Haber, 1960; Jafarigohar ve Behrooznia, 2012; Scovel, 1991). Bununla birlikte belli bir düzeyde okuma kaygısı, motive edici bir faktör olarak kabul edilmekle birlikte bu düzeyin ayarlanmasında öğretmenlerin eğitilmiş olması ve süreci iyi yönetmeleri gerekmektedir (Alpert ve Haber, 1960; Eysenck ve Calvo, 1992; Jafarigohar ve Behrooznia, 2012). Böylece okuma kaygısının motive edici rolü iyi değerlendirilerek öğrencilerin gerek akademik başarıları gerekse yaşamsal varoluşun en önemli aracı olan bilgilendirme sürecinin ana katalizörü olan okuma becerilerinin gelişimi adına önemli katkılar sağlanabilir. Bu sonuçlardan hareketle şu önerilerde bulunabilir.

1. Okuma kaygısının, Türkçe dersi üzerinde nasıl bir pozitif etki oluşturduğu ve bu etkinin sebepleri nitel ve eylem araştırmalarıyla derinlemesine araştırılarak ortaya konulabilir.
2. Okuma kaygısının oluşturduğu bu pozitif etkinin sınıf seviyesine bağlı olarak azalışının sebepleri incelenebilir.
3. Tüm modeller içerisinde erkek öğrencilere ilişkin oluşturulan modelin hem etki hem de açıklama oranı olarak en fazla olmasından hareketle kız ve erkek öğrenciler arasındaki bu değişimin sebepleri farklı örneklem seviyelerinde incelenebilir.
4. Okuma kaygısının, Türkçe dersine ilişkin tutum üzerindeki etkisine ilişkin tüm sonuçlar, Türkçe dersine ilişkin tutumu etkileyen başka değişkenler olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlardan hareketle modele eklenecek başka değişkenlerle model yeniden sınanabilir.
5. Öğretmenlerin okuma kaygısının pozitif yöndeki etkisinin bilinçli olarak kullanımına ilişkin sınıf içerisinde kullanacak okuma yöntem ve teknikleri açısından değerlendirmeler yapılabilir.

6. Araştırma 6, 7 ve 8. sınıf düzeyiyle sınırlı olup çeşitli öğretim kademelerini (ilköğretim, orta öğretim, üniversite ortaokul) kapsayacak araştırmalarla modelin geçerliliği ve bulguların genellenebilirliği sınanabilir.

5. KAYNAKLAR

- Akçay, A. ve Şahin, A. (2012). Webquest (Web Macerası) öğrenme yönteminin Türkçe dersindeki akademik başarı ve tutuma etkisi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 33-45.
- Akgün, A., Gönen, S. ve Aydın, M. (2007). İlköğretim fen ve matematik öğretmenliği öğrencilerinin kaygı düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(20), 283-299.
- Akkılık, R. (2011). Türkiye okuma kültürü haritası. *Türk Kütüphaneciliği*, 25(2), 326-329.
- Akın, E. (2015). *Çoklu ortam uygulamalarına dayalı öğretimin 6. sınıf öğrencilerinin anlama becerilerine ve Türkçe dersi tutumlarına etkisi: Muş ili örneği*. Yayınlanmamış doktora tezi, İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Akyol, H. (2005). Türkçe ilkokuma yazma öğretimi. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Alpert, R., & Haber, R. N. (1960). Anxiety in academic achievement situations. *Journal of Abnormal Social Psychology*, 61(2), 207-215.
- Alvermann, D. E. (2009). Sociocultural constructions of adolescence and young people's literacies. L. Christenbury, R. Bomer ve P. Smagorinsky (Ed.), *Handbook of adolescent literacy* in (s. 14-28). New York, NY: Guilford.
- Anlar, A. (2011). *İlköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler ile Türkçe dersine yönelik tutumları ve bu derslerdeki başarıları arasındaki ilişki*. Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kilis.
- Ateş, M. (2008). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin okuduğunu anlama düzeyleri ile Türkçe dersine karşı tutumları ve akademik başarıları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış doktora tezi, Konya Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Aydın, B., Gönen, S. I. K. ve Yüzer, V. T. (2009). Learners' perceptions toward online learning: an application for a synchronous e-class. *i-Manager's Journal of Educational Technology*, 6(2), 30-39.
- Baş, G. (2012). Reading attitudes of high school students: an analysis from different variables. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 3(2), 47-58.
- Başaran, M. ve Ateş, S. (2009). İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin okumaya ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(29), 73-92.
- Belet, S. D. (2005). *Öğrenme stratejilerinin okuduğunu anlama ve yazma becerilerinin Türkçe dersine ilişkin tutumlara etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Belet, Ş. D. ve Yaşar, Ş. (2007). Öğrenme stratejilerinin okuduğunu anlama ve yazma becerileri ile Türkçe dersine ilişkin tutumlara etkisi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 3(1), 69-86.
- Bloom, B. S. (1995). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme*. (Çeviren: D. A. Özçelik) İstanbul: M. E. B. Yayınları.
- Bozkurt, B. Ü. (2014). PISA 2000'den PISA 2009'a Güney Kore'de okuma becerisinin gelişimi. *Eğitim ve Bilim*, 39(173), 140-154.
- Bölükbaş, F. (2004). *Yansıtıcı öğretimin ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutum ve başarıları üzerindeki etkililiği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Bölükbaş, F. (2010). İlköğretim öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumlarının başarı-cinsiyet-ailenin eğitim düzeyi bağlamında değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 5(3), 905-918.
- Brown, H. D. (2001). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy*, Second Edition, San Francisco Public University.
- Brantmeier, C. (2005). Anxiety about L2 reading or L2 reading tasks? A study with advanced language learners. *Reading*, 5(2), 67-85.
- Campbell, M. B., & Kmieciak, M. M. (2004). The greatest literacy challenges facing contemporary high school teachers: Implications for secondary teacher preparation. *Reading Horizons*, 45, 1-25.
- Chambers, G. N. (1999). *Motivating language learners*. Clevedon: Multilingual Matters.

- Carter, C., Bishop, J., & Kravits, S. L. (2002). *Keys to effective learning*. 3rd.Ed. New Jersey: Printice Hall
- Çapan, S. A. ve Pektas, R. (2013). An empirical analysis of the relationship between foreign language reading anxiety and reading strategy training. *English Language Teaching*, 6(12), 181-188.
- Çavuş, Ş. ve Yaşar, F. Ö. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının “Türk dili I ses ve yapı bilgisi” dersine yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 187-208.
- Çalışkan, M. (2004). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin tutum ve akademik benlik tasarımının başarıya etkisi*. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Çeliktürk, Z. ve Yamaç, A. (2015). İlkokul ve ortaokul öğrencileri için okuma kaygısı ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 14(1), 97-107.
- Çetinkaya, E. R. (2011). *İlköğretim II. kademe öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumları: Samsun ili örneği*. Samsun Sempozyumu.
- Çörek (2006). *İsbirlikli öğrenmenin Türkçe dersine ilişkin başarı ve derse yönelik tutum üzerinde etkileri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Dadandı, P. U. (2016). *Türkçe öğretiminde elektronik ders kitabı kullanmanın başarı, öz yeterlik inançları ve tutuma etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dağtaş, A. (2013). *Ekrandan okumanın okumaya ve Türkçe dersine yönelik tutuma etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Danielson, Kathy E., & Jan La Bonty (1994). *Integrating reading and writing through children's literature*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Demir, C. ve Yapıcı, M. (2007). Ana dili olarak Türkçenin öğretimi ve sorunları. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 177-192.
- Demirel, Ö. (2001). Eğitim sözlüğü. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (1996). *Türkçe programı ve öğretimi*. Ankara: Usem Yayınları.
- Demirel, Ö. (2002). *Türkçe ve sınıf öğretmenleri için Türkçe öğretimi*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Demirel, Ö., & Epçaçan, C. (2012). Okuduğunu anlama stratejilerinin bilişsel ve duyuşsal öğrenme ürünlerine etkisi. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 2(1), 71-106.
- Deniz, S. ve Tuna, S. (2006). İlköğretim öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumları: Köyceğiz örnekleme. *Millî Eğitim Dergisi*. 170, 339-350.
- Ellis, R. (1994). *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Erdem, A. R. ve Gözüküçük, M. (2013). İlköğretim 3. 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik motivasyonu ve tutumları arasındaki ilişki. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 3(2), 13-24.
- Eysenck, M. W., & Calvo, M. G. (1992). Anxiety and performance: The processing efficiency theory. *Cognition and Emotion*, 6, 409-434.
- Fidan, M. ve Eren, A. (2017). Ortaokul öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutum görünüşleri ile eğitime ilişkin motivasyonları arasındaki ilişkiler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(2), 480-493.
- Ellis, R. (1995). *The study of second language acquisition*. Oxford University Press. NY.
- Erdem, A. R. ve Gözüküçük, M. (2016). İlköğretim 3. 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik motivasyonu ve tutumları arasındaki ilişki. *Pegem Journal of Education & Instruction*, 3(2), 13-24.
- Francis, L. J., & Greer, J. E. (1999). Attitude toward science among secondary pupils in northern ireland: relationship with sex, age and religion. *Research in Science & Technological Education*, (17), 65-75.
- Gardner, R. C., & Lambert, W. E. (1972). *Attitudes and motivation in second language learning*. Newbury House: Rowley, Massachusetts.
- Gelbal, S. (2008). Sekizinci sınıf öğrencilerinin sosyoekonomik özelliklerinin Türkçe başarıları üzerinde etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, (33)150, 1-13.
- Gelen, İ. (2003). *Bilişsel farkındalık stratejilerinin Türkçe dersine ilişkin tutum, okuduğunu anlama ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Genç, G. ve Kaya, A. (2010). *Sınıf öğretmeni adaylarının yabancı dil dersine yönelik tutumları ile yabancı dil akademik başarıları arasındaki ilişki*. 9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu. Elazığ. s. 1019-1022.

- Ghonsooly, B. (2010). Learners self-efficacy in reading and its relation to foreign language reading anxiety and reading achievement. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 53, 45-67.
- Ghonsooly, B. M., Elahi (2011). Learners' self-efficacy in reading and its relation to foreign language reading anxiety and reading achievement. *Journal of English Language Teaching and Learning Year*, 53, 45-67.
- Ghonsooly, B., & Loghmani, Z. (2012). The relationship between efl learners' reading anxiety levels and their metacognitive reading strategy use. *International Journal of Linguistics*, 4(3), 191-210.
- Gomari, H. ve Lucas, R. I. (2013). Foreign language learning motivation and anxiety among Iranian students in the philippines. *Philippine ESL Journal*, 10, 148-178.
- Gömleksiz, M.(1993). *Kubaşık öğrenme yöntemiyle geleneksel yöntemin demokratik tutum ve erişime etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Güngör, E. (2009). *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin kitap okuma alışkanlığı ile Türkçe dersi akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Gümüş, O. ve Buluç, B. (2007). İşbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının Türkçe dersinde akademik başarıya etkisi ve öğrencilerin derse ilgisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 49(49), 7-30.
- Güvendir, M. A. (2014). Öğrenci başarılarının belirlenmesi sınavında öğrenci ve okul özelliklerinin Türkçe başarıları ile ilişkisi. *Eğitim ve Bilim*, 39(172), 163-180.
- Gygax, P., Tapiero, I., & Carruzzo, E. (2007). Emotion inferences during reading comprehension: What evidence can the self-pace reading paradigm provide?. *Discourse processes*, 44(1), 33-50.
- Hamurcu, G. C. (2016). *İlköğretim 7. sınıf Türkçe dersinde otantik öğrenmenin öğrencilerin problem çözme ve okuduğunu anlama becerileri ile derse ilişkin tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, İnönü Üniversitesi, Eğitim bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Hu, L., & Bentler, M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Huang, Q. (2012). Study on correlation of foreign language anxiety and English reading anxiety. *Theory and Practice in Language Studies*, 2(7), 1520-1525.
- Horwitz, E. K., Horwitz, M. B., & Cope, J. A. (1986). Foreign language classroom anxiety. *The Modern Language Journal*, 70(2), 125-132.
- İnceoğlu, E. (2004). *The effect of organizational culture on organizational communication*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ismail, S. A. A. (2015). Secondary school students' reading anxiety in a second language. *English Language Teaching*, 8(11), 28.
- İşeri, K. (2010). The investigation of the reading attitudes of second grade students. *Journal of Human Sciences*, 7(2), 468-487.
- Jalongo, M. R., & Hirsh, R. A. (2010). Understanding reading anxiety: New insights from neuroscience. *Early Childhood Education Journal*, 37(6), 431-435.
- Jafarigohar, M., & Behrooznia, S. (2012). The effect of anxiety on reading comprehension among distance EFL learners. *International Education Studies*, 5(2), 159-174.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the simplis command language*. Scientific Software International, Inc. USA.
- Kaya, T. (2011). *İlköğretim ikinci kademe Türkçe dersi proje görevi başarı puanları ile akademik başarı ve derse yönelik tutum arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Kaya, A. İ., Arslantaş, H. İ. ve Şimşek, N. (2009). İlköğretim öğrencilerinin Türkçe dersine karşı tutumlarının değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 30(30), 376-387.
- Kayran, B. K. ve İflazoğlu, A. (2007). Çoklu zekâ kuramı destekli Kubaşık öğrenme yönteminin Türkçe dersine ilişkin tutuma ve okuduğunu anlama başarısına etkisi. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, (29), 129-141.

- Kayıran, B. K. (2007). *Çoklu zekâ kuramı destekli Kubaşık öğrenme yönteminin Türkçe dersine ilişkin tutuma ve okuduğunu anlama başarısına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Kara, Ö. T. (2011). Dramayla öykü oluşturma yönteminin Türkçe dersi ikinci kademe öğrencilerinin tutumlarına etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 239-253.
- Karahan, F. (2007). Language attitudes of Turkish students towards the english language and its use in Turkish context. *Journal of Arts and Sciences*, 7, 73-87.
- Karasakaloğlu, N. ve Saracaloğlu, A. S. (2009). Sınıf öğretmeni adaylarının Türkçe dersine yönelik tutumları, akademik benlik tasarımları ile başarıları arasındaki ilişki. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 343-362.
- Kaya, F. (2006). *İlköğretim dördüncü sınıf Türkçe dersinde bazı öğrenme stratejilerinin tutum ve okuduğunu anlamaya etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Kaya, A. İ., Arslantaş, H. İ. ve Şimşek, N. (2009). İlköğretim öğrencilerinin Türkçe dersine karşı tutumlarının değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Güz, 376-387.
- Kazazoğlu, S. (2013). Türkçe ve İngilizce derslerine yönelik tutumun akademik başarıya etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 38(170), 294-307.
- Kılıç, A. G. (2004). *İşbirlikli öğrenme, okuduğunu anlama, strateji kullanımı ve tutum*. Yayınlanmamış doktora tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Klem, L. (2000). Structural equation modeling. L. Grimm ve P. Yarnold (Ed.), *Reading and understanding multivariate statistics* (Vol. II). Washington, DC: American Psychological Association.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling (Third Edition)*. New York and London: The Guilford Press.
- Kutlu, Ö., Yıldırım, Ö., & Bilican, S. (2011). *Theoretical and applied researches on Turkish language teaching*. Uzun, L. and Bozkurt, Ü. (Ed.), Chapter: The factors that predict reading and listening comprehension skills of elementary level 5th grade Turkish students. Essen: Copyright Verlag DIE BLAUE EULE.
- Kuvanç, E. B. K. (2008). *Yaratıcı yazma tekniklerinin öğrencilerin Türkçe dersine ilişkin tutumlarına ve Türkçe dersindeki başarılarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Lien, H. (2011). EFL Learners' reading strategy use in relation to reading anxiety. *Language Education in Asia*, 2(2), 199-212.
- Loghmani, Z., & Ghonsooly, B. (2012) The interrelationship between efl learners' levels of reading anxiety and their levels of cognitive test anxiety: an analysis of efl learners' speed of processing an ielts reading test. *International Journal of Linguistics*. 4(3), 191-210.
- Lynch, J. J. (2000). *A cry unheard: New insights into the medical consequences of loneliness*. Baltimore, MD: Bancroft Press.
- Maden, A. (2013). *Aktif öğrenme tekniklerinin ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin yazım ve noktalama kuralları başarısı ve derse karşı tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Maden, S. ve Durukan, A. G. E. (2010). İstasyon tekniğinin yaratıcı yazma becerisi kazandırmaya ve derse karşı tutuma etkisi. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 28(28), 299-312.
- Marashi, H., & Rahmati, P. (2017). The effect of teaching reading strategies on efl learners' reading anxiety. *International Journal of Research in English Education*, 2(2), 43-52.
- McKenna, M. C., Conradi, K., Lawrence, C., Jang, B. G., & Meyer, J. P. (2012). Reading attitudes of middle school students: Results of a US survey. *Reading Research Quarterly*, 47(3), 283-306.
- Melanhoğlu, D. (2014a). Okuma kaygısı ölçeğinin psikometrik özelliklerinin belirlenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 95-105.
- Melanhoğlu, D. (2014b). Üstbiliş strateji eğitiminin ortaokul öğrencilerinin okuma kaygılarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 107-119.

- Mercan, M. (2017). *Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin okumaya yönelik tutumları ile Türkçe dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Meydan, C. H. ve Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Miyanaga, C. (2002). The effects of anxiety on learners' reading performance and the use of reading strategies. [Çevrim-içi: <http://hdl.handle.net/10466/1002>], Erişim tarihi: 05. 04. 2017.
- Mohammadpur, B., & Ghafournia, N. (2015). An elaboration on the effect of reading anxiety on reading achievement. *English Language Teaching*, 8(7), 206-215.
- Nas, R. (2003). *Türkçe öğretimi*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Okur, A. ve Özsoy, Y. (2013). Üstün zekâlı öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarının incelenmesi: Bartın BİLSEM örneği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(3), 254-26.
- Özcan, M. F. (2015). *7. sınıf Türkçe dersi "bildirme ve dilek kipleri" konusunun öğretiminde animasyon destekli 5E modelinin başarı, kalıcılık ve tutuma etkisi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Öztürk, P. (2010). *İlköğretim II. Kademe Türkçe dersi performans görevi başarı puanları ile akademik başarı ve derse yönelik tutum arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Ozmusul, M., & Kaya, A. (2014). Türkiye'nin PISA 2009 ve 2012 sonuçlarına ilişkin karşılaştırmalı bir analiz. *Journal Of European Education*, 4(1), 23-40.
- Papanastasiou, C. (2002). School, teaching and family influences on student attitudes toward science: based on timms data for cyprus. *Studies In Evaluation*, 28, 71-86.
- Raykov, T., & Marcoulides, G. A. (2008). *An introduction to applied multivariate analysis*. Taylor & Francis Group, LLC.
- Saito, Y., Garza, T. J., & Horwitz, E. K. (1999). Foreign language reading anxiety. *The Modern Language Journal*, 83(3), 202-218.
- Sami Ali, M. F. A. (2001). The effect of using the jigsaw reading technique on the EFL pre-service teachers' reading anxiety and comprehension. *Journal of Education College*, 2, 1-21.
- Saracaloğlu, A. S. (2000). Öğretmen adaylarının yabancı dile yönelik tutumları ile akademik başarıları arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 25(115), 65-72.
- Schatz, A., & Krashen, S. (2006). Attitudes toward reading in grades 1-6. *Knowledge Quest*, 35(1), 46-48.
- Selçuk, E. (1997). *İngilizce dersine tutum ile bu derste akademik başarı arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Sellers, V. D. (2000). Anxiety and reading comprehension in Spanish as a foreign language. *Foreign Language Annals*, 33(5), 512-520.
- Sever, S. (1997). *Türkçe Öğretimi ve tam öğrenme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Scovel, T. (1991). The effect of affect on foreign language learning: A review of the anxiety research. In E. K. Horwitz & D. J. Young (Eds.), *Language anxiety: From theory and research to classroom implications* (pp. 15-23). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- She, H. C., & Fisher, D. (2002). Teacher communication behavior and its association with students cognitive and attitudinal outcomes in science in taiwan. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(1), 63-78.
- Shi, Y. Z., & Liu, Z. Q. (2006). Foreign language reading anxiety and its relationship to English achievement and gender. *Journal of PLA University of Foreign Languages*. [Çevrim-içi: http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTAL-JFJW200602013.htm], Erişim tarihi: 05. 04. 2017.
- Stern, H. H. (1983). *Fundamental concepts of language teaching*. Oxford: Oxford University Press,
- Şahin, A. (2011). İlköğretim ve ortaöğretim öğrencilerinin Türkçe başarı durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15 (1), 311-326.
- Şahinli, A. (2008). *Hikâye okumanın okuduğunu anlamaya ve Türkçe dersine yönelik tutuma etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi / Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(5), 49-74.
- Uçgun, D. (2013). Türkçe öğretmenlerinin öğrencileri motive etme düzeyleri ile ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 449-460.
- Ünal, F. T. ve Köse, M. (2014). Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi: bir geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 233-249.
- Ünlü, S. (2014). *Ortaokul öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumları ve öz yeterlikleri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Westberry, J. S. (1996). *The effects of parent involvement on the reading attitude and comprehension scores of sixth grade students*. Unpublished doctoral dissertation, The University of Miami
- Wu, H. J. (2011). Anxiety and reading comprehension performance in English as a foreign language. *Asian EFL Journal*, 13(2), 273-307.
- Yalçınkaya, N. (2011). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumları ile sınav kaygısı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Yaman, H. (2014). Ortaokul öğrencilerinin genel kaygı düzeyleri, yazma kaygıları ve Türkçe dersine yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(3), 1111-1122.
- Yenilmez, K. ve Duman, A. (2008). İlköğretimde matematik başarısını etkileyen faktörlere ilişkin öğrenci görüşleri. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, 251-268.
- Yenilmez, K. ve Özbey, N. (2006). Özel okul ve devlet okulu öğrencilerinin matematik kaygı düzeyleri üzerine bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XIX (2), 431-448.
- Yetim, H. (2006). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin Türkçe ve matematik derslerine yönelik tutumları ile bu derslerdeki başarıları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Young, D. J. (1986). The relationship between anxiety and foreign language oral proficiency ratings. *Foreign Language Annals*, 19(5), 439-445.
- Zbornik, J. (2001). Reading anxiety manifests itself emotionally, intellectually. Today's School Psychologist. Available: [Çevrim-içi: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s10643-010-0381-5.pdf>], Erişim tarihi: 05.04.2017.
- Zeybek, F. ve Kurbanoglu, N. İ. (2012). İlköğretim öğrencilerinin temel derslere yönelik kaygı ve tutumlarının cinsiyet ve akademik başarıları değişkenlerine göre incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education Faculty*, 23(1-7), 52-73.
- Zhao, A. (2009). *Foreign language reading anxiety: Investigating English-speaking university students learning Chinese as a foreign language in the United States*. The Florida State University, Florida.

Extended Abstract

In this research, it is aimed to investigate the role of grade and gender variables in the effects of reading anxieties of 6th, 7th and 8th grade students on the attitudes towards Turkish course through structural equation modeling. In the research carried out by the relational screening model, the study group which was formed by simple random sampling consisted of 409 6th, 7th and 8th grade students. "Reading Anxiety Scale" developed by Melanlıoğlu (2014a) and "Attitude Scale Towards Turkish Course" developed by Ünal and Köse (2014) were used in the collection of the data. Data were analyzed by structural equation modeling and SPSS 23 and AMOS 22.0 software were used in the analysis of data. In the study, central tendency and distribution measures (frequency, percentage, mean, kurtosis and skewness) were calculated for descriptive statistics and demographic variables. The Maximum Likelihood method has been preferred in predicting the parameters related to the models generated to analyze the role of grade and gender in the effect of the participants' reading anxieties on the attitudes towards Turkish course. As a result of the analysis, the goodness of fit indices of χ^2/df , CFI, GFI, TLI, NFI, IFI, RMSEA and SRMR were used in examining the goodness of fit values.

In this study, in which the effect of grade level (6th, 7th, 8th) and the role of gender on the effect of reading anxiety on the attitudes towards Turkish course, the hypotheses developed were examined through structural equation modeling. As a result of the research, hypothesized models based on the literature were tested and all models were found to be valid. Hypotheses generated in the research were all rejected. Reading anxiety in the model formed for the whole sample does not affect the attitude towards Turkish course directly and significantly and does not have an indirect effect. However, reading anxiety explains 5% of the attitudes towards Turkish course. When the results were evaluated in terms of the models related to the grade level, it was determined that reading anxiety explained 5% of the attitude on the level of 6th grade, 4% of it on the level of 7th grade and 3% on the level of 8th grade. According to these findings, the explanation rate of attitudes towards Turkish course of reading anxiety decreases based on the grade level. An important result of the research is that reading anxiety has a positive and meaningful impact on Turkish course and that reading anxiety generates a positive effect. In other words, the research has shown that a negative feeling create a positive effect on a positive attitude rather than a negative effect. In literature, reading anxiety has been regarded as a reaction towards reading (Çeliktürk and Yamaç, 2015; Jalongo and Hirsh, 2010; Lynch 2000; Mohammadpur and Ghafournia, 2015; Murray and Janelle, 2003) and although it is known that reading anxiety has an effect on reducing reading amount, the relevant results do not coincide with the results obtained in this study (Bell and Perfetti, 1994; Gomari and Lucas, 2013; Jafarigohar and Behrooznia, 2012; Melanlıoğlu, 2014b; Mohammadpur and Ghafournia, 2015; Mohd. Zin and Rafik-Galea, 2010; Murray and Janelle, 2003). These results can be considered as the positive and motivating effect of low level anxiety on learning (Klausmeier and Goodwin, 1971). In both models formed regarding male and female students, reading anxiety neither directly and significantly affects the attitude towards Turkish course nor has an indirect effect. In addition, reading anxiety in the model related to female students explains 5% of the attitude towards Turkish course and 9% of it in the model related to male students. According to these findings, the positive effect of reading anxiety on the attitude towards Turkish course is more in male students than in female students. When the total, direct and indirect effects on gender are analyzed, it is seen that there is no indirect effect in both models and the total and direct effects are equal to each other. In addition, the effect in the model related to female students is lower than in the model regarding male students. According to these results, it can be said that the attitudes towards language have changed in terms of gender variable and the reading anxiety has been an important effect on this change. Although there is not any studies that examined the effect of reading anxiety on the attitude of Turkish course in the literature, Zeybek and Kurbanoğlu (2012) stated in their study that general anxiety level of primary school students predicted their attitudes towards Turkish course and their academic achievements at a meaningful level. In addition, it is seen in the literature that the effect of reading anxiety on comprehension skills (Carpenter, Miyake and Just, 1995; Eynseck, 1979; Jafarigohar and Behrooznia, 2012; Rafik-Galea, 2010) causes to decrease reading performances and reading attitudes (Downing and Leong, 1982; Eysenck and Payne, 2006; Mohammadpur and Ghafournia, 2015; Murray and Janelle, 2003; Rafik-Galea, 2010; Saito, Garza and Horwitz, 1999; Sellers, 2000) and to be avoided from reading action depending upon the increase in anxiety level (Çeliktürk and Yamaç, 2015; Melanlıoğlu, 2014a; Murray and Janelle, 2003). In this study, it has been concluded that this effect of reading anxiety has positively influenced reading skills and the attitudes towards the course, as well. As a result of the research, the incentive role of anxiety decreased according to the grade level, which is consistent with the literature results related to the decrease in the positive attitudes towards Turkish course based on grade level (Çetinkaya, 2011; Sibel and Tuna, 2006).

In all the models in the study, it was seen that a negative feeling such as anxiety had a positive effect and a contributive function. Based on the effects of emotions on learning to read and reading skills as well as the positive effects on school performances (Jalongo and Hirsh, 2010), it can be said that supporting anxiety is encouraging and motivating (Alpert and Haber, 1960; Jafarigohar and Behrooznia, 2012; Scovel, 1991). However, a certain level of reading anxiety can be considered as a motivating factor, but in setting this level, teachers must be educated and need to manage the process well. Thus, by evaluating the motivating role of reading anxiety, it is possible to provide significant contributions in favour of the development of reading skills, the main catalyst of the learning process, which is the most important means of both vital existence and academic achievements of students.



Öğretmenlerde İş ve Aile Çatışmasının Yaşam Doyumu Üzerindeki Etkisinde İş Doyumunun Aracı Rolü*

Mediating Role of Job Satisfaction in the Effect of Work and Family Conflict on Teachers' Satisfaction with Life

Yusuf TÜRKER**, Kazım ÇELİK***

• Geliş Tarihi: 08.07.2017 • Kabul Tarihi: 23.02.2018 • Yayın Tarihi: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Türker, Y., & Çelik, K. (2019). Öğretmenlerde iş ve aile çatışmasının yaşam doyumu üzerindeki etkisinde iş doyumunun aracı rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 242-258. doi: 10.16986/HUJE.2018037287

Citation Information: Türker, Y., & Çelik, K. (2019). Mediating role of job satisfaction in the effect of work and family conflict on teachers' satisfaction with life. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 242-258. doi: 10.16986/HUJE.2018037287

ÖZ: Bu çalışmada öğretmenlerin algıladıkları iş ve aile çatışması (bağımsız değişken) ile iş doyumunun (aracı değişken) yaşam doyumu (bağımlı değişken) üzerindeki ayrı ayrı ve birlikte (doğrudan ve dolaylı) etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. İş ve aile çatışması kendi içinde aileye bağlı nedenlerin iş yaşamını olumsuz etkilemesi sonucu ortaya çıkan "aile-iş çatışması" ve işten kaynaklı nedenlerin aile yaşamını olumsuz etkilemesine bağlı gelişen "iş-aile çatışması" bileşenlerinden meydana gelen iki boyutlu bir kavramdır. Araştırma Antalya İli Muratpaşa İlçesi'nde görev yapmakta olan ilkökul ve ortaokul öğretmenlerini kapsamaktadır. Bu amaçla 330 öğretmenden veri toplanmıştır. Araştırma kapsamında veri elde etmek için Yaşam Doyum Ölçeği, İş Doyumu Ölçeği ve İş-Aile Çatışması Ölçeği olmak üzere üç farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Bu çalışmanın amacı olan bağımsız değişken ile aracı değişkenin bağımlı değişken üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerinin belirlenebilmesi için oluşturulan teorik modeli test etmek için bir yapısal eşitlik modellemesi kurularak yol analizi oluşturulmuştur. Araştırma kapsamında elde edilen veriler, iş-aile çatışması boyutunun yaşam doyumu üzerinde; aile-iş çatışması boyutunun da iş doyumunu üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını göstermektedir. İş-aile çatışması iş doyumunu negatif yönde ve doğrudan yordamakta bu etki de yaşam doyumunu yordayabilmektedir. Başka bir deyişle iş-aile çatışmasının yaşam doyumu üzerindeki etkisinde iş doyumunun aracılık rolü vardır.

Anahtar Sözcükler: İş ve aile çatışması, iş doyumunu, yaşam doyumunu

ABSTRACT: This study aims to research the separate and collective (direct or indirect) effects of work-family conflict (independent variable) and job satisfaction (mediating variable) perceived by teachers on life satisfaction (dependent variable). Primary and elementary school teachers working at the district of Muratpasa in the Province of Antalya were involved in the study. The data was collected from 330 teachers for this purpose. Three different data collection tools, Life Satisfaction Scale, Job Satisfaction Scale and Work-Family Conflict Scale were used to acquire data within the scope of the study. A path analysis was formed by establishing a structural equation modeling in accordance with the purpose of the study. The collected data shows that work interference with family does not have a direct effect on life satisfaction, and family interference with work (FIW) does not have a direct effect on job satisfaction, either. WIF affects job satisfaction negatively and directly and this effect can predict life satisfaction. In other words, there is the mediating role of job satisfaction on the effect of life satisfaction of work-family conflict.

Keywords: Work-family conflict, job satisfaction, life satisfaction

* Bu çalışma 31 Mayıs - 3 Haziran 2016 tarihlerinde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesinde düzenlenen 3. Uluslararası Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** Doktora Öğrencisi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri A.B.D., Eğitim Yönetimi Programı, e-posta: yusuf.turker@gmail.com (ORCID: 0000-0003-4276-6648)

*** Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi A.B.D., e-posta: celik@pau.edu.tr (ORCID: 0000-0001-7319-6567)

1. GİRİŞ

Newton'un şekillendirdiği modern biliminin pozitivist anlayışı ile bir bilim olarak ortaya çıkan yönetim, başlangıçta örgütü meydana getiren insan unsurunu görmezden gelmiş ve örgütteki insanın bir makine gibi davranacağı varsayımı ile hareket etmiştir. Pozitivizmden kaynağını alan bu paradigma fizikte Einstein'ın görecelik kuramı ile sarsılırken yönetim biliminde de Hawthorne deneyleri ile tek geçerli anlayış olmaktan çıkmıştır. Bugün örgütteki insan unsurunun önemi her geçen gün daha çok vurgulanmakta ve örgüt içindeki insan davranışlarının açıklanmanın güçlüğü ve karmaşıklığı kabul edilmektedir. Söz konusu güçlüğü, insanın örgüte girerken sadece emeğini getiren bir çalışan değil; kendi isteklerini, beklentilerini, ihtiyaçlarını, değerlerini, çelişkilerini, güçlü ve zayıf yanlarını kısacası onu insan yapan her şeyini beraberinde getirmesinden kaynaklandığı söylenebilir. Onun örgütte beklenen faydayı sağlaması pek çok değişkenin ideal olmasa da kabul edilebilir düzeyde (kabul düzeyi de kişiden kişiye değişmektedir) uyumlu ve yeterli olmasına bağlıdır.

Bütün örgütler için hayati olan insan unsurunun, eğitim örgütleri olan okullar söz konusu olduğunda daha da önemli olduğunu ifade etmek mümkündür. Okullar neredeyse bütün süreçlerde öğrenci, öğretmen, veli, okul yöneticileri ve destek personelinin tamamının veya bir bölümünün etkileşim içinde olduğu örgütlerdir. Okulların temel girdi ve çıktılarının insan olması da bu örgütlerdeki insan unsurunun önemi belirgin bir biçimde ortaya koymaktadır. Bu bağlamda okul örgütü içindeki temel hizmet sağlayıcılar olan öğretmenlerle ilgili değişkenlerin açıklanması, okul örgütlerinin anlaşılmasında ve etkililiklerinin artırılmasında yararlı olabilir. Bununla birlikte okul örgütünün temel unsurlarından olan öğretmenlerin, bütün davranışlarını etkileyen ve kaynağını çevreden veya kişilerin kendilerinden alan değişkenlerin tamamı bir çalışmanın kapsamına sığmaz fakat örgütü ve onu meydana getiren insanı tek boyutlu ve sınırlı bir çerçevede açıklamaya çalışmak ise bütünü eksik ve yanlış anlaşılmasına neden olabilir. Geçtiğimiz yüzyılın başlarında Gestalt Kuramı'nı geliştirenlerin de ifade ettiği gibi "bütün, onu meydana getiren parçaların toplamından farklıdır" ilkesinin de tam olarak bu durumu ifade ettiği söylenebilir (Koffka, 1935). Tek tek değişkenleri incelemek elde ettiğimiz bilimsel bilginin derinliğini arttırabilir fakat örgütü ve insanı iyi anlamak için sistem yaklaşımının savunduğu bütünsel bir bakış açısı gerekir. Senge'nin (2002) de belirttiği gibi günümüz örgütlerinin temel sorunu az bilgi değil, sistemin unsurlarının sistem içindeki etkileşimlerini belirleyerek elde edilen bilgileri bir bütün haline getirip sentezleyebilme sorunudur. Bu bağlamda araştırmanın temel ikilemi bir tarafta öğretmenleri etkileyen değişkenlerin çokluğu ve bunları bir araştırmada ele anlamın imkânsızlığı diğer tarafta ise az sayıda değişkenle bütünü anlama çabasının yetersizliği olmuştur. Araştırmacılar bu ikilemi aşmak için pek çok değişkeni içinde barındıran şemsiye bir kavram olan yaşam doyumunu bağımlı değişken olarak seçmişlerdir. Araştırma kapsamında ele alınan diğer değişkenler olan iş doyumunu ile iş ve aile çatışması değişkenleri de kapsayıcılıkları ve yaşam doyumunu ile ilişkileri açısından ifade edilen ikileme rasyonel bir denge getirme kapasitesine sahip değişkenlerdir.

Yaşama doyumunu büyük oranda duygu temelli bir kavramdır. Yaşam doyumunu, bireyin içinde bulunduğu hayata ilişkin geliştirdiği öznel ölçütleri esas alır. Kişinin bu öznel ölçütlere dayalı olarak yaptığı değerlendirmeler sonucunda hissettiği duygudur (Diener, 1999); bir kişinin yaşadığı hayatı beğenmesi, onaylaması ve yaşamından memnun olmasıdır (Haybron, 2007); insanların hayata dair beklentileri ile gerçek durumu karşılaştırması sonucu ortaya çıkan ruh halini ifade eder (Özer ve Karabulut, 2003). Herkesçe kabul edilen kesin bir tanımını yapmak zor olsa da yaşam doyumunu, bireyin bir bütün olarak kendi yaşamının genel kalitesini değerlendirmesinin ifadesidir. Başka bir anlatımla yaşam doyumunu, bir insanın beklentileriyle, elinde olanları karşılaştırılması sonucu elde edilen durum ya da sonuçtur. Yaşam doyumunu, kişinin tüm yaşamını ve bu yaşamın bütün boyutlarını kapsar. Bu nedenle yaşam doyumunu denildiğinde, belirli bir boyuta ilişkin doyum değil, genel olarak tüm yaşantılardaki doyum anlaşılmalıdır (Özer ve Karabulut, 2003; Çevik ve Korkmaz, 2014).

Yaşam doyumunun tanımında yer alan kişinin yaşamına dair genel algısı şüphesiz araştırmanın bir diğer değişkeni olan iş doyumunu ile ilişkilidir. Yaşam bir bütün olarak düşünüldüğünde iş yaşamı onun bir bileşenidir ve iş yaşamına dair algının yaşam doyumunu etkilemesi beklenir. Bu bağlamda ele alınan değişkenlerden biri olan iş doyumunu ile ilgili pek çok tanımlama yapmak mümkündür. İş doyumunu, bir çalışanın yaptığı işin, işin sonucunda elde ettiklerinin ihtiyaçlarıyla ve kişisel değerleriyle örtüştüğünü ya da örtüşmesinin olanaklı olduğunu gördüğünde yaşadığı bir duygudur (Barutçugil, 2004); işin özelliklerinin değerlendirilmesi sonucu oluşan iş hakkındaki olumlu histir (Robbins ve Judge, 2012); çalışanın yaptığı işe karşı genel tutumdur (Greenberg ve Baron, 2000); kişinin işindeki rolüne karşı duygusal tepkisidir (Kök, 2006). Spector'a (1997) göre ise, çalışan emeğinin karşılığı olarak elde ettiği maddi ve manevi kazanımları işin niteliği ve niceliğiyle kıyasladığında, beklentilerin algılarla uyumlu olması halinde, iş doyumunun varlığından söz edilebilir.

Yaşam doyumunu gibi iş doyumunu da duygu temelli bir kavramdır. İş doyumunda da öznel ölçütlerin baskınlığından söz edilebilir. Kişinin bu öznel ölçütleri kullanarak yaptığı değerlendirme sonucunda işine dair hissettiği duygular iş doyumunu meydana getirir. Bu duyguyu etkileyen faktörler bireysel ve örgütsel faktörler olarak iki grup altında toplanmaktadır. Bireysel faktörler ya da kişisel faktörler bireylerin farklı düzeyde tatmin elde etmelerini sağlayan; yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, mesleki konum ve kıdem, kişilik, zekâ, hizmet süresi, medeni durum ve benzeri etkenlerdir. Örgütsel faktörler ise işin niteliği, yönetim tarzı ve denetim biçimi, güvenlik duygusu, iletişim, ücret, gelişme ve yükselme imkânları, rekabet, çalışma şartları, birlikte çalışan kişiler ve örgütsel ortam olarak gruplandırılmaktadır (Serinkan ve Bardakçı, 2007). İş doyumunu etkileyen örgütsel faktörlerde işin kendisi ve iş yeri ile ilgili özellikler ön plana çıkarken bireysel faktörlerde ise bireyin kendisi ile ilgili özelliklerin ön plana çıktığı görülmektedir. Burada özellikle bireysel faktörlerin kişinin özel yaşamı dolayısıyla aile yaşamı ile ilişkili olduğu söylenebilir. Söz konusu ilişki araştırmanın bir diğer değişkeni olan iş ve aile çatışmasını gündeme getirmektedir.

Araştırmada ele alınan üçüncü değişken olan iş ve aile çatışması konusu daha genel anlamda "sosyal rol" kavramına kadar uzanır ve onu temel alır. Kişiler hayatlarında birden fazla roller üstlenebilir. Kişinin hayatta üstlendiği her bir rol de diğer rollerle ilişkilidir. Bireyin üstlendiği bu roller bazen uyum içinde bazen de çatışma içinde birbirleriyle etkileşime girebilirler. Kişi bir rolün gereğini yaparken, üstlendiği rollerin birinden kaynaklanan nedenlerle başka bir rolün gereğini yerine getirmede yetersiz kalabilir. Bu durum, roller arasında gerilimlere yol açabilir. Benzeri gerilimler giderilemediği zaman da bir çatışma durumuna yol açabilir (Aycan, Eskin ve Yavuz, 2007). Söz konusu çatışma iş ve aile çatışması olarak tanımlanmakta ve Aycan'ın (2008) ifadesi ile pek çok ülke ve kültür açısından modern yaşamın ortak bir fenomeni olarak görülmektedir.

İş ve aile çatışması iki boyutlu bir yapıdır. Birinci boyutunu oluşturan işten kaynaklanan iş-aile çatışması, bireyin işi ile ilgili üstlendiği rolün, ailesi ile ilgili rolün gereklerini yerine getirmesini engellemesi nedeniyle ortaya çıkan, işten aileye yönelik olan çatışma türüdür (Turunç ve Erkuş, 2011). İş-aile çatışması, bireyin aynı anda hem aile ile hem de işi ile ilgili rollerinin çatışması sonucu ortaya çıkmakta ve aile ile iş kaynaklı rollerin bazı yönlerden birbirleriyle uyumsuz olmasına bağlanmaktadır (Dursun ve İstar, 2014). Bu çatışma çoğunlukla, işle ilgili faaliyetlerin ailevi sorumluluklar ile karışması durumunda meydana gelmektedir ve işin aile yaşamını olumsuz etkilemesi söz konusudur (Netemeyer, Boles ve McMurrian, 1996).

İş ve aile arasındaki çatışmanın ikinci boyutu ise aileden kaynaklanan aile-iş çatışmasıdır. Aile-iş çatışması, aileyle ilgili nedenlerin işle ilgili rollerin yerine getirilmesini engellemesinden dolayı ortaya çıkan ve aileden işe yönelik olan çatışma durumlarını ifade eden çatışmadır. Netemeyer ve diğerlerine (1996) göre aile-iş çatışması, aile ile ilgili eylemlerin işin gerektirdiği sorumluluklar ile karışması durumunda meydana gelmektedir. Diğer bir ifadeyle, aile-iş

çatışması bireyin ailevi sorumluluklarının işini engellemesi, böylece işyerindeki görev ve yükümlülüklerini başarıyla yerine getirememesi anlamına gelmektedir.

Sistem yaklaşımı açısından yaşam makro bir sistem olarak ele alındığında iş yaşamı ve aile yaşamı birer alt sistemdir. Bu nedenle iş ve aile alt sistemlerinin kendi aralarında ve yaşam makro sistemi ile ilişkili olmaları beklenir. Bu bağlamda işe dair kişinin genel algısının ifadesi olan iş doyumunu ile kişinin hayata dair genel algısının ifadesi olan yaşam doyumunun etkileşim içinde olmalıdır. Dikmen'e (1995) göre, iş ve yaşam doyumunu birbirinin içerisine giren, birbirini tamamlayan, birbirini anlamlandıran iki kavramdır. İnsan, yaşamının önemli bir bölümünü işinde geçirmekte; burada karşılaştığı güzel ve kötü anların izlerini işi dışındaki hayatına yani ailesine ve arkadaşlarına taşımaktadır. Benzer biçimde ailesiyle veya arkadaşlarıyla yaşadığı hoş ve hoş olmayan deneyimlerin izlerini de işine yansıtılmaktadır.

Yaşam makro sisteminin en önemli alt sistemleri olan iş ve aile yaşamının ayrı ayrı ve kendi aralarındaki etkileşiminin makro sistemi etkilemesi kaçınılmazdır. Bu kapsamda iş yaşamı ve aile yaşamı arasında meydana gelecek çatışmaların da hem iş doyumunu hem de yaşam doyumunu etkilemesi beklenebilir çünkü bir çalışanın günlük yaşamının nerede ise tamamını geçirdiği bu iki ortamdan birinde yaşananların diğerini etkilemesi kaçınılmazdır. Yaşamın bu iki alanı arasında yaşanacak bir çatışmanın etkilerinin ise belirli sınırlar içinde izole kalabilmesi pek olası görülemez. İş ve aile arasında yaşanacak bir çatışma iş doyumunu ve yaşam doyumunu etkileyecektir. Yaşanacak çatışmanın yarattığı olumsuz sonuçları gidermek ya da en aza indirmek hem bireyin yaşam doyumunu hem de iş doyumunu açısından önem arz etmektedir. Aksi takdirde aile ve iş hayatlarındaki rolleri çatışan bireylerin ne işlerinden ne de yaşamlarından tam bir doyum sağlamaları beklenemez (Başaran, 2000).

Ele alınan değişkenlerin kuramsal ilişkilerini açıklamak kadar bu değişkenlerin örgütlerdeki etkileşiminin belirlenmesi de önemlidir. Değişkenlerin gerçek dünyadaki ilişkisi de sadece bu değişkenlerin ele alındığı araştırmalarla ortaya konabilir. İş ve aile çatışmasının bir boyutu olan aile-iş çatışmasına dair sonuçlara bakıldığında Efeoğlu (2006), Efeoğlu ve Özgen, (2007), Özdevecioğlu ve Doruk (2009), Turunç ve Erkuş (2011), Arslan (2012), Adams, King, ve King (1996), Kossek ve Ozeki'nin (1998) yaptığı araştırmalarda aile-iş çatışmasının iş doyumunu etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte Bruck, Allen, ve Spector, (2002), Grandey, Cordeiro ve Crouter (2005), Cortese, Colombo ve Ghislieri, (2010) ise aile-iş çatışmasının iş doyumunu olumsuz etkilediği sonucuna varmışlardır. Özdevecioğlu ve Doruk (2009), Dursun ve İstar (2014), Özkul (2014), Kossek ve Ozeki (1998), Perrewe, Hochwarter ve Kiewitz (1999), Amstad, Meier, Fasel, Elfering ve Semmer (2011), Rupert, Stevanovic, Hartman, Bryant ve Miller'ın (2012) yaptığı araştırmalarda aile-iş çatışmasının yaşam doyumunu olumsuz etkilediği bulgulanmıştır.

Alan yazınında yer alan araştırmalar incelendiğinde iş ve aile çatışmasının diğer boyutu olan iş-aile çatışmasının, iş doyumunu olumsuz etkilediğine dair bulgulara sıkça rastlanır. Örneğin Efeoğlu (2006), Yıldırım ve Aycan (2007), Özdevecioğlu ve Doruk (2009), Turunç ve Erkuş (2011), Arslan (2012), Dursun ve İstar (2014), Adams ve diğerleri (1996), Perrewe ve diğerleri (1999), Bruck ve diğerleri (2002), Amstad ve diğerleri (2011) iş-aile çatışmasının iş doyumunu olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. İş-aile çatışması benzer biçimde yaşam doyumunu da olumsuz etkilemektedir. Yıldırım ve Aycan (2007), Özdevecioğlu ve Doruk (2009), Adams ve diğerleri (1996), Kossek ve Ozeki (1998), Perrewe ve diğerleri (1999), iş-aile çatışmasının yaşam doyumunu olumsuz etkilediğini bulgulanmışlardır. Fakat Mustafayeva (2013) yaptığı araştırmada iş-aile çatışmasının yaşam doyumunu etkilemediğini sonucuna ulaşmıştır.

Araştırma kapsamında ele alınan iş doyumunu ve yaşam doyumunu arasındaki ilişkiye dair de çalışmalara rastlamak mümkündür. Dikmen (1995), Uyguc, Arbak, Duygulu ve Çıraklar. (1998), Ünal, Karlıdağ ve Yoloğlu, (2001), Avşaroğlu, Deniz ve Kahraman (2005), Aşan ve

Erenler (2008), Özdevecioğlu ve Doruk (2009), Çevik ve Korkmaz (2014), Adams ve diğerleri (1996), Rode (2004), iş doyumunu ile yaşam doyumunu arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu araştırmalarda iş doyumunu yaşam doyumunu önemli bir yordayıcısı olarak bulgulanmıştır.

Ele alınan değişkenlerle ilgili mevcut araştırma sonuçları özetlenecek olursa, iş ve aile çatışmasının boyutları olan iş-aile çatışması ve aile-iş çatışmasının iş doyumunu ve yaşam doyumunu ile genellikle negatif yönde bir ilişki içinde oldukları görülmektedir. Başka bir deyişle iş-aile çatışması ve aile-iş çatışması azaldıkça iş doyumunu ve yaşam doyumunu algısı genel olarak artmakta; iş-aile ve aile-iş çatışmaları arttıkça da iş doyumunu ve yaşam doyumunu algısı genel olarak düşmektedir. Araştırma sonuçlarına göre ulaşılabilecek bir diğer genel sonuç da iş doyumunu ile yaşam doyumunu arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğudur. İş doyumundaki artış yaşam doyumunu algısını artırırken; iş doyumundaki azalma yaşam doyumunu düşürmektedir.

Araştırma bulguları ile ikili kombinasyonlar şeklinde ortaya konan iş ve aile çatışması, iş doyumunu ve yaşam doyumunu ilişkilerinin birlikte ele alınması hem kuramsal hem de uygulama açısından yararlı olacaktır. Kuramsal açıdan yararlı olacaktır çünkü iş ve aile çatışmasının yaşam doyumunu üzerindeki etkisinde iş doyumunun aracı rolünün incelenmesi, değişkenler arasındaki karmaşık ilişkinin aydınlatılmasına ve okullardaki öğretmen unsurunun daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayabilir. Öğretmenlik etkileşimin çok yoğun yaşandığı bir meslek olduğundan uygulama açısından da yararlı olacaktır. Öğretmen ve eğitimin diğer aktörleri arasındaki etkileşimin kalitesi başarıyı doğrudan etkilemektedir. Böyle bir mesleği yerine getiren çalışanların işleri, aileleri ve bu ikisi arasındaki etkileşimin bir sonucu olarak ortaya çıkan iş ve aile çatışması durumlarının yaşamlarına etkisinin bilinmesi, eğitimin ve okulun en temel bileşenlerinden olan öğretmen faktörünün daha iyi anlaşılmasına ve geliştirilmesine, dolayısıyla öğretmen performansına katkı sağlayabilir. Bu nedenle araştırmada öğretmenlerin algıladıkları iş ve aile çatışması (bağımsız değişken) ile iş doyumunun (aracı değişken) yaşam doyumunu (bağımlı değişken) üzerindeki ayrı ayrı ve birlikte (doğrudan ve dolaylı) etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır.

2. YÖNTEM

2.1. Katılımcılar

Araştırma Antalya İli Muratpaşa İlçesi'nde görev yapmakta olan ilkökul ve ortaokul öğretmenlerini kapsamaktadır. 2015/2016 Eğitim Öğretim Yılı'nda Antalya İli Muratpaşa İlçesi'nde 60 ilkökul 49 ortaokulda 2200 öğretmen görev yapmaktadır. Örneklem, oransız küme örnekleme yolu ile yansızlık kuralına göre örneklem genişliği tablolarından yararlanılarak belirlenmiştir (Balcı, 2004). Buna göre %95'lik güven düzeyi, $\alpha=.05$ anlamlılık ve %3'lik hoşgörü düzeyi için 328 öğretmenin örneklem grubuna alınması yeterli iken, araştırma için 330 öğretmenden veri toplanmıştır. Katılımcıların 189'u (%57.3) kadın, 141'i (%42.7) erkek; 97'si (%29.4) sınıf öğretmeni, 233'ü (%70.6) ise branş öğretmenidir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Araştırma kapsamında ele alına değişkenlerle ilgili veri toplamak için üç farklı ölçme aracı kullanılmıştır. Bunlar: "Yaşam Doyum Ölçeği", "İş Doyumu Ölçeği" ve "İş ve Aile Çatışması Ölçeği"dir.

2.2.1. Ölçme araçları ile ilgili işlemler

Elde edilen veriler ile ölçeklerin her biri için yapısal eşitlik modeli kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi çalışması yapılmıştır. Bu kapsamda doğruluğu test edilen modelin elde edilen veriyi ne kadar iyi açıkladığı uyum indeksleri ile belirlenir. Uyum iyiliği testleri modelin kabul ya da ret edilmesi kararının verildiği aşamadır. Eğer modelin tamamı uyum

iyiliği testleri sonucunda reddedilirse modeldeki katsayıların ya da parametrelerin önemi kalmadığından değerlendirmeye alınmaz. Uyum iyiliği indeksleri konusu gelişme aşamasında olduğundan her bir uyum iyiliği indeksinde birtakım kritik limit noktalar bulunmaktadır. Ancak, bunlar birer kabullenmedir. Model uygunluğunun değerlendirilmesinde önerilen indeksler arasında en çok kullanılanları benzerlik oranı Ki-Kare istatistiği (χ^2/sd); Yaklaşım Hatasının Kök Ortalama Karesi -Root Mean-Square Error of Approximation- (RMSEA) ve Standardize Ortalama Hatalarının Karekökü -Standardized Root Mean Square Residual- (SRMR) değerleridir. Uyum indeksleri ise, Uyum İyiliği İndeksi -Goodness Fit Index- (GFI); Karşılaştırmalı Uyum İyiliği İndeksi -Comparative Fit Index- (CFI) ve Normlaştırmış Uyum İyiliği İndeksi -Normed Fit Index- (NFI) değerleridir (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2014; Sümer, 2000; Tabachnick ve Fidel, 2001). Bu çalışmada kullanılan kriterler ve kabul değerleri Tablo 1 verilmiştir.

Tablo 1: Yapısal eşitlik modelinde uyum indekslerinin kriterleri ve kabulü için kesme noktaları

Uyum İndeksi	Kabulü için Kesme Noktaları
χ^2/sd	≤ 3 =mükemmel uyum
	≤ 5 =orta düzeyde uyum
GFI	$\geq .90$ =iyi uyum
AGFI	$\geq .95$ =mükemmel uyum
RMSEA	$\leq .05$ =mükemmel uyum
	$\leq .08$ =iyi uyum
	$\leq .10$ =zayıf uyum
SRMR	$\leq .05$ =mükemmel uyum
	$\leq .08$ =iyi uyum
	$\leq .10$ =vasat uyum
CFI	$\geq .90$ =iyi uyum
	$\geq .95$ =mükemmel uyum
NFI	$\geq .90$ =iyi uyum
NNFI	$\geq .95$ =mükemmel uyum

Yaşam Doyum Ölçeği (Life Satisfaction Scale), genel yaşam doyumunu ölçmek amacıyla Diener, Emmons, Laresen ve Griffin (1985) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek Türkçeye Yetim (1991) tarafından uyarlanmıştır. Yetim (1991) çalışmasında ölçeğin iç tutarlılık katsayısını (Cronbach's Alpha) .78 olarak belirlemişlerdir. Ölçekte beş madde bulunmakta olup, her bir maddede belirtilen düşünceye uygun katılma ya da katılmama ifadesi kullanılmıştır. Ölçekte katılımcılardan, birden yediye kadar değişkenlik gösteren yedi derecede görüş bildirmeleri istenmektedir. Ölçekten elde edilen puanın yüksekliği yaşam doyumunun yüksekliğini göstermektedir.

Araştırma kapsamında elde edilen veriler ile ölçekte doğrulayıcı faktör analizi çalışması yapılmış ve uyum değerleri Tablo 2'de verilmiştir. Yaşam Doyumu Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre p değeri ($p > .05$) anlamlı değildir. Beklenen kovaryans matrisi ile gözlenen kovaryans matrisi arasındaki farkın manidarlığı hakkında bilgi veren p değerinin anlamlı olmaması arzu edilen bir durumdur (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2014). Değerlendirmeye alınan uyum indekslerinden χ^2 ve serbestlik derecesi (sd) oranının ($\chi^2/sd = 2.084$) mükemmel uyum değeri verdiği; RMSEA (.057) değerinin iyi uyuma karşılık geldiği; GFI (.99) ve AGFI (.96) değerlerinin mükemmel uyuma işaret ettiği; RMR'nin (.0017) mükemmel uyuma karşılık geldiği; NNFI (.99) ve CFI (.99) değerlerinin mükemmel uyuma karşılık geldiği görülmektedir. Yapılan analizde elde edilen uyum indeksleri bir bütün olarak değerlendirildiğinde beş maddeden oluşan Yaşam Doyumu Ölçeği'nin bir boyutlu yapısının bir model olarak doğrulandığını ifade etmek mümkündür (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2014; Sümer, 2000; Tabachnick ve Fidel, 2001). Araştırma kapsamında elde edilen verilerle yeniden yapılan güvenilirlik analizinden Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Cronbach's Alpha Katsayısı .91'dir. Bu durumda ölçeğin iç tutarlılık değerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo2: Yaşam Doyumu Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi uyum değerleri

Model	χ^2	χ^2/sd	RMSEA	SRMR	CFI	NNFI	IFI	GFI	AGFI
Bir Boyutlu	10.42	2.08	.057	.017	.99	.99	.99	.99	.96

İş Doyumu Ölçeği, (Job satisfaction Scale) Hoppock (1935) tarafından geliştirilen dört değişkenli ve tek boyutlu bir ölçektir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Özer ve Günlük (2010) tarafından yapılmıştır. Özer ve Günlük (2010) çalışmalarında ölçeğin iç tutarlılık katsayısını (Cronbach's Alpha) .77 olarak belirlemişlerdir. Ölçekte dört ifade bulunmakta olup, her bir ifadede belirtilen düşünceye uygun katılma ya da katılmama, sevmeme ya da sevmeme durumu ifadesi kullanılmıştır. Ölçekte katılımcılardan, birden beşe kadar değişkenlik gösteren beş derecede görüş bildirmeleri istenmektedir. Maddeler puanlanırken iş doyumunu ifade eden "olumlu ifadeler" "5" ile "olumsuz ifadeler" ise "1" ile puanlanmaktadır. Ölçekten elde edilen yüksek puanlar yüksek iş doyumunu işaret etmektedir.

Araştırma kapsamında elde edilen veriler ile ölçekte doğrulayıcı faktör analizi çalışması yapılmış ve uyum değerleri Tablo 3'te verilmiştir. İş Doyumu Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre anlamsız p değeri ($p>.05$) arzu edilen bir durumdur (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2014). Değerlendirmeye alınan uyum indekslerinden χ^2 ve serbestlik derecesi (sd) oranının (.015) mükemmel uyum değeri verdiği; RMSEA (.000) değerinin mükemmel uyuma karşılık geldiği; GFI (1.00) ve AGFI (1.00) değerlerinin mükemmel uyuma işaret ettiği; RMR'nin (.0016) mükemmel uyuma karşılık geldiği; NNFI (1.02) ve CFI (1.00) değerlerinin mükemmel uyuma karşılık geldiği söylenebilir (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2014; Sümer, 2000; Tabachnick ve Fidel, 2001). Yapılan analizde elde edilen uyum indeksleri bir bütün olarak değerlendirildiğinde dört maddeden oluşan İş Doyumu Ölçeği'nin bir boyutlu yapısının bir model olarak doğrulandığını ifade etmek mümkündür. Araştırma kapsamında elde edilen verilerle yeniden yapılan güvenilirlik analizinden İş Doyumu Ölçeği için iç tutarlılık katsayısının (Cronbach's Alpha) .809 olduğu görülmektedir. Bu durumda ölçeğin iç tutarlılık değerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 3: İş Doyumu Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi uyum değerleri

Model	χ^2	χ^2/sd	RMSEA	SRMR	CFI	NNFI	IFI	GFI	AGFI
Bir Boyutlu	.03	.015	.000	.0016	1.00	1.02	1.01	1.00	1.00

Öğretmenlerin algıladıkları iş ve aile çatışmasını ölçmek için Aycan'ın (2016) tasarladığı "İş-Aile Çatışması Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek iş-aile çatışması ve aile-iş çatışması olmak üzere iki boyuttan ve 12 sorudan meydana gelmektedir. Sorulardan altısı iş-aile çatışması boyutu ile ilgili iken altısı aile-iş çatışması ile ilgilidir. Her bir ifadede belirtilen düşünceye uygun katılma ya da katılmama ifadesi kullanılmıştır. Ölçekte katılımcılardan, birden altıya kadar değişkenlik gösteren altı derecede görüş bildirmeleri istenmektedir. Ölçekten elde edilen yüksek puanlar yüksek iş ve aile çatışması düzeyine işaret etmektedir.

Araştırma kapsamında elde edilen veriler ile ölçekte doğrulayıcı faktör analizi çalışması yapılmış ve uyum değerleri Tablo 4'te verilmiştir. İş ve Aile Çatışması Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre p değeri .01 ($p<.01$) düzeyinde anlamlıdır. Beklenen kovaryans matrisi ile gözlenen kovaryans matrisi arasındaki farkın manidarlığı hakkında bilgi veren p değerinin anlamlı olmaması arzu edilen bir durumdur. Pek çok doğrulayıcı faktör analizinde örneklemin büyük olması nedeniyle p değerinin anlamlı olması normaldir. Bu nedenle iki matris arasındaki uyuma ilişkin alternatif uyum indekslerine bakmakta yarar vardır. Başka bir deyişle p değerinin anlamlı olması pek çok çalışmada göz ardı edilebilmektedir (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2014). Bu analizlerde de p değerinin anlamlı olması göz ardı edilerek uyum indekslerine bakılmıştır. Uyum değerleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: İş-Aile Çatışması Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi uyum değerleri

Model	χ^2	χ^2/sd	RMSEA	SRMR	CFI	NNFI	IFI	GFI	AGFI
İki Boyutlu	236.73	4.46	.099	.077	.93	.92	.93	.91	.90

Değerlendirmeye alınan χ^2 ve serbestlik derecesi (sd) oranının (4,46) orta düzeyde uyum değeri verdiği; RMSEA (.099) uyum indeksinin zayıf olduğu; GFI (.91) ve AGFI (.90) değerlerinin iyi uyuma işaret ettiği; RMR'nin (.077) iyi uyuma karşılık geldiği NNFI (.92) ve CFI (.93) değerlerinin iyi uyuma karşılık geldiği söylenebilir (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2014; Sümer, 2000; Tabachnick ve Fidel, 2001). Yapılan analizde elde edilen uyum indeksleri bir bütün olarak değerlendirildiğinde 12 maddeden oluşan İş-Aile Çatışması Ölçeği'nin iki boyutlu (iş-aile, aile-iş) yapısının bir model olarak doğrulandığını ifade etmek mümkündür. Araştırma kapsamında elde edilen verilerle yeniden yapılan güvenilirlik analizinden İş-Aile Çatışması Ölçeği'nin alt boyutlarının Cronbach's Alpha katsayıları, İş Aile Çatışması boyutu için .889, Aile İş Çatışması boyutu için .896'dır. Ölçeğin tümü için ise bu değer .904'dır. Bu durumda ölçeğin iç tutarlık değerinin yüksek olduğu söylenebilir.

2.3. Verilerin Analizi

Bu çalışmanın amacı olan öğretmenlerin algıladıkları iş ve aile çatışması (bağımsız değişken) ile iş doyumunun (aracı değişken) yaşam doyumunu (bağımlı değişken) üzerindeki ayrı ayrı ve birlikte (doğrudan ve dolaylı) etkilerinin belirlenebilmesi için oluşturulan teorik modeli test etmenin etkili bir yolu, değişkenleri teorik bir yol (path) modeli ile bir araya getirerek, ilişkileri eş zamanlı olarak test etmektir. Araştırma amacına uygun olarak bir yapısal eşitlik modellemesi (YEM) kurularak yol (path) analizi oluşturulmuştur. Yol analizi değişkenler arasında yalnızca nedensellik keşfi için kullanılan bir yöntem değil, aynı zamanda nedensel model olarak adlandırılan kuramsal ilişkiler testidir. Değişkenler arasında doğrudan ve dolaylı etkilene şekillerinin birbirinden ayrılması ve söz konusu ilişkilerin ayrıntılı bir biçimde ortaya konulması yol analizi tekniği ile mümkün olabilmektedir (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2014, Sümer, 2000). Değişkenler arasındaki ilişkiler ise Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon tekniği ile belirlenmiştir. Araştırmada verilerin istatistiksel çözümlenmesi SPSS ve LISREL programları kullanılarak yapılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi en az 0.05 olarak alınmış, diğer anlamlılık düzeyleri de (0.01 ve 0.001) ayrıca gösterilmiştir.

Önceden belirlenen modelin elde edilen veriyi ne kadar iyi açıkladığı uyum indeksleri ile belirlenir. Bu çalışmada kullanılan kriterler ve kabul değerleri ölçme araçları için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarının değerlendirildiği bölümde tablo (Tablo 1) olarak verilmiştir. Araştırmada elde edilen ve YEM'in kullanıldığı veriler Tablo 1'deki kriterlere göre değerlendirilmiştir.

3. BULGULAR

İş-Aile Çatışması alt boyutları olan İş-Aile Çatışması ve Aile-İş Çatışması, İş Doyumu ve Yaşam Doyumu ile ilgili katılımcıların görüşlerini yansıtan ortalama puanlar, standart sapmalar ve korelasyon analizi sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5: Değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları (N=330)

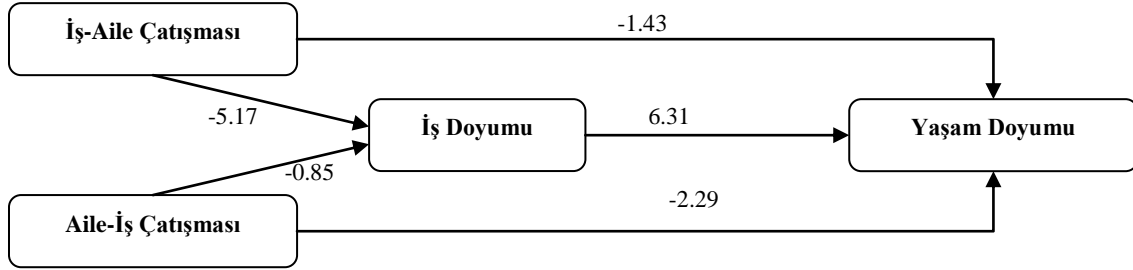
Değişkenler	\bar{X}	SD	İş-Aile çatışması	Aile-İş çatışması	İş Doyumu	Yaşam Doyumu
İş-Aile çatışması	3.37/6	1.15	1			
Aile-İş çatışması	2.44/6	1.04	.498**	1		
İş Doyumu	3.70/5	.073	-.362**	-.206**	1	
Yaşam Doyumu	4.50/7	1.29	-.298**	-.257**	.454**	1

** p< .01

Tablo 5’te verilen korelasyon analizi sonuçlarına göre İş-Aile Çatışmasının Aile-İş Çatışması ile pozitif yönlü anlamlı bir ilişki varken, İş Doymu ve Yaşama Doymu değişkenleri ile arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki söz konusudur. Benzer biçimde Aile-İş Çatışmasının İş-Aile Çatışması ile pozitif yönlü anlamlı bir ilişkisi varken İş Doymu ve Yaşam Doymu ile arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır. İş Doymu ve Yaşam Doymu değişkenlerinin kendi aralarında pozitif ve anlamlı bir ilişki varken bu iki değişkenin de İş-Aile Çatışması ve Aile-İş Çatışması değişkenleri ile aralarında negatif ve anlamlı bir ilişki söz konusudur.

3.1. İş ve Aile Çatışması ile Yaşam Doymu arasındaki İlişkide İş Doymunun Aracılık Rolü

Yapısal eşitlik modellerinde kuramsal bilgi çok önemlidir ve analizde doğruluğu test edilecek modeller güçlü bir kuramsal temele dayandırılmalıdır (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2014). Bu çalışmada doğruluğu test edilecek kavramsal model araştırmanın ilk bölümlerinde sunulan alanyazına dayalı olarak temellendirilmiştir. Buna göre; iş ve aile çatışmasının boyutları olan iş-aile çatışması ve aile-iş çatışmasının yaşam doymu üzerindeki etkisini belirlemek ve iş doymunun aracılık etkisini incelemek için kurgulanan kavramsal model ve modele ilişkin analiz değerleri Şekil 1’de verilmiştir.

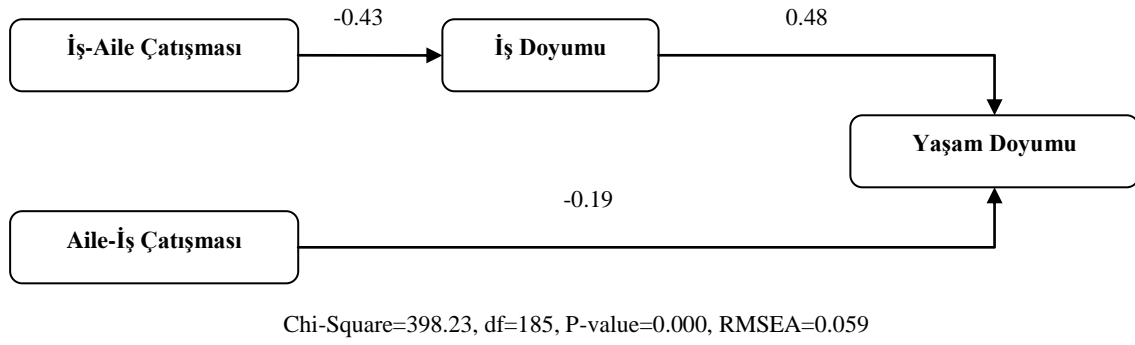


Chi-Square=395.89, df=183, P-value=0.000, RMSEA=0.059

Şekil 1. Kurgulanan modele ilişkin T değerleri

Kavramsal modelde iş-aile ve aile-iş çatışmasının iş doymunu yordadığı, bu etkinin de yaşam doymunu yordayacağı öngörülmektedir. Yine, modelde iş-aile ve aile-iş çatışması ile yaşam doymu arasında doğrudan bir etki olacağı öngörülmektedir. Modelde iş-aile ve aile-iş çatışması bağımsız değişken; iş doymu aracı değişken; yaşam doymu ise bağımlı değişken konumundadır. Kavramsal modelde de görüldüğü gibi, iş-aile ve aile-iş çatışmasının iş doymunu doğrudan, yaşam doymunu ise hem doğrudan hem de iş doymu üzerinden dolaylı olarak etkileyeceği düşünülmüştür.

Kurgulan model doğrultusunda yol (path) analizi yapılmış Şekil 1’de elde edilen veriler dikkate alınarak model test edilmiştir. Parametre tahminlerinde eğer t değeri 1.96’yı aşarsa .05 düzeyinde, 2.56’yı aşarsa .01 düzeyinde anlamlıdır (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2014; Tabachnick ve Fidell, 2001). Şekil 1 incelendiğinde kurgulanan modelin bağımsız değişkeni olan iş-aile çatışmasının, yaşam doymu üzerindeki doğrudan etkisini gösteren t (-1.43<1.96) değerinin ve aile-iş çatışmasının iş doymu üzerindeki etkisini gösteren t (-.85<1.96) değerinin manidar olmadığı görülmektedir. Başka bir deyişle araştırmada elde edilen verilerin sınırlılığı içinde iş-aile çatışmasının yaşam doymunu, aile-iş çatışmasının da iş doymunu açıklamada anlamlı bir değer verdiği söylenemez. Bu nedenle aile-iş çatışması boyutunun iş doymu üzerindeki etki yolu ve iş-aile çatışması boyutunun yaşam doymu üzerindeki etki yolu modelden çıkarılarak kuramsal model yeniden test edilmiştir. Değişiklik yapıldıktan sonra yapısal modelin tüm t değerleri anlamlıdır. Bu doğrultuda modeldeki yollar ve standardize edilmiş yol katsayıları Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. En iyi uyum değerlerini üreten modeldeki yollar ve standardize edilmiş yol katsayıları

Şekil 2 incelendiğinde χ^2 değerine ($\chi^2 (185)=181.67$) ilişkin p değerinin manidar olduğu ($p<.01$) görülür. Model χ^2 ve serbestlik derecesi oranına ($\chi^2/sd=398.23/185=2.15$) göre değerlendirildiğinde elde edilen uyumun çok iyi olduğu söylenebilir. Örneklemin büyük olduğu ($n=330$) göz önünde bulundurulduğunda diğer uyum indekslerine de bakmakta yarar vardır. Modele ait diğer uyum indeksleri Tablo 6 'da verilmiştir.

Tablo 6: En iyi uyum değerlerini üreten modeldeki uyum değerleri

	χ^2	χ^2/sd	RMSEA	SRMR	CFI	NNFI	IFI	GFI	AGFI
Model	398.23	185	.059	.058	.95	.95	.95	.90	.90

Yol şemasındaki RMSEA (.059) değerinin iyi uyuma karşılık geldiği; GFI (.90) ve AGFI (.90) değerlerinin iyi uyuma işaret ettiği; standardize edilmiş RMR'nin (.058) iyi uyuma karşılık geldiği; NNFI (.95) ve CFI (.95) değerlerinin mükemmel uyuma karşılık geldiği söylenebilir (Çokluk, Şekercioğlu, Büyükoztürk, 2014; Tabachnick ve Fidel, 2001). Yapılan analizde elde edilen uyum indeksleri bir bütün olarak değerlendirildiğinde kurgulanan modelde yapılan değişikliklerin ardından modeldeki tüm yolların anlamlı olduğu görülmektedir.

Kline'a (2011) göre modeldeki yolların analizinde kullanılan path katsayıları .10'dan düşüğe "küçük", .30 etrafındaki değerler ise "orta" ve .50'den yüksekse "büyük" etki olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda desteklenen model için standardize edilmiş katsayılar ve etki büyüklükleri Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7: Desteklenen model için standardize edilmiş katsayılar ve etki büyüklükleri

		Doğrudan Etki	Etki Büyüklüğü	Dolaylı Etki	Toplam Etki
İş-Aile Çatışması	→	İş doyumunu	-.43*	.00	-.43*
İş Doyumu	→	Yaşam Doyumu	.48*	.00	.48*
İş-Aile Çatışması	→	Yaşam Doyumu	.00	-.20	-.20*
Aile-İş Çatışması	→	Yaşam Doyumu	-.19*	.00	-.19*

* $p<.05$

Tablo 7 incelendiğinde iş-aile çatışmasının standart sapmasındaki bir birim artışın, iş doyumunun standart sapmasını doğrudan .43 puan düşürdüğü; iş doyumunun standart sapmasındaki bir birim artışın, yaşam doyumunun standart sapmasını doğrudan .48 puan arttırdığı; aile-iş çatışmasının standart sapmasındaki bir birim artışın, yaşam doyumunun standart sapmasını doğrudan .19 puan düşürdüğü görülmektedir. Tablo 7'ye göre iş-aile çatışması ile iş doyumunu arasındaki negatif yönlü doğrudan ilişkinin (-.43, $p<.05$) "orta"; iş doyumunu ile yaşam doyumunu arasındaki pozitif yönlü doğrudan ilişkinin (.48, $p<.05$) "orta" ve aile-iş çatışması ile yaşam doyumunu arasındaki negatif yönlü doğrudan ilişkinin (-.19, $p<.05$) "küçük" etki düzeyinde olduğu anlaşılmaktadır. İş-aile çatışmasının yaşam doyumunu üzerinde (-.43*.48) -.20 düzeyinde dolaylı etkisi görülmektedir. Bu bulgudan hareketle iş doyumunun aracı

bir değişken olarak modele anlamlı düzeyde katkı sağladığı söylenebilir. Başka bir deyişle iş-aile çatışması iş doyumunu etkilemekte, iş doyumundaki bu etki de yaşam doyumunu yordayabilmektedir.

4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

4.1. Kurgulanan modele ilişkin sonuçlar

Alanyazından hareketle oluşturulan kuramsal model araştırma kapsamında elde edilen verilerle test edilmiştir. Oluşturulan kuramsal modelde iş-aile ve aile-iş çatışmasının yaşam doyumunu hem doğrudan hem de iş doyumunu üzerinden dolaylı olarak yordayacağı öngörülmesine rağmen, bu öngörü test edilen modelle (Şekil 1) tam bir uyum göstermemiştir. Öngörülen modelde iş-aile çatışması boyutunun yaşam doyumunu üzerinde doğrudan etkisinin olmaması, Yıldırım ve Aycan'ın (2007); Adams ve diğerlerinin (1996); Perrew ve diğerlerinin (1999); Kossek ve Ozeki'nin (1998) iş-aile çatışmasının yaşam doyumunu negatif yönde ve doğrudan etkilediği yönündeki araştırma sonuçları ile çelişmektedir fakat araştırmada elde edilen sonuç, Mustafayeva'nın (2013) iş-aile çatışması düzeyinin yaşam doyumunu üzerinde anlamlı bir etkisine rastlanmadığı çalışması ile benzerlik göstermektedir. Yine, kuramsal modelde öngörülen aile-iş çatışmasının iş doyumunu üzerinde doğrudan bir etkisinin olacağı düşüncesi, modelde (Şekil 1) doğrulanmamış ve aile-iş çatışmasının, iş doyumunu üzerinde doğrudan ve anlamlı bir etkisi saptanamamıştır. Bu durum Adams ve diğerlerinin (1996) aile-iş çatışmasının iş doyumunu ile güçlü bir ilişkiye rastlamadığı; Kossek ve Ozeki'nin (1998) aile-iş çatışmasının iş doyumunu üzerindeki etkisinin iş-aile çatışmasına göre daha az olduğu; Amstad ve diğerlerinin (2011) aile ile ilgili (evlilik memnuniyeti, aile memnuniyeti, aile performansı, aile ile ilgili stres) çıktılarda aile-iş çatışmasının iş-aile çatışmasından daha güçlü bir etkisi olduğu sonucuna ulaştığı meta analiz çalışması; Arslan'ın (2012) aile-iş çatışmasının iş doyumunu etkilemediği; Turunç ve Erkuş'un (2011) aile-iş çatışması ile iş doyumunu arasında da herhangi bir ilişki bulunmadığı; Efeoğlu'nun (2006) aile-iş çatışmasının iş doyumunu üzerinde anlamlı bir etkisine rastlamadığı araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Bir yandan iş-aile çatışmasının yaşam doyumunu üzerinde doğrudan bir etkisi olmazken diğer yandan da aile-iş çatışmasının iş doyumunu üzerinde doğrudan bir etkisinin olmaması, öğretmenlerin işleri ile genel olarak yaşamları arasında bir ayrıma gittikleri şeklinde değerlendirilebilir. Diğer bir anlatımla işle ilgili yaşadıkları bir rol çatışması onların genel yaşam algılarını doğrudan etkilemezken, aile ilgili bir rol çatışması da iş hayatlarını doğrudan etkilememektedir. Bu durum öğretmenlerin mesleki anlamda profesyonelce davranarak iş ve aile yaşamları arasında ayrıma gidebildiklerinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Ortaya çıkan bu sonuç genel inanın aksine “öğretmenlik bir iş değil yaşam biçimidir” söylemiyle çelişmektedir.

4.2. En iyi uyum değerlerini üreten modele dair sonuçlar

Anlamlı etki yaratmadığı belirlenen yollar analizden çıkarılarak oluşturulan yeni model yeniden test edilmiş ve iş-aile çatışmasının iş doyumunu negatif yönde ve doğrudan yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Diğer bir anlatımla iş-aile çatışması arttıkça iş doyumunu düşmektedir. Araştırmada elde edilen bu sonucun, Adams ve diğerlerinin (1996) iş doyumuna en büyük etkiyi iş aile çatışması yaptığı; Perrew ve diğerleri (1999) ile Kossek ve Ozeki'nin (1998) iş-aile çatışması ile iş doyumunu arasında negatif bir ilişki olduğu; Byron'ın (2005) yaptığı meta analizde iş-aile ve aile-iş çatışmalarının kaynağı ve etkileri bakımından farklılaştığı ve iş-aile çatışması işle ilgili çıktılar üzerinde daha etkili iken aile-iş çatışmasının işle ilgili olmayan çıktılar üzerinde daha etkili olduğu; Cynthia ve diğerlerinin (2000) işkolik olmayanların iş koliklere göre daha düşük düzeyde iş-aile çatışması yaşarken daha yüksek düzeyde iş doyumunu ifade ettikleri araştırma sonuçları kapsamında literatürce de desteklendiği söylenebilir. Araştırma kapsamında elde edilen sonuç Türkiye'de yapılan Dursun ve İştar'ın (2014) çalışanların

yaşamış oldukları iş-aile çatışmasının bu çalışanların işlerinden duydukları memnuniyet düzeylerini olumsuz yönde etkilediği; Arslan'ın (2012) iş-aile çatışmasının iş doyumunu olumsuz etkilediği; Yıldırım ve Aycan'ın (2007) işten kaynaklı iş aile çatışmasının düşük iş memnuniyeti ile bağlantılı olduğu; Turunç ve Erkuş'un (2011) iş-aile çatışmasının iş doyumunu negatif ve anlamlı olarak etkilediği; Efeoğlu'nun (2006) iş-aile çatışmasının iş doyumunu üzerinde negatif yönde etkisi olduğu; sonuçlarına ulaştıkları araştırmalar ile benzerlik göstermektedir. Özetle iş-aile çatışması, iş doyumunu üzerinde beklendiği gibi olumsuz bir etki yaratmakta ve çatışma düzeyi arttıkça işten duyulan memnuniyet de ters orantılı biçimde azalmaktadır.

Günümüz bilgi toplumlarının eğitimden beklentileri her geçen gün artmaktadır. Bu bağlamda öğretmen performansına yönelik talepler de bu oranda artış göstermektedir. Öğretmene yönelik oluşan beklentilerin karşılanabilmesi öncelikle öğretmenin yaptığı işten doyum sağlayabilmesini gerektirir. Bu nedenle iş doyumunun düşmesine yol açan iş-aile çatışması öğretmenin sadece özel yaşamı ile ilgili bir durum olmanın ötesinde bir anlam taşımaktadır. İş-aile çatışmasının olumsuz yönde etkilediği iş doyumunu, öğretmen performansında düşüş olarak kendini gösterebilir. Çelik'in (2013) rol belirsizliği doğrudan ve dolaylı olarak iş performansını düşürürken rol çatışmasının dolaylı etkisinin iş performansını azalttığı yönündeki bulgusu, bu öngörüye destekleyici niteliktedir. Bu da eğitimden beklenen faydanın sağlanamaması anlamına gelecektir.

Analiz sonuçlarına göre iş-aile çatışması iş doyumunu negatif yönde ve doğrudan etkilemekte bu etki de yaşam doyumunu yordayabilmektedir. Başka bir deyişle iş-aile çatışmasının yaşam doyumunu üzerindeki etkisinde iş doyumunun aracılık rolü vardır. Elde edilen sonuç Dursun ve İştar'ın (2014) iş aile çatışmasının yaşam doyumunu önemli ölçüde etkilediği; Özkul'un (2014) iş-aile çatışmasının yaşam doyumunu olumsuz etkilediği; Çevik ve Korkmaz'ın (2014) iş ile yaşam doyumunu arasında nedensel bir ilişki buldukları ve iş doyumunun artması ile çalışanların yaşam doyumunun arttığı; Adams ve diğerlerinin (1996) iş doyumunu ile yaşam doyumunu arasında pozitif yönlü bir ilişki saptadıkları ve iş-aile çatışmasının yaşam doyumunu üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkisinin onun yaşam doyumunu üzerinde sürekli bir negatif etki yarattığını bulguladıkları; Aşan ve Erenler'in (2008) iş ve yaşam doyumunu arasındaki pozitif ilişki buldukları çalışmalar ile benzer niteliktedir. Özetle iş-aile çatışması doğrudan doğruya iş doyumunu etkileyerek yaşam doyumunu üzerinde dolaylı bir etki yaratmaktadır. Örneğin iş-aile çatışmasında meydana gelecek bir artış iş doyumunun düşmesine yol açarken yaşam doyumunun da düşmesine neden olabilmekte veya tersi biçimde iş-aile çatışması düzeyinde yaşanan bir düşüş iş doyumunu arttırarak yaşam doyumunun da artmasını sağlayabilmektedir.

Araştırma bulgularına göre iş-aile çatışması yaşam doyumunu doğrudan doğruya etkilememektedir fakat iş doyumunu üzerinde yaptığı etki ile yaşam doyumuna dolaylı bir etkisi söz konusudur. Bireylerin iş yaşamlarından kaynaklı sorunları özel yaşamlarından uzak tutmaya çalışmaları dolaylı etkinin bir nedeni olarak görülebilir fakat dolaylı da olsa iş-aile çatışmasının yaşam doyumunu üzerinde bir etkisinin olması, sistem yaklaşımının ortaya koyduğu bütünselliği yansıtmaması bakımından önemlidir. İşten kaynaklanan iş-aile çatışması makro sistemi doğrudan etkilemese de iş doyumunun aracılığı ile dolaylı olarak etkileyebilmektedir.

Aile-iş çatışmasının yaşam doyumunu üzerinde doğrudan ve negatif bir etkisi vardır. Başka bir deyişle aile-iş çatışması arttıkça bu durum yaşam doyumunu üzerinde olumsuz bir etki meydana getirmektedir. Elde edilen bu sonuç Rupert ve diğerlerinin (2012) aile-iş çatışması kontrol edildiğinde aile doyumunun arttığını bulguladıkları deneysel çalışma; Perrewe ve diğerlerinin (1999) aile-iş çatışmasının yaşam doyumunu düşürdüğünden dolayı sadece ailevi bir problem olmadığı; Kossek ve Ozeki'nin (1998) aile-iş çatışmasının bütün örneklerde yaşam doyumunu olumsuz yönde etkilediği; Rupert ve diğerlerinin (2012) aile-iş çatışması kontrol edildiğinde yaşam doyumunun arttığını bulguladıkları; Amstad ve diğerlerinin (2011) ile

Byron'ın (2005) yaptıkları meta analizde iş-aile ve aile-iş çatışmasının kaynağı ve etkileri bakımından farklılaştığı ve işle ilgili çıktılarda (iş doyumunu, iş stresi, performans, örgütsel bağlılık, kariyer, tükenmişlik) iş-aile çatışmasının aile-iş çatışmasından; aile ile ilgili (evlilik memnuniyeti, aile memnuniyeti, aile performansı, aile ile ilgili stres) çıktılarda ise aile-iş çatışmasının iş-aile çatışmasından daha güçlü bir etkisi olduğu sonucuna ulaştıkları çalışmalarla paralellik göstermektedir. Elde edilen sonuç Türkiye'de Özkul'un (2014) aile-iş çatışmasının yaşam doyumunu üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğu; Dursun ve İftar'ın (2014) çalışanların yaşamış oldukları aile-iş çatışmasının bu çalışanların yaşamlarından duydukları memnuniyet düzeylerini olumsuz yönde etkilediği araştırma sonuçları ile de benzerlik göstermektedir. Sonuç olarak aile-iş çatışmasının iş doyumunu üzerinde doğrudan bir etkisi olmamasına rağmen yaşam doyumunu üzerinde doğrudan bir etkisi vardır.

Aile-iş çatışmasının iş doyumunu üzerinde doğrudan bir etkisi yokken yaşam doyumunu üzerinde doğrudan bir etkisi vardır. Bu durum kültürel farklılıklar açısından değerlendirilebilir. Ayca'nın (2008) göre Asya kültürleri, her ne kadar birbirlerini tamamlayan ve zenginleştiren unsurlar olarak değerlendirilseler de iş yaşamını ve aile yaşamını birbirinden farklı algılamaktadır. Asya toplumlarında batı toplumlarında görülen bireysellikten çok birliktelik vurgulanmakta; hayatın her dönem ve aşamasında ebeveyn veya geniş aile desteği daha yoğun yaşanabilmektedir. Türk toplumunun da benzer özellikler sergilediği düşünüldüğünde aileden kaynaklı aile-iş çatışmasının, kişinin iş doyumunu üzerinde doğrudan etkisi olmazken genel hayat algısı ile ilgili yaşam doyumunu üzerinde doğrudan etkili olması kültürel faktörlere dayandırılabilir.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre iş-aile çatışmasının, aile iş çatışmasından daha yüksek olduğu söylenebilir. Bu durum Turunç ve Erkuş'un (2011) iş-aile çatışmasının, aile-iş çatışmasından daha fazla yaşandığı; Özkul'un (2014) öğretmenlerin iş-aile çatışması düzeylerinin aile-iş çatışması düzeylerinden anlamlı biçimde farklı olduğu; Arslan'ın (2012) iş-aile çatışmasının aile-iş çatışmasından daha yüksek olduğu sonuçlarını desteklemektedir. İş-aile çatışmasının aile-iş çatışmasından yüksek olmasının sebebi Tanrıoğan ve İşcan'ın (2016) ifade ettiği gibi öğretmenlerin ders yüklerinin fazla olması ve işle ilgili çalışmaları evlerinde de sürdürmek durumunda kalmalarına bağlanabilir. Bu bağlamda elde edilen sonuç, öğretmenlerin ailevi rollerinin işteki rolleri ile çatışma olasılığının, işteki rollerinin ailevi rolleri ile çatışma olasılığından daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir. Başka bir deyişle, öğretmenlerin evlerindeki sorunları okula taşıma olasılıkları, okulun sorunlarını eve taşıma olasılıklarından daha düşüktür. Her ne kadar öğretmenlerin iş-aile çatışmaları yaşam doyumlarını doğrudan değil de dolaylı olarak etkilese de iş-aile çatışmasındaki artış, uzun vadede yaşam doyumunu üzerinde yıkıcı etkiler meydana getirebilir.

4.3. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre iş aile çatışması iş doyumunu etkilemekte bu etki de yaşam doyumunu üzerinde yordayıcı olmaktadır. Yaşam doyumunda bir artışın olabilmesi için öğretmenlerin iş-aile çatışması düzeylerinin azaltılması gerekir. Böylece öğretmenlerin işleri ile ilgili sorunlarının ailevi yaşamlarını olumsuz etkilemesinin önüne geçilebilir. Bunun için de sorunların neler olduğu ve etki gücü belirlenerek azaltılması yoluna gidilmelidir.

Denklemden olumsuz etkisi olan iş-aile çatışmasının etkisinin azaltılmasının yanında olumlu etkisi olan iş doyumunu arttırmak da önemlidir. Bu amaçla öğretmenlerin iş doyumunu düzeylerini arttırmak için öğretmenin sorumluluğu oranında yetki ve özerkliği artırılarak iş zenginleştirmesine yönelik gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

Toplumsal değişimin bir sonucu olarak birlikteliğin azalırken bireyselliğin arttığı, ailelerin bir taraftan küçülürken bir yandan da geniş aileden coğrafi olarak uzaklaşmanın yaygınlaştığı günümüz Türk toplumunda, sosyal desteğin de giderek azaldığını söylemek

mümkündür. Bu bağlamda kişilerin yaşayacağı aile-iş çatışmasının da artması beklenebilir. Öğretmenlerin yaşadığı aile-iş çatışmasını azaltmak için aileden gelen sosyal desteği ikame edecek çocuk bakım hizmetleri (kreş, anaokulu gibi), sağlık hizmetleri ve diğer sosyo-kültürel hizmet ve etkinliklerin erişilebilirliği ve niteliği artırılmalıdır.

Giriş bölümünde de belirtildiği üzere okul örgütünü meydana getiren öğretmen, öğrenci, yöneticiler, veliler gibi öğelerin çokluğu ve bu unsurların her biri ile ilgili değişkenlerin fazlalığı okul örgütünü araştırmanın temel zorluklarından biridir. Bu zorluk araştırmacıların kendilerini öğretmenler ve onların iş ve aile çatışması, iş doyumunu ve yaşam doyumunu algıları ile sınırlandırmalarına neden olmuştur. Araştırmadaki bir diğer sınırlılık da kapsamlıdır. Sınırlılıkların aşılması için benzer araştırmalar daha geniş bir evreni temsil edecek biçimde yapılabilir; okulu meydana getiren diğer bileşenlerin de iş ve aile çatışması, iş doyumunu ve yaşam doyumunu algıları incelenebilir. Bu araştırmada ulaşılan sonuçlarla ilgili daha derin bulgulara ulaşmak için nitel araştırmalar gerçekleştirilmelidir.

5. KAYNAKLAR

- Adams, G. A., King, L. A. & King, D. W. (1996). Relationships of job and family involvement, family social support, and work-family conflict with job and life satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 411-420.
- Amstad, F.T., Meier, L.L., Fasel, U., Elfering, A. & Semmer, N.K. (2011). A meta-analysis of work-family conflict and various outcomes with a special emphasis on cross-domain versus matching-domain relations. *Journal of Occupational Health Psychology*, 16 (2), 15-169.
- Arslan, M. (2012). İş-aile ve aile-iş çatışmalarının kadın çalışanların iş doyumları üzerindeki etkisi. *Bilim ve Toplum*, 2(3), 99-114.
- Aşan, Ö. ve Erenler, E. (2008). İş tatmini ve yaşam tatmini ilişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2). 203-216.
- Avşaroğlu, S., Deniz, M.E. ve Kahraman, A. (2005). Teknik öğretmenlerde yaşam doyumunu iş doyumunu ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 115-129.
- Aycan, Z. (2008). Cross-cultural perspectives to work-family conflict. In K.Korabik & D. Lero (Ed.). *Handbook of Work-Family conflict* (pp. 359-371). London: Cambridge University Press.
- Aycan, Z. (2016). *Work-family conflict*, (Çevrim-içi: <http://zeynepaycan.net/doc/p6.pdf>.) Erişim tarihi: 10/01/2016
- Aycan, Z., Eskin, M. ve Yavuz S. (2007). *Hayat Dengesi iş aile ve özel hayatı dengeleme sanatı*. İzmir: Sistem Yayıncılık.
- Balcı, A.(2004). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem teknik ve ilkeler*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Barutcuğil, İ. (2004). *Stratejik insan kaynakları yönetimi*. İstanbul: Kariyer Yayıncılık.
- Başaran, İ.E. (2000). *Örgütsel davranış insanın üretim gücü*. Ankara: Feryal Matbaası.
- Bruck, C.S, Allen, T.D & Spector, P.E. (2002). The Relation between work-family conflict and job satisfaction: a finer-grained analysis. *Journal of Vocational Behavior* 60, 336-353.
- Byron, K. (2005). A meta-analytic review of work-family conflict and its antecedents. *Journal of Vocational Behavior*, 67, 69-198.
- Cortese, C.G., Colombo, L. & Ghislieri, C.(2010). Determinants of nurses job satisfaction: the role of work-family conflict, job demand, emotional charge and social support. *Journal of Nursing Management*, 18, 35-43.
- Cynthia A. B., Clay, D. & Ankenmann, R. D. (2000). The relationship of workaholism with work life conflict, life satisfaction, and purpose in life, *Journal of Counseling Psychology*, 47(4), 469-477.
- Çelik, K. (2013). The effect of role ambiguity and role conflict on performance of vice principals: the mediating role of burnout. *Eurasian Journal of Educational Research*, 51, 195-214.
- Çevik, N.K ve Korkmaz, O. (2014). Türkiye’de yaşam doyumunu ve iş doyumunu arasındaki ilişkinin iki değişkenli sıralı probit model analizi, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7(1), 126-145.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.

- Diener, E. (1999). Subjective well-being: three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302.
- Dikmen, A.A. (1995). *Kamu çalışanlarında iş doyumunu ve yaşam doyumunu*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Dursun, S. ve İhtar, E., (2014). Kadın çalışanların yaşamış oldukları iş aile yaşamı çatışmasının iş ve yaşam doyumuna üzerine etkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(3), 127-137.
- Efeoğlu, E.İ. (2006). *İş-aile yaşam çatışmasının iş stresi, iş doyumunu ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkileri: ilaç sektöründe bir araştırma*. Yayınlanmamış doktora tezi. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Efeoğlu, İ.E. ve Özgen, H. (2007). İş-aile yaşam çatışmasının iş stresi, iş doyumunu ve örgütsel bağlılık üzerindeki etkileri: ilaç sektöründe bir araştırma. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(2), 237-254.
- Grandey, A.A., Cordeiro, B.L. & Crouter, A.C. (2005). A longitudinal and multi-source test of the work-family conflict and job satisfaction relationship. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78, 305-323.
- Greenberg, J. & Baron, R., A. (2000). *Behavior in organizations*. New Jersey: Prentice Hall.
- Haybron, D. (2007). Life satisfaction ethical reflection and the Science of happiness. *Journal of Happiness Studies*, 8(1), 99-138.
- Kline, R.B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling (3rd ed.)*. New York: Guilford Press.
- Koffka, K. (1935). *Principles of gestalt psychology*. London: Lund Humphries.
- Kossek, E.E. & Ozeki, C. (1998). Work-family conflict, policies, and the job-life satisfaction relationship: a review and directions for organizational behavior-human resources research. *Journal of Applied Psychology*, 83(2), 139-149.
- Kök, S.B. (2006). İş tatmini ve örgütsel bağlılığın incelenmesine yönelik bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(1), 291-317.
- Mustafayeva, L. (2013). *İş-aile çatışmalarının hayat memnuniyeti üzerindeki etkisi: Türkiye ve İngiltere'deki akademisyenlerin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Netemeyer, R.G., Boles, J.S. & McMurrian, R. (1996). Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology*, 81, 400-409.
- Özdevecioğlu, M. ve Doruk, N. (2009). Organizasyonlarda iş-aile ve aile-iş çatışmalarının çalışanların iş ve yaşam tatminleri üzerindeki etkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 69-99.
- Özdevecioğlu, M., ve Doruk, N. Ç. (2009). Organizasyonlarda iş-aile ve aile iş çatışmalarının çalışanların iş ve yaşam tatminleri üzerindeki etkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33, 69-99.
- Özer, G. ve Günlük, M. (2010). Örgütsel adaletin muhasebecilerin iş memnuniyeti ve işten ayrılma eğilimine etkisi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 459-485.
- Özer, M. ve Karabulut, Ö. (2003). Yaşlılarda yaşam doyumunu, *Turkish Journal of Geriatrics*, 6(2), 72-86.
- Özkul, R. (2014). *Ortaokul öğretmenlerinde iş-aile çatışması ve yaşam doyum düzeyleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Perrewe, P. L., Hochwarter, W. A. & Kiewitz, C. (1999). Value attainment: an explanation for the negative effects of work-family conflict on job and life satisfaction, *Journal of Occupational Health Psychology*, 4 (4), 318-326.
- Robbins, S.P. ve Judge, T.A. (2012). *Örgütsel davranış*. İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Rode, J. (2004). Job satisfaction and life satisfaction revisited: A longitudinal test of an integrated model. *Human Relations*, 57(9), 1205-1230.
- Rupert, P. A., Stevanovic, P., Hartman, E.R.T., Bryant, F. B. & Miller A. (2012). Predicting work-family conflict and life satisfaction among professional psychologists. *Professional Psychology: Research and Practice*, 43 (4), 341-348.
- Senge, P. (2002). *Beşinci disiplin*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları
- Serinkan, C. & Bardakçı, A. (2007). Pamukkale Üniversitesi'nde çalışan öğretim elemanlarının iş tatminlerine ilişkin bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12, 152-163.

- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences*. Beverly Hills, CA: Sage
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Tabachnick, B. & Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (sixth edition). MA: Allyn&Bacon Inc.
- Tanrıoğen, A. & İşcan, S. (2016). The job satisfaction of instructors teaching at school of foreign languages. *International Journal of Liberal Arts and Social Science*, 4(6), 1-12.
- Turgut, H. ve Mert, İ. S. (2014). Çalışanların iş doyumlarının yaşam doyumları üzerindeki etkisi: kamu ve özel sektörde bir alan araştırması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(4), 77-91.
- Turunç, Ö. ve Çelik, M. (2010). Çalışanların algıladıkları örgütsel destek ve iş stresinin örgütsel özdeşleşme ve iş performansına etkisi. *Yönetim ve Ekonomi*, 17(2), 183-206.
- Turunç, Ö. ve Erkuş, A. (2011). İş-aile yaşam çatışmasının iş tatmini ve örgütsel bağlılık üzerine etkileri: iş stresinin aracılık rolü, *SÜİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 19, 415-440.
- Uyguç, N., Arbak, Y., Duygulu, E. ve Çıraklar, N.H. (1998). İş ve yaşam doyumunu arasındaki ilişkinin üç temel varsayım altında incelenmesi. *D.E.Ü.İ.İ.B.F.Dergisi*, 13(2), 193-204.
- Ünal, S., Karlıdağ, R. ve Yoloğlu, S. (2001). Hekimlerde tükenmişlik ve iş doyumunu düzeylerinin yaşam doyumunu düzeyleri ile ilişkisi. *Klinik Psikiyatri*, 4, 113-118.
- Yetim, Ü. (1991). *Kişisel projelerin organizasyonu ve örüntüsü açısından yaşam doyumunu*. Yayınlanmamış doktora tezi. Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Yıldırım, D. & Aycan, Z. (2007). Nurses' work demands and work-family conflict: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 45(9), 1366-1378.

Extended Abstract

A holistic perspective is necessary to understand the people that make up an organization. Work and family lives are the two significant features to be studied within this scope. Even if work and family seem to be two different areas of life, they are in contact with each other and with life in general. Therefore, it is useful to identify the effects of the conflict between work and family life on satisfaction with life in order to understand the human factor in organizations.

The work and family conflict mentioned within the study is a two-dimensional concept. While the conflict caused by the work life and that prevents the individual from carrying out the roles related to family is defined as work-family conflict dimension, the family-work conflict dimension covers the individuals' not carrying out the roles at work due to family-related reasons. Another variable analyzed, job satisfaction, can be defined as the general satisfaction level perceived by individuals concerning their job. In addition, it is possible to define satisfaction with life as an individual's general perception of his/her own life. Within this framework, this study aims to investigate the separate and collective (direct or indirect) effects of work-family conflict (independent variable) and job satisfaction (mediating variable) perceived by teachers on life satisfaction (dependent variable).

The participants of the present study are 330 primary and secondary school teachers working in Muratpaşa, Antalya. Three different data collection tools including Life Satisfaction Scale, Job Satisfaction Scale and Work-Family Conflict Scale were used within the scope of the study. For each scale, a confirmatory factor analysis study was conducted using the structural equation model. According to the results of this analysis, all three of the scales are significantly valid and reliable.

According to the results of the correlation analysis, while there is a statistically significant relationship between work-family conflict and family-work conflict in a positive way, there is a statistically significant relationship between job satisfaction and satisfaction with life in a negative way. Similarly, while family-work conflict has a significantly positive relationship with work-family conflict, it has a significantly negative relationship with job satisfaction and life satisfaction. While there is a significantly positive relationship between job satisfaction and life satisfaction variables, these two variables have a significantly negative relationship with the variables of work-family conflict and family-work conflict.

The purpose of the present study is to develop a theoretical model in order to define the direct or indirect effects of the independent variable and the mediating variable on the dependent variable. An effective way to test the theoretical model is to test the correlations concurrently by bringing the variables together through a theoretical path analysis (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2014, Sümer, 2000). A path analysis was formed by setting up a structural equation model in accordance with the purpose of the study.

It is considered that in the conceptual model that is developed, the work-family and family-work conflicts will affect job satisfaction, and that this effect will predict the satisfaction with life. Moreover, the work-family and family-work conflict is also predicted by the model to directly affect satisfaction with life. Path analysis has been carried out in accordance with the model developed, and it is found out that work-family conflict does not significantly predict life satisfaction; and family-work conflict does not significantly predict job satisfaction, either. For this reason, the theoretical model has been retested by removing the effect of family-work conflict dimension on job satisfaction and the effect of work-family conflict dimension on the satisfaction with life. When the fit indices obtained from the analysis are evaluated, all the remaining dimensions in the model have been found to be meaningful.

It is seen that a unit of increase in the standard deviation of work-family conflict directly reduces the standard deviation of job satisfaction by .43 points; a unit of increase in the standard deviation of job satisfaction directly increases the standard deviation of life satisfaction by .48 points; and a unit of increase in the standard deviation of the family-work conflict directly reduces the standard deviation of life satisfaction by .19 points. According to Kline (2011), if path coefficients used in the analysis of paths in the model are less than .10, they are considered to have a "small effect"; if they are around .30, they are considered to have a "moderate effect"; and if they are higher than .50, they are considered to have a "big effect". It is understood that the negative direct correlation between work-family conflict and job satisfaction (-.43, $p < .05$) is at "moderate"; the positive direct correlation between job satisfaction and satisfaction with life (.48, $p < .05$) is at "moderate", and the negative direct correlation between family-work conflict and satisfaction with life (-.19, $p < .05$) is at "small" effect level. There is an indirect effect of work-family conflict on satisfaction with life ($-.43 * .48$) at the level of -.20. Depending on this finding, it can be said that job satisfaction contributes to the model significantly as a mediating variable.

Consequently, the data obtained within the scope of the present study shows that work-related work-family conflict dimension that is related to job does not have a direct effect on life satisfaction. This result is consistent with Mustafayeva's (2013) research. In addition, a direct effect of work-family conflict that is related to family was not found on job satisfaction. This result is in parallel with the research results of Adams et al. (1996), Kossek and Ozeki (1998), Amstad et al. (2011), Arslan (2012), Turunç and Erkuş (2011), and Efeoğlu (2006). Work-family conflict that is related to work affects job satisfaction negatively and directly and this effect can predict the satisfaction with life. In other words, job satisfaction has a mediating role on the effect of work-family conflict on satisfaction with life. The result seems to support the results of the studies by Dursun and Istar (2014), Özkul (2014), Çevik and Korkmaz (2014), Adams et al. (1996), and Aşan and Erenler (2008).

According to the results obtained from the research, job satisfaction should be increased while work-family conflict of teachers is reduced in order to have an increase in life satisfaction. For this purpose, the reasons leading to work-family conflict should be identified and reduced. In order to increase the level of job satisfaction, necessary regulations should be made for job enrichment by increasing the authority and autonomy of teachers in accordance with their responsibility.

It is possible to assert that social support is gradually diminishing in modern-day Turkey. In order to reduce the family-work conflict experienced by teachers, accessibility and quality of child care services (such as kindergarten, preschool education), health services and other socio-cultural services and activities that will substitute social support from family should be increased.



Açık Uçlu ve Çoktan Seçmeli Başarı Testlerinin Psikometrik Özellikleri ve Öğrenci Performansı Açısından Karşılaştırılması

Comparison of Open Ended Questions and Multiple Choice Tests in terms of Psychometric Features and Student Performance

Yücel ÖKSÜZ*, Elif GÜVEN DEMİR**

• Geliş Tarihi: 30.11.2017 • Kabul Tarihi: 17.04.2018 • Yayın Tarihi: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Öksüz, Y., & Güven Demir, E. (2019). Açık uçlu ve çoktan seçmeli başarı testlerinin psikometrik özellikleri ve öğrenci performansı açısından karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 259-282. doi: 10.16986/HUJE.2018040550

Citation Information: Öksüz, Y., & Güven Demir, E. (2019). Comparison of open ended questions and multiple choice tests in terms of psychometric features and student performance. *Hacettepe University, Journal of Education*, 34(1), 259-282. doi: 10.16986/HUJE.2018040550

ÖZ: Bu araştırmanın amacı açık uçlu başarı testi ile aynı testten yola çıkarak hazırlanan çoktan seçmeli başarı testini psikometrik özellikleri ve öğrenci performansı açısından karşılaştırmaktır. Bu amaçla ilkokul 4. Sınıf Fen Bilimleri ve Sosyal Bilimler programlarında yer alan iki ünite kapsamında geliştirilen açık uçlu maddelerden oluşan testler dönüştürülerek çoktan seçmeli versiyonları oluşturulmuştur. Her ders için açık uçlu test ile çoktan seçmeli test madde güçlük, madde ayıricılık, güvenirlik, öğrenci performansı ve bilişsel alan basamakları açısından karşılaştırılmıştır. Araştırmanın verileri 2016-2017 eğitim öğretim yılında Samsun ilinde öğrenim gören 5. Sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Araştırma sonuçları aynı üniteye yönelik olarak geliştirilen farklı formatlardaki testler arasında madde güçlük, madde ayıricılık, öğrenci performansı, cinsiyet açısından anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Açık uçlu test, çoktan seçmeli test, psikometrik, bilişsel basamak

ABSTRACT: This study aimed to compare open-ended questions test and modified test based on multiple-choice questions in terms of psychometric features and student performance. Multiple-choice items tests were modified from open-ended items tests which were developed towards two units in 4th grade Science and Social Sciences lessons. Open-ended questions tests and multiple-choice questions tests for each lesson were compared in terms of item difficulty, item discrimination, reliability, student performance and cognitive levels. The research data was obtained from 5th grade secondary school students who study in Samsun at 2016-2017 academic year. The research results show that there were significant differences between different tests' formats according to item difficulty, item discrimination, students' performance, and gender.

Keywords: Open ended questions test, multiple choice test, psychometric, cognitive domain

1. GİRİŞ

Bireyin daha refah ve mutlu bir yaşam sürebilmesi için gerekli olan becerilerin kazandırılması, mevcut bilgi birikimlerinin yeni nesillere aktarılması çabası eğitim kavramına işaret etmektedir. Eğitim süreci ilkel toplumlardan günümüze kadar sürekli değişen ve insanlık tarihi kadar eski bir geçmişe dayanan dinamik ve çok yönlü bir yapıya sahiptir. Bireylerde oluşması beklenen davranış değişiklikleri, bunların kazandırılması ve sınanması işi eğitimin çok yönlü yapısının göstergeleridir.

* Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Ana Bilim Dalı, Samsun-TÜRKİYE. e-posta: yoksuz@omu.edu.tr (ORCID: 0000-0002-9310-7506)

** Arş. Gör., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun-TÜRKİYE. e-posta: elifguven1@hotmail.com (ORCID: 0000-0001-6685-5341)

Eğitim çıktılarının sınanması, eğitim süreç ve basamaklarının işlerliğinin kontrolünde doğal ve yadsınılamaz bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Sınama işi ilk basamağı ölçme, ikinci basamağı ise mevcut ölçümlerin değerlendirilmesi olan iki aşamadan oluşmaktadır. Ölçme, bir niteliğin gözlenip gözlem sonucunun sayılarla veya başka sembollerle gösterilmesidir (Turgut, 1983). Değerlendirme ise ölçme sonuçlarının bir ölçüte vurarak, ölçülen nitelik hakkında bir değer yargısına varma sürecidir (Turgut,1977). Bu noktada ölçme ve değerlendirme eğitim sürecinin verimliliğine ve niteliğine ilişkin dönüt mekanizmasını oluşturmaktadır. Ölçme ve değerlendirme sürecinin çıktıları eğitimin niteliği, öğrenci performansı ve gelinen nokta hakkında önemli bir veri sunmaktadır. Böylece eğitimin ve ilgili boyutlarının değerlendirilmesi, düzeltilmesi ve geliştirilmesi olanağını sağlayan dinamik bir sürecin çekici kuvvetini oluşturmaktadır.

Eğitim çıktıların, öğrenci performansını daha geçerli ve güvenilir yöntemlerle sınanması çabası çeşitli test tekniklerinin geliştirilmesine olanak sağlamıştır. Eğitimde kullanılan ölçme araçları bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alana göre farklılık gösterirken, eğitim aşamasında ülkemizde genel sınavlar da dâhil her derste öğrencilerin bilişsel alan davranışlarını tespit etmede sıklıkla çoktan seçmeli testler tercih edilmektedir (Karamustafaoğlu ve Tutar, 2016).

Çoktan seçmeli testler cevapların cevaplayıcılar tarafından verilmediği, doğru cevabın testi hazırlayan tarafından seçenekler arasında verilerek, cevaplayıcılardan doğru cevabın bulunmasının istendiği testlerdir (Güler, 2017). Çoktan seçmeli testlerin bir takım avantaj ve dezavantajları olduğu söylenebilir. Kalabalık gruplarda puanlama güvenilirliğini sağlamak çoktan seçmeli testlerle daha kolaydır (Klufa, 2015). Çok sayıda maddeye yer verilebilmesi konu alanındaki kritik kazanımları kapsamına dolayısıyla da kapsam geçerliğinin yüksek olmasına imkan sağlamaktadır (Güler, 2017). Kısmi puanlama içermediği için daha objektif bir puanlama imkanı sunmaktadır (Turgut ve Baykul, 2012). Bunun yanı sıra çabuk puanlanabiliyor oluşu sebebiyle çoktan seçmeli testler okullara, öğretmenlere ve öğrencilere teşhis içerikli sonuç verebilmektedir (Birgili, 2014). Bununla birlikte çoktan seçmeli testlerde tahminle, eleme yöntemi ile doğru cevabı bulma ihtimali vardır. Seçenek sayısı arttıkça doğru yanıtı tahminle bulma olasılığı azalmakla birlikte (Yazıcıoğlu, 2007); çoktan seçmeli testlerde öğrencilerin şans eseri doğru cevabı bulma olasılığı vardır (Gültekin, 2014).

Çoktan seçmeli testler, daha çok olgusal bilgiyi ölçmeye yönelik olup iyi bir şekilde hazırlansa bile ifade yeteneğinin dışında kalan yargılama, yorumlama, değerlendirme ve çözümlenme gibi üst düzeydeki zihinsel becerileri tam anlamıyla ölçemez (Üstüner ve Şengül, 2004). Çoktan seçmeli testlerde öğrencilerin işaretledikleri seçenekleri seçme gerekçeleri ve bunun altında yatan nedenleri belirlemek mümkün değildir (Karataş, Köse ve Coştu, 2003). Bunun yanı sıra çoktan seçmeli testlerde öğrencilerin kavram yanılgılarını hata ve eksik bilgiden ayırt etmek kolay değildir (Demirbilek, 2015). Bush (2001) çoktan seçmeli testlerin öğrencilerin gerçek beceri düzeyini ölçemeyebileceğini, öğrencilerin tahmin yolu ile yüksek puan alabileceğini ifade etmektedir. Nitekim öğrencilerin çoktan seçmeli testlerin kolay olduğunu düşündükleri ve derin çaba sarf etmedikleri ifade edilmektedir (Dochy, Janssens ve Struyven 2005). Çoktan seçmeli testlerde öğrenciler bilişsel stratejiler geliştirmek yerine, test çözme stratejilerine yatkın hale gelebilirler (Wolf,1993; akt, Birgili, 2014). Entwistle ve Entwistle (1991) de çoktan seçmeli testlerin öğrencileri yüzeysel öğrenme eğilimine ittiğini belirtmektedir. Öğrenci performansı yalnızca doğru yanıtı göre değil; kullanılan strateji ve gerekçelendirme becerisine göre değerlendirilebilir (Birgili, 2014).

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) gibi uluslararası sınavlarda soruların bir kısmı çoktan seçmeli maddelerden oluşurken diğer kısmında ise açık uçlu maddelere yer verilmektedir (PISA, 2015). PISA projesi öğrencilerin zorunlu eğitim sonunda ne kadar öğrendiklerini değil, edindikleri bu bilgi ve becerileri içinde yaşadıkları topluma

katılırken ne kadar kullandıklarını ölçmeyi amaçlamaktadır (OECD, 2007). Bu noktada çeşitli üstün yanları ile açık uçlu maddelerin ön plana çıktığı söylenebilir.

Açık uçlu testler öğrencinin yanıtı kendisinin yapılandırdıkları testlerdir (Geer, 1988). Açık uçlu testlerde öğrenci, konuya yaklaşım biçiminde, cevabında kullanacağı olgusal bilgilerin seçiminde ve onları örgütleyip bütünleştirmede, cevabında kapsanan noktaların her birine vereceği önem derecesini belirlemede özgürdür (Temizkan ve Sallabaş, 2011).

Açık uçlu maddelerden oluşan testlerde öğrencinin algılayış, gerekçelendirme ve bilgiyi kullanma becerisine odaklanılır (Badger ve Thomas, 1992). Cooney, Sanchez, Leatham ve Mewborn (2004) öğrencilerin farklı şekillerde öğrendiklerini aynı zamanda bilgi ve düşüncelerini de farklı yöntemlerle gösterdiklerini, açık uçlu maddelerden oluşan bir testin öğrencilere bu imkanı tanıdığını ifade etmektedir. Bunun yanı sıra Bahar, Nartgün, Durmuş ve Bıçak (2012) açık uçlu maddelerin üst düzey becerileri ölçme konusunda çoktan seçmeli testlerden daha avantajlı olduğunu belirtmektedir. Açık uçlu maddelerde öğrencilerden bilinen bir tek çözümü olmayan eksik bilgili bir gerçek yaşam problemini çözmeleri istenerek öğrencilerin eksik bilgiler hakkında da kabuller ve yorumlar yaparak yaratıcı düşünce ve katkılarını ortaya koymaları sağlanabilir (Akay, Soybaş ve Argün, 2006).

Çoktan seçmeli testteki şans faktörü ve doğru cevabı eleyerek bulma ihtimalinin açık uçlu maddeler için söz konusu olmadığı söylenebilir. Lee, Liu ve Linn (2011) açık uçlu maddelerden elde edilen yanıtların öğretim süreci ve sürecin etkisini belirlemede daha kullanışlı olduğunu belirtmektedir. Benzer olarak Badger ve Thomas (1992) açık uçlu maddelerle yapılan bir testin öğrenci başarısı ve gerekçelendirme becerisinin yanı sıra öğretim yönteminin kalitesini de ortaya koyabileceğini de belirtmektedir.

Açık uçlu maddelerin de bir takım dezavantajları bulunmaktadır. Açık uçlu maddelere verilen cevapların uzun sürmesi çok sayıda soru sormayı engelleyerek, kapsam geçerliğini olumsuz etkileyebilir. Açık uçlu maddelerin puanlanması aşamasında, maddelere yönelik cevapların yazılı olarak verilmesi zorunluluğu, aslında ölçülmek istenmeyen özelliklerin de cevaba (dolayısıyla puanlamaya) yansımaya sebep olabilir (Temizkan ve Sallabaş, 2011).

Çoktan seçmeli ve açık uçlu maddelerin birbirlerine göre üstün yanları olduğu söylenebilir. Çoktan seçmeli ve açık uçlu testlerde maddede yer alan soru okunduğunda ve sorulara yanıt verirken aktif üretken, pasif otomatik etkileşim gibi farklı bilişsel süreçler devreye girmektedir (Vasan, Cheryl, DeFouw, Holland ve Vasan, 2017).

Literatürde açık uçlu testlerin çoktan seçmeli testlerle karşılaştırılmasına ilişkin çalışmalarda okuduğunu anlama (Rauch ve Hartig, 2010; Ko, 2010; Temizkan ve Sallabaş, 2011), anlamayı etkileme, öğrenci görüşleri (Duran ve Tufan, 2017); öğrenci performansı (Vasan vd, 2017), geçerlik ve güvenilirlik (Tekindal, 2000; Morgil ve Yılmaz, 2001), müdahale öncesi ve sonrası (Wooten, Cool, Prather ve Tanner, 2014) değişkenleri açısından incelendiği görülmektedir. Bu çalışmada ise açık uçlu maddelere dayalı test ile çoktan seçmeli testin psikometrik özellikleri ve öğrenci performansı açısından karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bunun yanı sıra karşılaştırma çalışmalarında aynı konuya yönelik farklı test formatında farklı ya da benzer maddelerin hazırlandığı (Beller ve Gafni, 2000; Vasan vd, 2017) görülmektedir. Literatürden farklı olarak çoktan seçmeli maddeler farklı maddeler yerine açık uçlu maddelerden dönüştürülerek oluşturulmuştur. Bunun yanı sıra farklı test türündeki öğrenci performansı, madde güçlük ve ayırıcılık indeksleri bilişsel alan basamakları açısından karşılaştırılmıştır. Böylece bir test türünden farklı bir test türüne dönüştürüldüğünde maddenin güçlük ve ayırıcılık indekslerini karşılaştırma imkanı ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra literatüre farklı test formatlarında üst düzey düşünme becerilerini ölçmeye yönelik öğrenci performansı, cinsiyet ve madde analizi perspektifinden karşılaştırılmalı bir veri sunulmaktadır. Ek olarak araştırma farklı içeriklere sahip iki ders üzerinden yürütülerek test türü değişkeni farklı içeriklere sahip dersler açısından incelenmiştir. Böylece farklı formattaki testlerin ölçme yetkinliklerine ilişkin alan literatürüne ve eğitimcilerin ölçme, değerlendirme tercihlerine katkı sunulması planlanmaktadır.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerine yönelik olarak hazırlanmış açık uçlu maddelerden oluşan başarı testi ile aynı maddelerden yola çıkarak hazırlanmış çoktan seçmeli başarı testini psikometrik özellikleri ve öğrenci performansı açısından karşılaştırmaktır. Bu genel amaçtan yola çıkarak aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır. Fen bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerine yönelik;

- Açık uçlu test ile çoktan seçmeli test arasında ortalama madde güçlük indeksi açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Açık uçlu test ile çoktan seçmeli test arasında ortalama madde ayırt edicilik indeksi açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Açık uçlu test ile çoktan seçmeli testten elde edilen puanların güvenilirlik katsayısı arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Açık uçlu test ile çoktan seçmeli test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin bilişsel alan basamakları puan ortalamaları arasında öğrenci performansı açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin bilişsel alan basamakları puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Açık uçlu test ile çoktan seçmeli test puan ortalamaları arasında cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin bilişsel alan basamakları puan ortalamaları arasında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık var mıdır?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Açık uçlu maddelerden oluşan başarı testi ile çoktan seçmeli maddelerden oluşan başarı testinin psikometrik özellikleri, öğrenci başarı düzeyi açısından karşılaştırılmasına yönelik bu çalışma betimsel tarama modelinde hazırlanmıştır.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın ulaşılabilir evrenini 2016- 2017 eğitim öğretim yılında Samsun iline bağlı okullarda okuyan 5. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Ölçme araçlarının hazırlandığı üniteler 4. Sınıf düzeyinde son üniteler olması sebebiyle 4. Sınıf öğrencileri yerine bu üniteleri işlemiş olan 5. Sınıf öğrencileriyle yapılmıştır.

Araştırma örneklemini iki yöntemle belirlenmiştir. Okulun belirlenmesinde farklı sosyo ekonomik düzeyde öğrencilerin öğrenim gördüğü ve civar bölgelerden göç alan okulun seçilmesi yoluna gidilerek uygun örnekleme yöntemi uygulanmıştır. Testlerin uygulandığı sınıfların seçiminde ise basit seçkisiz örnekleme yöntemi tercih edilerek Atakum ilçesinde yer alan bir devlet okulunda öğrenim gören 52 kız, 50 erkek olmak üzere toplam 102 5. Sınıf öğrencisi örnekleme dahil edilmiştir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında 4. Sınıf Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler dersi kapsamında geliştirilen açık uçlu maddelerden oluşan başarı testi ve bu testte yer alan maddelerden oluşturulan çoktan seçmeli test kullanılmıştır. Fen Bilimleri dersine yönelik ölçümler Dünya ve Evren ünitesi kapsamında geliştirilen testlerle yapılmıştır. Sosyal Bilgiler dersine yönelik ölçümler ise Uzaktaki Arkadaşım ünitesi kapsamında geliştirilen testlerle yapılmıştır. Başka bir ifade ile çalışma kapsamında her ders için iki olmak üzere toplam 4 test kullanılmıştır.

Açık uçlu maddelerden oluşan testlerin kapsam geçerliğinin hesaplanmasında uzman görüşüne başvurulmuştur. Fen Bilimleri dersi açık uçlu test için Fen eğitimi alanında çalışan 1 Profesör, 1 Doçent, 6 Araştırma görevlisi (Dr.) olmak üzere 8 alan uzmanına görüşleri için başvurulmuştur. Fen bilimleri testinde yer alan 16 maddeden üçü için düzeltilmesi yönünde bir uzman görüşü bulunmaktadır. Kapsam geçerlik oranının belirlenmesinde (Lawshe, 1975)'nin

$$KGO = \frac{N_G - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

formülü kullanılmıştır. KGO değerlerinin Lawshe (1975) tarafından belirlenen 0.05 anlamlılık düzeyindeki minimum kritik değerleri için Wilson, Pan ve Schumsky (2012) tarafından revize edilen ve 8 uzman için minimum kritik değer olan 0.693 referans alınmıştır. Buna göre Fen Bilimleri dersine ilişkin açık uçlu test için KGO ortalamaları üzerinden hesaplanan Kapsam Geçerliği İndeksi 0.95 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 8 uzman için belirtilen kapsam geçerlik ölçütü olan .693'den büyük olduğu için (KGİ ≥ KGO) oluşturulan testin kapsam geçerliğinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Sosyal Bilgiler dersine ilişkin açık uçlu test için Sosyal Bilgiler alanında çalışan 3 Profesör, 1 Doçent, 1 Yardımcı Doçent, 3 Araştırma görevlisi (Dr.) olmak üzere 8 alan uzmanına görüşleri için başvurulmuştur. Sosyal bilgiler testinde yer alan 27 maddeden dördü için düzeltilmesi yönünde uzman görüşü alınmıştır. Lawshe (1975) tekniği kullanılarak hesaplanan kapsam geçerlik oranlarının ortalaması olan kapsam geçerlik indeksi 0.96 olarak hesaplanmıştır. Kapsam geçerlik oranı 8 uzman için minimum kritik değer olan 0.693' ten büyük olduğu için oluşturulan testin kapsam geçerliği istatistiksel olarak anlamlı olduğuna kanaat getirilmiştir.

Açık uçlu test maddeleri yanıtları kısmi puanlı 0, 1, 2 şeklinde kategorilendirilerek puanlanmıştır. Açık uçlu teste ilişkin öğrenci yanıtlarının puanlanmasında her ders için ayrı hazırlanan analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılmıştır.

Fen Bilimleri dersine yönelik puanlama anahtarı 16 bireysel puanlama anahtarından oluşmaktadır. Her puanlama anahtarı kendi içinde Tam Doğru, Kısmen Doğru ve Yanlış/Boş Yanıt şeklinde gruplandırılmıştır. Tam Doğru: 2, Kısmen Doğru:1, Yanlış/Boş Yanıt: 0 şeklinde puanlanmıştır. Öğrenci yanıtlarına verilebilecek ihtimal yanıtlar örneklendirilerek ifade edilmiştir. Dereceli puanlama anahtarının maddeleri karşılama düzeyi, yanıtların ifade ediliş biçimi ve maddelere ilişkin olası yanıtlar için Fen eğitimi alanında çalışan 1 Profesör, 1 Doçent, 3 Araştırma Görevlisi (Dr.) olmak üzere 5 uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Lawshe (1975) tekniği kullanılarak uzman görüşleri doğrultusunda hesaplanan KGİ değerinin (0.95) Wilson, Pan ve Schumsky (2012) tarafından revize edilen minimum değerlere göre 5 uzman için belirlenmiş kapsam geçerlik minimum ölçütü olan 0.87'yi aştığı tespit edilmiştir. Buna göre Fen Bilimleri dersi analitik dereceli puanlama anahtarının kapsam geçerliğinin istatistiksel olarak anlamlı olduğuna kanaat getirilmiştir.

Fen Bilimleri dersi analitik dereceli puanlama anahtarının güvenilirliğinin sağlanması noktasında puanlayıcılar arası güvenilirlik çalışmasına yer verilmiştir. Seçkisiz yöntemle 102 öğrenci arasından rastgele seçilen 63 öğrenciye ait açık uçlu testler dereceli puanlama anahtarı kullanılarak 2 puanlayıcı tarafından ayrı ayrı puanlanmıştır. Puanlayıcılar arası uyumun göstergesi olarak Pearson korelasyon katsayısı ve Krippendorff'un Alfa katsayısı hesaplanmıştır. İki puanlayıcının puanları arasında ayrı ayrı maddeler açısından ve testin geneli açısından pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=0.959$, $p<0.01$). Krippendorff'un Alfa katsayısının ise 0.959 düzeyinde olduğu ve bu değer puanlayıcılar arasında çok yüksek düzeyde uyuma işaret ettiği tespit edilmiştir (Krippendorff, 2007). Bu verilerden hareketle Fen Bilimleri dersi analitik dereceli puanlama anahtarının güvenilir bir

ölçme aracı olduğuna kanaat getirilmiştir. Fen Bilimleri dersine yönelik açık uçlu testte 16 madde yer almakta olup, testten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 32'dir.

Sosyal Bilgiler dersine yönelik puanlama anahtarı 27 bireysel puanlama anahtarından oluşmaktadır. Her puanlama anahtarı kendi içinde Tam Doğru, Kısmen Doğru ve Yanlış/Boş Yanıt şeklinde gruplandırılmıştır. Tam Doğru: 2, Kısmen Doğru:1, Yanlış/Boş Yanıt: 0 şeklinde puanlanmıştır. Puanlama anahtarının kapsam geçerliğinin sağlanması amacıyla Sosyal Bilgiler alanında çalışan 3 Profesör, 1 Doçent ve 1 Araştırma Görevlisi (Dr.) olmak üzere 5 uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda hesaplanan KGİ değerinin (.89) kritik minimum değer olan .87'yi aşarak .05 düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Sosyal Bilgiler analitik dereceli puanlama anahtarının güvenilirliğinin sağlanmasında Fen Bilimleri analitik dereceli puanlama anahtarında olduğu gibi puanlayıcılar arası güvenilirlik çalışmasına yer verilmiştir. Seçkisiz yöntemle rastgele seçilen 63 öğrenciye ait açık uçlu testler 2 puanlayıcı tarafından ayrı ayrı puanlanmıştır. Puanlayıcılar arası uyumu işaret eden Pearson Korelasyon kat sayısı .948, Krippendorff Alfa kat sayısı .947 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen verilerden hareketle Sosyal Bilgiler Dersi analitik dereceli puanlama anahtarının güvenilir bir ölçme aracı olduğu kanaatine varılmıştır. Sosyal Bilgiler dersine yönelik açık uçlu testte 27 madde yer almakta olup, testten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 54'tür.

Hazırlanan açık uçlu testlerin çoktan seçmeli maddelere dönüştürülmesinde ise farklı formattaki maddelerin aynı yapıyı ölçüp ölçmediklerine ilişkin uzman görüşüne başvurulmuştur. 3 uzman tarafından Fen Bilimleri dersi için çoktan seçmeli testteki 2 maddenin kökünde düzeltme yapılması yönünde görüş bildirilmiştir. Sosyal Bilgiler dersi için açık uçlu maddelerle çoktan seçmeli testteki maddelerin aynı yapıyı ölçtüklerine yönelik görüş bildirilmiştir. Uzmanlardan alınan dönütlere göre Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerine ilişkin testlerde düzenlemeler yapılmıştır. Çoktan seçmeli testler açık uçlu testlerde yer alan maddelerden dönüştürülerek hazırlandığı için tekrar kapsam geçerliği çalışmasına yer verilmemiştir. Çoktan seçmeli testlerin seçenek sayısının belirlenmesinde sınıf düzeyi dikkate alınmıştır. İlköğretim basamağındaki çoktan seçmeli testlerde 3 ve ya 4 seçenekli madde türlerinin tercih edildiği belirtilmektedir (Yaman, 2016; Baştürk, 2014). Sınıf düzeyine uygun olmasının yanı sıra, şans başarısını azaltmak için çoktan seçmeli testlerde 4 seçenekli maddelere yer verilmiştir.

Fen Bilimleri dersi çoktan seçmeli testinde yer alan madde sayısı 16 iken; Sosyal Bilgiler dersinde 27'dir. Çoktan seçmeli maddeler için 1,0 puanlama yapılmıştır. Buna göre; Fen Bilimleri dersi çoktan seçmeli testinden alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 16'dır. Sosyal Bilgiler dersinde ise alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 27'dir.

2.4. Verilerin Toplanması

Çoktan seçmeli testlerde öğrencilerin seçeneklerden yola çıkarak yanıt bulma ihtimaline karşı ve kendi yanıtlarını yapılandırmalarını gerektirmesi sebebiyle çalışma grubuna öncelikle açık uçlu testler uygulanmıştır. İki uygulama arasında süre olmaması için çoktan seçmeli testler açık uçlu testlerin hemen ardından uygulanmıştır. Fen Bilimleri dersine ilişkin testlerin uygulanması yaklaşık 2 ders saati sürerken, Sosyal Bilgiler dersine yönelik testler ise yaklaşık 4 ders saatinde uygulanmıştır. Öğrencilerde oluşabilecek yorgunluk, bıkkınlık ihtimaline karşı, uygulamalar yalnızca ders saatleri içinde yapılmış; öğrencilerin teneffüs arası vermelerine izin verilmiştir. Teneffüs aralarında oluşabilecek kopya ihtimaline karşı Fen Bilimleri dersine ilişkin testler 4 ayrı formda düzenlenmiştir. Buna göre, ilk ders öğrencilere öncelikle 8 açık uçlu maddenin yer aldığı ilk form uygulanmıştır. Hemen ardından ise aynı maddelerin çoktan seçmeli versiyonlarının yer aldığı ikinci form uygulanmıştır. Sonraki derste ise kalan açık uçlu maddeler ve çoktan seçmeli versiyonlarından oluşan formlar öğrencilere uygulanmıştır. Böylece, testlerdeki madde sayısından kaynaklı uzun süren yanıtlama süresinin sınırlılığı teneffüslerle; teneffüs aralarının getirdiği kopya ihtimali sınırlılığı ise form sayısı artırılarak

aşılmaya çalışılmıştır. Sosyal Bilgiler dersine yönelik testler, Fen Bilimleri dersinde olduğu gibi form sayısı artırılarak ve yalnızca ders saatini alacak şekilde uygulanmıştır. Sınav psikolojisinin öğrencilerde oluşturabileceği bıkkınlık ve yorgunluk ihtimaline karşı her dersin uygulaması farklı bir günde yapılmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Testlere ilişkin madde güçlük ve madde ayırıcılık indekslerinin karşılaştırılmasında oran karşılaştırmalarında kullanılan z testinden, Cronbach Alpha ve KR-20 güvenilirlik katsayılarının karşılaştırılmasında Alsawalmeh ve Feldt (1994) tarafından önerilen formülle ölçülebilen Feldt testinden faydalanılmıştır.

$$W = \frac{(1 - \alpha_1)}{(1 - \alpha_2)}$$

α_1 : 1. teste yönelik güvenilirlik katsayısı

α_2 : 2. teste yönelik güvenilirlik katsayısı

Alsawalmeh ve Feldt (1994) tarafından $(k - 1).(N - 1)$ değeri 1000'in üzerine çıktığı durumlarda bağımlı gruplar için bu formülün kullanılabileceği, elde edilen W değerinin, $F(N-1, N-1)$ serbestlik derecesi değeri ile karşılaştırılması gerektiği belirtilmiştir (k: tüm ölçme araçlarındaki madde sayısı). Açık uçlu ve çoktan seçmeli teste yönelik güvenilirlik karşılaştırmasında $(k-1).(N-1)$ değerinin 1000'in üzerinde olması üzerine bu formülün kullanılmasına karar verilmiştir.

Verilerin analizinde kullanılacak testlere karar verirken parametrik test varsayımlarından biri olan verilerin normal dağılım gösterme durumu test edilmiştir. Testlerin farklı kategorilerde puanlanıyor olması sebebiyle test puanları Z puanına dönüştürülerek standartlaştırılmıştır. Elde edilen z puanlarından hareketle uç değer tespiti yapılmıştır. Puanların normal dağılımdan önemli bir sapma göstermediğinin bir işareti olması sebebiyle çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1 ve -1 aralığında olup olmadığı, kontrol edilmiştir (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2010). Bunun yanı sıra Hair, Black, Babin, Anderson ve Tatham (2006) normal dağılım varsayımının testinde + 2.58 (.01 anlamlılık düzeyi için) ve +1.96 (.05 anlamlılık düzeyi için) kritik değerleri arasında yer alan z istatistiğinin referans alınabileceğini ifade etmektedir. Benzer olarak Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü (2010), çarpıklık katsayısının standart hatasına bölünmesi ile elde edilen z istatistiği değerinin $\alpha=.05$ için 1.96'dan küçük çıkması durumunda dağılımın normalden aşırı sapma göstermediği şeklinde yorumlanabileceğini ifade etmektedir. Normal dağılımın test edilmesinde spesifik normallik testlerinin de kullanılabileceği ifade edilmektedir (Hair vd.,2006). Bu noktadan hareketle Kolmogorov Smirnov testine başvurulmuştur.

Tablo 1: Fen bilimleri ve sosyal bilgiler testlerine ilişkin çarpıklık değerleri ve Kolmogorov Smirnov testi sonuçları

Ders	Testin Türü	Kolmogorov-Smirnov			Çarpıklık		z	
		İstatistik	Sd	p	İstatistik	Std.Hata		
Fen Bilimleri	Açık Uçlu Test	Kız	.085	52	.200*	.248	.330	.751
		Erkek	.107	50	.200*	.161	.337	.477
	• Anlama Basamağı	Kız	.142	52	.011	-.625	.330	-1.89
		Erkek	.074	50	.200*	-.710	.337	-2.10
	• Uygulama Basamağı	Kız	.121	52	.055	.364	.330	1.10
		Erkek	.143	50	.012	.019	.337	.563
	• Analiz Basamağı	Kız	.079	52	.200*	.292	.330	.884
		Erkek	.071	50	.200*	.151	.337	.448
	Çoktan Seçmeli Test	Kız	.104	52	.200*	-.522	.330	-1.58
		Erkek	.118	50	.079*	.133	.337	.394
	• Anlama Basamağı	Kız	.254	52	.000	-.607	.330	-1.83
		Erkek	.213	50	.000	-.745	.337	-2.21

	• Uygulama Basamağı	Kız	.193	52	.000	-.552	.330	-1.67
		Erkek	.133	50	.026	-.556	.337	-1.64
	• Analiz Basamağı	Kız	.184	52	.000	.278	.330	.842
		Erkek	.150	50	.006	-.415	.337	-1.23
	Açık Uçlu Test	Kız	.117	53	.069*	-.569	.327	-1.74
		Erkek	.059	49	.200*	-.147	.340	-0.432
	• Anlama Basamağı	Kız	.095	53	.200*	-.299	.327	-.914
		Erkek	.131	49	.036	-.315	.340	-.926
	• Uygulama Basamağı	Kız	.187	53	.000	-.439	.327	-1.34
		Erkek	.119	49	.078*	-.081	.340	-.238
	• Analiz Basamağı	Kız	.143	53	.009	-.736	.327	-2.25
		Erkek	.117	49	.091*	-.594	.340	-1.74
	Çoktan Seçmeli Test	Kız	.146	53	.007	-.520	.327	-1.59
		Erkek	.103	49	.200*	-.701	.340	-2.06
Sosyal Bilgiler	• Anlama Basamağı	Kız	.223	53	.000	.661	.327	2.02
		Erkek	.149	49	.015	-.554	.340	-1.62
	• Uygulama Basamağı	Kız	.272	53	.000	.434	.327	1.32
		Erkek	.217	49	.000	.310	.340	.911
	• Analiz Basamağı	Kız	.257	53	.000	-.658	.327	-2.01
		Erkek	.144	49	.013	-.300	.340	-.882

*p>.05

Tablo 1 incelendiğinde Fen Bilimleri dersine yönelik açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanlarının kız ve erkek öğrenciler arasındaki dağılımında Kolmogorov Smirnov testi null hipotezinin kabul edildiği görülmektedir ($p>.05$). Bununla birlikte açık uçlu testte analiz basamağı dışında ($p>.05$), iki test türünde bilişsel basamak testleri açısından null hipotezinin reddedildiği görülmektedir ($p>.05$). Sosyal Bilgiler dersinde ise açık uçlu test puanlarının dağılımı için null hipotezinin kabul edildiği ($p>.05$), çoktan seçmeli test için reddedildiği görülmektedir ($p<.05$). Çalışmada yer alan testler çarpıklık katsayısının standart hatasına bölünmesi ile elde edilen z istatistiği açısından incelendiğinde, bu değerlerin $\alpha=.05$ için 1.96 ve $\alpha=.01$ için 2.58'den küçük oldukları tespit edilmiştir. Bu durumun puanların normal dağılıma yaklaşık dağıldığı şeklinde yorumlanabileceği referansından hareketle, verilerin analizinde parametrik testlerin kullanılabilmesine kanaat getirilmiştir (Büyüköztürk vd., 2010).

Açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin karşılaştırılmasında bağımlı gruplar t testine başvurulmuştur. Açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin cinsiyet değişkenine göre incelenmesinde ise iki yönlü ANOVA testine başvurulmuştur. Kovaryans matrislerinin eşitliği ve bağımlı değişkenlerin varyanslarının homojenliği Box'ın M ve Levene'in F testleri incelenerek sınanmıştır. İki yönlü ANOVA testinin varsayımlarından olan küresellik varsayımı Mauchly testi ile test edilmiş; ancak sonucun anlamı çıkması üzerine Greenhouse Geisser F değeri referans alınmıştır. Testlerin bilişsel alan basamakları arasındaki ilişkinin incelenmesinde ise Pearson korelasyon testine başvurulmuştur.

Gruplar arasındaki farkın anlamlı çıkması durumunda etki büyüklüğü eta-kare (η^2) değeri ve etki büyüklük indekslerinden birisi olan Cohen d indeksi incelenmiştir. Elde edilen eta kare ve Cohen d indeksleri aşağıdaki tabloya göre yorumlanmıştır (Cohen, 1988).

Tablo 2: Grup karşılaştırmalarında etki büyüklüğü yorum rehberi

Etki Büyüklüğü	Cohen d	Kısmi Eta Kare	Pearson r
Küçük	.2	.01	.10-.29
Orta	.5	.06	.30-.49
Büyük	.8	.138	.50 ve üstü

Testlere ilişkin madde güçlük ve madde ayırıcılık indeksleri arasındaki farka ilişkin etki büyüklüğünün hesaplanmasında, oranlar arasındaki etki büyüklüğünü belirlemeyi sağlayan

Cohen'in h istatistiği kullanılmıştır (Cohen, 1988). Elde edilen h değerlerinin yorumu d değerlerinin yorumu gibidir (Kılıç ve Kelecioğlu, 2016). Güvenirlik değerlerinin karşılaştırılmasına ilişkin etki büyüklüğü ise Cohen'in d istatistiği ile belirlenmiştir.

3. BULGULAR

Bu bölümde verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Fen Bilimleri ve Sosyal Bilimler olmak üzere bulgular iki başlık halinde belirtilmiştir. Her ders için ayrı olmak üzere bulgulara araştırmanın alt problemleriyle aynı sıra ile yer verilmiştir.

3.1. Fen Bilimleri Dersine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin madde puanlarına dayalı test istatistikleri ve madde parametreleri (p_j , r_{jx}) belirlenmiş ve bunlar arasındaki farkın anlamlılığı test edilmiştir.

Tablo 3: Fen dersi açık uçlu test ve çoktan seçmeli test madde güçlük (p_j) ve madde ayırıcılık (r_j) düzeylerinin karşılaştırılması

Madde No	P_j^1	P_j^2	z	Cohen h	r_{jx}^1	r_{jx}^2	z	Cohen h
1	0.30 ^u	0.94 ^u	-9.41*	1.43	0.28 ^u	0.21 ^u	1.16	0.16
2	0.58 ^u	0.46 ^u	1.71	0.26	0.35 ^u	1 ^u	-9.91*	1.88
3	0.52 ^s	0.45 ^s	1.00	0.14	0.41 ^s	1 ^s	-9.23*	1.76
4	0.79 ^a	0.88 ^a	-1.73	0.22	0.21 ^a	0.42 ^a	-3.22*	0.44
5	0.31 ^s	0.33 ^s	-0.30	0.06	0.32 ^s	1 ^s	-10.2*	1.96
6	0.44 ^s	0.74 ^s	-4.356*	0.64	0.42 ^s	0.92 ^s	-7.59*	1.12
7	0.69 ^a	0.52 ^a	2.48*	0.36	0.26 ^a	0.96 ^a	-10.24*	1.62
8	0.70 ^u	0.81 ^u	-1.82	0.28	0.57 ^u	0.67 ^u	-1.47	0.18
9	0.10 ^u	0.62 ^u	-7.73*	1.14	0.32 ^u	1 ^u	-10.25*	1.96
10	0.90 ^u	0.91 ^u	-0.24	0.06	0.21 ^u	0.32 ^u	-1.78	0.24
11	0.50 ^a	0.75 ^a	-3.68*	0.52	0.55 ^a	0.92 ^a	-5.98*	0.84
12	0.63 ^a	0.74 ^a	-1.69	0.26	0.71 ^a	0.92 ^a	-3.86*	0.50
13	0.10 ^u	0.68 ^u	-8.49*	1.28	0.17 ^u	0.96 ^u	-11.38*	1.8
14	0.65 ^u	0.53 ^u	1.74	0.26	0.46 ^u	1 ^u	-8.68*	1.68
15	0.43 ^s	0.69 ^s	-3.74*	0.54	0.53 ^s	1 ^s	-7.91*	1.54
16	0.87 ^s	0.92 ^s	-1.16	0.12	0.19 ^s	0.28 ^s	-1.51	0.20
Anlama	0.65	0.72	-1.87	0.14	0.43	0.80	-5.43*	0.60
Uygulama	0.46	0.63	-2.43*	0.36	0.33	0.73	-5.72*	0.80
Analiz	0.51	0.62	-1.58	0.22	0.37	0.84	-6.86*	0.92
Test Ortalama	0.53	0.68	-2.19*	0.32	0.37	0.79	-6.07*	0.86

* $p < .05$

¹: Açık Uçlu Test ²: Çoktan Seçmeli Test

^a: Anlama Basamağı, ^u: Uygulama Basamağı, ^s: Analiz Basamağı

Tablo 3 incelendiğinde madde güçlük indekslerinin açık uçlu test için 0.10-0.90, çoktan seçmeli test için 0.33-0.94 aralığında değiştiği görülmektedir. Güler (2017) madde güçlük indeksinin 0-1 aralığında yer aldığı .50'nin ise orta nokta olduğunu belirtmektedir. Quairgrain ve Arhin (2017) madde güçlük indeksinin .20 ve altı: çok zor, .40-.60: orta, .90 ve üstü: çok kolay şeklinde yorumlanabileceğini ifade etmektedir. Buna göre; açık uçlu testte 2 adet çok zor, 2 adet zor, 5 adet orta güçlükte, 6 adet kolay, 1 adet çok kolay madde bulunmaktadır. Bununla birlikte çoktan seçmeli testte 1 adet zor, 4 adet orta güçlükte, 8 adet kolay, 3 adet çok kolay madde bulunmaktadır.

Bilişsel alan basamakları açısından incelendiğinde açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin anlama basamağındaki ortalama güçlük düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı, anlama basamağının her iki test türünde de kolay olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte anlama basamağındaki 7 ve 11 no' lu maddelerin madde güçlük düzeylerinin test türü değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. 7. maddenin açık uçlu testte kolay,

çoktan seçmeli testte ise orta güçlükte, 11. maddenin ise açık uçlu testte orta güçlükte, çoktan seçmeli testte kolay bir madde olduğu tespit edilmiştir.

Açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin uygulama basamağındaki ortalama güçlük düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu, uygulama basamağındaki maddelerin ortalama güçlük düzeyinin açık uçlu testte orta, çoktan seçmeli testte ise kolay olduğu tespit edilmiştir. Test türü değişkeninin uygulama basamağındaki ortalama madde güçlüğü üzerinde küçük etki düzeyine sahip olduğu söylenebilir. Bununla birlikte uygulama basamağındaki 1, 9 ve 13 no'lu maddelerin madde güçlük düzeylerinin test türüne göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. 1 no'lu maddenin açık uçlu testte zor, çoktan seçmeli testte çok kolay; 9 no'lu maddenin açık uçlu testte çok zor, çoktan seçmeli testte kolay; 13 no'lu maddenin açık uçlu testte çok zor, çoktan seçmeli testte kolay madde olduğu tespit edilmiştir. Etki büyüklükleri açısından incelendiğinde ise test türünün uygulama basamağındaki söz konusu maddelerin madde güçlük düzeyi üzerinde büyük etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin analiz basamağındaki ortalama güçlük düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir. Bununla birlikte 6 ve 15 no'lu maddelerin madde güçlük düzeylerinin test türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. 6 ve 15 no'lu maddelerin açık uçlu testte orta, çoktan seçmeli testte kolay olduğu tespit edilmiştir. Etki büyüklükleri açısından incelendiğinde ise test türünün analiz basamağındaki 6 ve 15 no'lu maddelerin madde güçlük düzeyi üzerinde orta büyüklükte etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Açık uçlu testin ortalama güçlük düzeyi incelendiğinde testin orta güçlükte bir test olduğu görülmektedir. Çoktan seçmeli testin güçlük ortalaması ise testin kolay bir test olduğunu göstermektedir. Testlerin ortalama güçlük düzeyleri karşılaştırıldığında ise açık uçlu test ile çoktan seçmeli testin ortalama güçlük düzeylerinin anlamlı farklılık gösterdiği, çoktan seçmeli testin açık uçlu teste göre daha kolay bir test olduğu tespit edilmiştir. Testlerin güçlük düzeyleri arasındaki farkın 0.32 standart sapma kadar olduğu ve test türü değişkeninin test güçlüğü üzerinde küçük düzeyde etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3' e göre testlerin madde ayırıcılık indekslerinin açık uçlu test için 0.17- 0.71, çoktan seçmeli test için 0.21-1 aralığında değiştiği görülmektedir. Quagrain ve Arhin (2017)' nin aktardığına göre madde ayırıcılık indeksi .19 ve altı: zayıf, .20-.29: kabul edilebilir, .30-.39: iyi .40 ve üstü : çok iyi düzeyde ayırt ediciliğe işaret etmektedir (Ebel, 1979). Buna göre; açık uçlu testte 2 adet çok zayıf, 4 adet kabul edilebilir, 3 adet iyi, 7 adet çok iyi düzeyde ayırıcılık düzeyine sahip maddenin yer aldığı söylenebilir. Çoktan seçmeli testte 2 adet kabul edilebilir, 1 adet iyi, 13 adet çok iyi düzeyde ayırt edici maddenin yer aldığı tespit edilmiştir.

Bilişsel alan basamakları açısından incelendiğinde açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin anlama basamağındaki ortalama ayırıcılık düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir. Her iki test türünde anlama basamağındaki ayırıcılık düzeyi ortalaması çok iyi düzeyde olmakla birlikte çoktan seçmeli testin bu basamakta ayırıcılık düzeyinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Test türü değişkeninin anlama basamağındaki ortalama ayırıcılık düzeyi üzerinde orta düzeyde etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Anlama basamağındaki maddeler ayrı ayrı incelendiğinde 4, 7,11 ve 12 no'lu maddelerin ayırıcılık düzeylerinin test türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği, söz konusu maddelere ilişkin ayırıcılık düzeyinin çoktan seçmeli testte daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. 4 no'lu maddenin açık uçlu testte zayıf, çoktan seçmeli testte çok iyi düzeyde; 7 no'lu maddenin açık uçlu testte zayıf, çoktan seçmeli testte çok iyi; 11 ve 12 no'lu maddelerin açık uçlu ve çoktan seçmeli testte çok iyi düzeyde ayırıcılık düzeyine sahip olduğu söylenebilir.

Açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin uygulama basamağındaki ortalama ayırıcılık düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olduğu, açık uçlu testin bu basamaktaki ayırıcılık

düzeyinin iyi, çoktan seçmeli testin ise çok iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Test türü değişkeninin uygulama basamağındaki ortalama ayırıcılık düzeyi üzerinde büyük bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Uygulama basamağında yer alan 2, 9, 13 ve 14 no'lu maddelerin farklı test türündeki madde ayırıcılık düzeyleri arasında anlamlı farklılık olduğu; söz konusu maddelere ilişkin madde ayırıcılık düzeylerinin çoktan seçmeli test türünde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin analiz basamağındaki ortalama madde ayırıcılık düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olduğu, test türü değişkeninin bu farklılık üzerinde büyük bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Açık uçlu testin bu basamaktaki ayırıcılık düzeyinin orta, çoktan seçmeli testin ise iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. 3, 5, 6 ve 15 no'lu maddelerin madde ayırıcılık düzeylerinin çoktan seçmeli testte açık uçlu teste göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Testlerin geneli açısından incelendiğinde açık uçlu testin ortalama ayırıcılık düzeyinin iyi, çoktan seçmeli testin ortalama ayırıcılık düzeyinin ise çok iyi düzeyde olduğu söylenebilir. Testlerin ortalama ayırıcılık düzeyleri karşılaştırıldığında ise açık uçlu test ile çoktan seçmeli testin ortalama ayırıcılık düzeylerinin anlamlı farklılık gösterdiği, çoktan seçmeli testin açık uçlu teste göre daha ayırt edici bir test olduğu tespit edilmiştir. Testlerin ayırıcılık düzeyleri arasındaki farkın 0.86 standart sapma kadar olduğu ve test türü değişkeninin test ayırt ediciliği üzerinde büyük düzeyde etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4 : Fen dersi açık uçlu test ve çoktan seçmeli test güvenilirlik katsayılarının karşılaştırılması

Testler	N	k	Cronbach Alpha /KR 20	W	Cohen d
Açık Uçlu Test	102	16	.661	0.954	0.137
Çoktan Seçmeli Test	102	16	.645		

p<.05

Tablo 4 incelendiğinde testlere ilişkin güvenilirlik katsayılarının 0.60'ın üstünde olduğu görülmektedir. Flynn, Schroeder ve Sakakibara (1994) 0.60 ve üstü değerlerin bir ölçme aracının güvenilirliği açısından yeterli olduğunu belirtmektedir (akt; Çelik; 2015). Bunun yanı sıra Ringim, Razalli ve Hasnan (2012)'in aktardığına göre Cronbach Alpha değeri 0.60' a kadar inebileceği ifade edilmektedir (Hair, Black, Babin ve Anderson; 2010). Buna göre testlere ilişkin güvenilirlik katsayılarının kabul edilebilir seviyede olduğu yorumu yapılabilir. Bunun yanı sıra Tablo 5'e göre açık uçlu test ile çoktan seçmeli testin güvenilirlik katsayıları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($W < F(101,101) = 1.38$). Buna göre test türü değişkeninin güvenilirlik düzeyi üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir.

Tablo 5: Fen Bilimleri dersi açık uçlu test ve çoktan seçmeli teste ilişkin bağımlı gruplar t testi sonuçları

Testler	N	Ortalama	Std. Sapma	sd	t	p
Açık Uçlu Test	102	43.6	64	101	-2.934	.004*
Çoktan Seçmeli Test	102	58.5	61.1			

p<.05

Tablo 5 incelendiğinde öğrencilerin açık uçlu testten aldıkları puan ile çoktan seçmeli test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t=-2.934$, $p<.05$). Öğrencilerin çoktan seçmeli puan ortalamalarının açık uçlu test puan ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu öğrencilerin çoktan seçmeli testte daha başarılı oldukları şeklinde yorumlanabilir. Öğrencilerin farklı test türündeki puan farklarına ilişkin etki büyüklüğü Cohen d

bağımlı gruplar için etki büyüklüğü formülü ($d = \frac{t}{\sqrt{N}}$) ile hesaplanmıştır. Yapılan hesaplama sonucunda Cohen d etki büyüklüğü indeksinin 0.29 olduğu ve bu değer küçük etki büyüklüğüne işaret ettiği tespit edilmiştir (Büyüköztürk, 2014). Bunun yanı sıra etki

büyükliğüne ilişkin Cohen d değeri Lenhard ve Lenhard, (2016) dönüşüm tablosuyla eta kare değerine dönüştürülmüştür ($\eta^2=0.02$). Etki büyüklüğüne ilişkin indeksler, öğrencilerin Fen Bilimleri dersi puanları arasındaki farkın yaklaşık 0.3 standart sapma kadar olduğunu, test türü değişkeninin küçük etki büyüklüğüne sahip olduğunu, öğrenci puanlarına ait varyansın %2'sinin test türü değişkeninden kaynaklandığını göstermektedir.

Tablo 6: Fen Bilimleri dersi açık uçlu test ve çoktan seçmeli test ölçümlerinin anlama, uygulama ve analiz basamağındaki puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bağımlı gruplar t testi sonuçları

	Testler	N	Ortalama	Std. Sapma	sd	t	p
Anlama Düzeyi	Açık Uçlu Test	102	49.1	24.4			
	Çoktan Seçmeli Test	102	52.7	22.4	101	-1.464	.146
Uygulama Düzeyi	Açık Uçlu Test	102	46.6	32.5	101	-2.495	.014*
	Çoktan Seçmeli Test	102	54.2	30.2			
Analiz Düzeyi	Açık Uçlu Test	102	47.8	25.8	101	-1.361	.177
	Çoktan Seçmeli Test	102	51.6	26.6			

p<.05

Tablo 6' ya göre öğrencilerin açık uçlu test anlama, uygulama ve analiz basamağı puanları ile çoktan seçmeli test anlama, uygulama ve analiz düzeyi puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir (t=-1.464, -2.495,-1.361; p>.01).

Tablo 7: Fen Bilimleri dersi açık uçlu test ve çoktan seçmeli test ölçümlerinin anlama, uygulama ve analiz basamağındaki puanları arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik Pearson korelasyon testi sonuçları

Testler	r	p	r ²
Anlama Basamağı (Açık Uçlu * Çoktan Seçmeli)	.454**	.000	.20
Uygulama Basamağı (Açık Uçlu * Çoktan Seçmeli)	.528**	.000	.27
Analiz Basamağı (Açık Uçlu * Çoktan Seçmeli)	.430**	.000	.18

** p<.01

Tablo 7 incelendiğinde açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin anlama basamağındaki puanları arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir (r=.454, p<.01, r²=.20). Uygulama basamağındaki puanlar arasında ise pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (r=.528, p<.01, r²=.27). Analiz basamağında ise pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (r=.430, p<.01, r²=.18).

Tablo 8: Fen Bilimleri dersi açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin iki yönlü ANOVA testi sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Test Türü (Açık Uçlu-Çoktan Seçmeli)	11506.517	1	11506.517	8.803	.004
Test Türü* Cinsiyet	2115.512	1	2115.512	1.619	.206

p<.05

Tablo 8 incelendiğinde öğrencilerin açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanlarının cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık göstermediği anlaşılmaktadır (F(1,2115.512)=1.619, p>.05).

Tablo 9: Fen Bilimleri dersi anlama, uygulama ve analiz düzeylerine ilişkin açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin iki yönlü ANOVA testi sonuçları

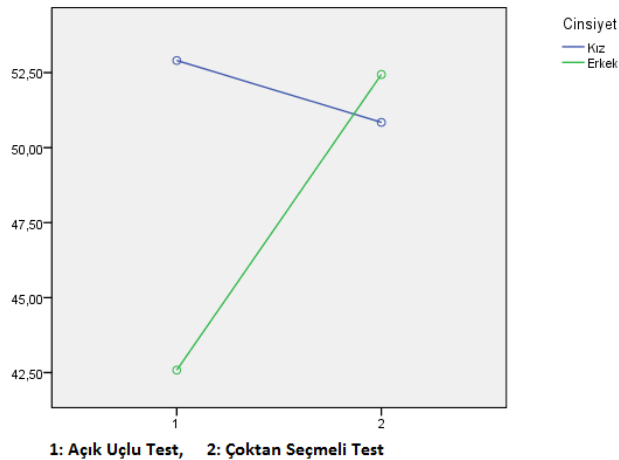
	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Anlama Düzeyi	Test Türü (Açık Uçlu-Çoktan Seçmeli)	655.501	1	655.501	2.145	.146
	Cinsiyet	3081.807	1	3081.807	3.952	.051
	Test Türü* Cinsiyet	38.343	1	38.343	.125	.724
Uygulama Düzeyi	Test Türü (Açık Uçlu-Çoktan Seçmeli)	2899.343	1	2899.343	6.150	.015*
	Cinsiyet	243.350	1	243.350	.160	.690
	Test Türü* Cinsiyet	7.529	1	7.529	.016	.900
	Test Türü (Açık Uçlu-Çoktan Seçmeli)	773.959	1	773.959	2.041	.156
Analiz Düzeyi	Cinsiyet	969.936	1	969.936	.983	.324
	Test Türü* Cinsiyet	1810.199	1	1810.199	4.774	.031*

*p<.05

Tablo 9 incelendiğinde anlama düzeyindeki test türü ana etkisinin ($F(1,655.501)=2.145$, $p>.05$), cinsiyet değişkeni ana etkisinin ($F(1,3081.807)=3.952$, $p>.05$) ve test türü* cinsiyet etkileşim etkisinin ($F(1,38.343)=.125$, $p>.05$) anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Buna göre kız ve erkek öğrencilerin anlama düzeyindeki açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanlarının anlamlı farklılık göstermediği söylenebilir.

Uygulama düzeyinde ise test türü ana etkisinin anlamlı olduğu ($F(1, 2899.343)=6.150$, $p<.05$); ancak cinsiyet ana etkisinin ($F(1,243.350)=.160$, $p>.05$) ve test türü * cinsiyet etkileşim etkisinin ($F(1,7.529)=.016$, $p>.05$) anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Buna göre kız ve erkek öğrencilerin uygulama düzeyindeki açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı söylenebilir.

Analiz düzeyi incelendiğinde test türü ana etkisinin ($F(1,773.959)=2.041$, $p>.05$) ve cinsiyet ana etkisinin ($F(1,969.936)=.983$, $p>.05$) anlamlı olmadığı; test türü*cinsiyet etkileşim etkisinin ise anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($F(1,1810.199)=4.774$, $p<.05$, $\eta^2=.04$). Buna göre kız ve erkek öğrencilerin analiz düzeyindeki açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanlarının farklılık gösterdiği; cinsiyet değişkeninin test türüne bağlı öğrenci performansı üzerinde küçük bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

**Şekil 1: Kız ve erkek öğrencilerin Fen Bilimleri dersi analiz düzeyi açık uçlu ve çoktan seçmeli test ortalamaları**

Şekil 1 incelendiğinde kız öğrencilerin analiz düzeyindeki açık uçlu test puan ortalamasının (\bar{x} :52.5) çoktan seçmeli test ortalamasından (\bar{x} :50.8) daha yüksek olduğu görülmektedir. Bununla birlikte erkek öğrencilerin analiz düzeyindeki çoktan seçmeli test puan ortalamasının (\bar{x} :52.4) açık uçlu test puan ortalamasından (\bar{x} :42.5) daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Açık uçlu test ile çoktan seçmeli test arasındaki ardışıklık durumu göz önüne alındığında kız öğrencilerin Fen Bilimleri dersi puanlarının düşüşte, erkek öğrencilerin puanlarının ise yükselişte olduğu görülmektedir. Kız öğrencilerin analiz düzeyinde açık uçlu testte çoktan seçmeli teste göre daha başarılı oldukları, erkek öğrencilerin ise analiz düzeyinde çoktan seçmeli testte açık uçlu teste göre daha başarılı oldukları söylenebilir.

3.2. Sosyal Bilgiler Dersine İlişkin Bulgular

Tablo 10: Sosyal bilgiler dersi açık uçlu test ve çoktan seçmeli test madde güçlük (p_j) ve madde ayrıcalık (r_j) düzeylerinin karşılaştırılması

Madde No	P_j^1	P_j^2	z	Cohen h	r_{jx}^1	r_{jx}^2	z	Cohen h
1	0.62 ^a	0.95 ^a	-5.73*	0.88	0.42 ^a	0.21 ^a	3.22*	0.44
2	0.61 ^a	0.75 ^a	-2.14*	0.30	0.53 ^a	0.82 ^a	-4.42*	0.64
3	0.91 ^a	0.96 ^a	-1.44	0.16	0.16 ^a	0.14 ^a	0.4	0.06
4	0.77 ^a	0.97 ^a	-4.24*	0.62	0.51 ^a	0.10 ^a	6.35*	0.94
5	0.83 ^a	0.92 ^a	-1.94	0.22	0.30 ^a	0.28 ^a	0.31	0.04
6	0.61 ^a	0.90 ^a	-4.81*	0.66	0.71 ^a	0.35 ^a	5.15*	0.74
7	0.58 ^u	0.78 ^u	-3.06*	0.44	0.58 ^u	0.78 ^u	-3.06*	0.44
8	0.91 ^a	0.91 ^a	0	0	0.07 ^a	0.32 ^a	-4.50*	0.66
9	0.62 ^u	0.89 ^u	-4.48*	0.66	0.60 ^u	0.39 ^u	2.99*	0.42
10	0.67 ^a	0.97 ^a	-5.57	0.86	0.35 ^a	0.10 ^a	4.27*	0.62
11	0.84 ^u	0.92 ^u	-1.75	0.22	0.05 ^u	0.28 ^u	-4.42*	0.66
12	0.50 ^s	0.91 ^s	-6.42*	0.94	0.57 ^s	0.32 ^s	3.59*	0.52
13	0.59 ^s	0.85 ^s	-4.13*	0.62	0.23 ^s	0.53 ^s	-4.41*	0.62
14	0.79 ^a	0.57 ^a	3.36*	0.46	0.23 ^a	0.96 ^a	-10.6*	1.68
15	0.54 ^a	0.86 ^a	-4.98*	0.70	0.46 ^a	0.50 ^a	-0.57	0.10
16	0.86 ^s	0.93 ^s	-1.63	0.24	0.14 ^s	0.25 ^s	-1.98*	0.28
17	0.66 ^s	0.83 ^s	-2.78*	0.40	0.42 ^s	0.60 ^s	-2.57*	0.38
18	0.86 ^s	0.81 ^s	0.96	0.10	0.25 ^s	0.67 ^s	-6.01*	0.84
19	0.88 ^s	0.75 ^s	2.39*	0.30	0.23 ^s	0.89 ^s	-9.49*	1.46
20	0.46 ^a	0.74 ^a	-4.08*	0.62	0.46 ^a	0.92 ^a	-7.10*	1.04
21	0.87 ^a	0.87 ^a	0	0	0.16 ^a	0.46 ^a	-4.63*	0.64
22	0.76 ^u	0.93 ^u	-3.35*	0.46	0.46 ^u	0.25 ^u	3.13*	0.42
23	0.80 ^u	0.90 ^u	-2*	0.24	0.23 ^u	0.35 ^u	-1.88	0.98
24	0.54 ^u	0.81 ^u	-4.11*	0.60	0.41 ^u	0.67 ^u	-3.72*	0.50
25	0.53 ^u	0.84 ^u	-4.76*	0.68	0.66 ^u	0.57 ^u	1.32	0.18
26	0.93 ^u	0.68 ^u	4.50*	0.66	0.08 ^u	0.96 ^u	-12.5*	2
27	0.52 ^s	0.52 ^s	0	0	0.50 ^s	0.96 ^s	-7.33*	1.1
Anlama	0.71	0.86	-2.60*	0.35	0.36	0.43	-1.02	0.12
Uygulama	0.72	0.84	-2.06*	0.29	0.38	0.51	-1.86	0.26
Analiz	0.67	0.80	-2.10*	0.56	0.34	0.61	-3.86*	0.56
Test	0.71	0.84	-2.22*	0.28	0.36	0.50	2.01*	0.30
Ortalama								

* $p < .05$, ¹: Açık Uçlu Test, ²: Çoktan Seçmeli Test

^a: Anlama, ^u:Uygulama, ^s: Analiz

Tablo 10 incelendiğinde madde güçlük indekslerinin açık uçlu test için 0.46-0.93, çoktan seçmeli test için 0.52-0.97 aralığında değiştiği görülmektedir. Buna göre; açık uçlu testte 12 adet orta güçlükte, 5 adet kolay, 10 adet çok kolay madde yer almaktadır. Açık uçlu testin ortalama güçlük düzeyi incelendiğinde testin kolay bir test olduğu görülmektedir. Bununla birlikte çoktan seçmeli testte 2 adet orta güçlükte, 5 adet kolay, 20 adet çok kolay madde yer almaktadır. Çoktan seçmeli testin güçlük ortalaması ise testin çok kolay bir test olduğunu göstermektedir. Testlerin ortalama güçlük düzeyleri karşılaştırıldığında ise açık uçlu test ile çoktan seçmeli testin ortalama güçlük düzeylerinin anlamlı farklılık gösterdiği, çoktan seçmeli

testin açık uçlu teste göre daha kolay bir test olduğu tespit edilmiştir. Testlerin güçlük düzeyleri arasındaki farkın 0.28 standart sapma kadar olduğu ve test türü değişkeninin test güçlüğü üzerinde küçük düzeyde etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Bilişsel alan basamakları açısından incelendiğinde anlama basamağındaki ortalama güçlük düzeyinin test türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği, çoktan seçmeli testin açık uçlu teste göre daha kolay olduğu tespit edilmiştir. Test türü değişkeninin anlama basamağı ortalama güçlük düzeyi üzerinde küçük düzeyde etkisinin olduğu tespit edilmiştir. 1, 2, 4, 6, 15 ve 20 no'lu maddelerin istatistikî açıdan anlamlı bir şekilde çoktan seçmeli testte, 14 no'lu maddenin ise açık uçlu testte daha kolay olduğu tespit edilmiştir. Uygulama basamağındaki ortalama güçlük düzeyinin test türü değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği, çoktan seçmeli testin açık uçlu teste göre daha kolay olduğu tespit edilmiştir. Test türü değişkeninin uygulama basamağı ortalama güçlük düzeyi üzerinde küçük düzeyde etkisinin olduğu tespit edilmiştir. 7, 9, 22, 23, 24 ve 25 no'lu maddelerin anlamlı bir şekilde çoktan seçmeli testte, 26 no'lu maddenin ise açık uçlu testte daha kolay olduğu tespit edilmiştir. Analiz basamağındaki ortalama güçlük düzeyinin test türü değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği, çoktan seçmeli testin açık uçlu teste göre daha kolay olduğu tespit edilmiştir. Test türü değişkeninin analiz basamağı ortalama güçlük düzeyi üzerinde orta düzeyde etkisinin olduğu tespit edilmiştir. 12, 13 ve 17 no'lu maddelerin anlamlı bir şekilde çoktan seçmeli testte, 19 no'lu maddenin ise açık uçlu testte daha kolay olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 10' a göre testlerin madde ayırıcılık indekslerinin açık uçlu test için 0.05- 0.71, çoktan seçmeli test için 0.10-0.96 aralığında değiştiği görülmektedir. Buna göre; açık uçlu testte 6 adet çok zayıf, 5 adet düzeltilmeli, 2 adet iyi ve 14 adet çok iyi düzeyde ayırt edici maddenin yer aldığı görülmektedir. Testin ortalama ayırıcılık düzeyinin ise iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Çoktan seçmeli testte ise 3 adet çok zayıf, 5 adet kabul edilebilir, 5 adet iyi, 14 adet çok iyi düzeyde ayırt edici maddenin yer aldığı tespit edilmiştir. Testin ortalama ayırıcılık düzeyinin ise çok iyi düzeyde olduğu söylenebilir. Testlerin ortalama ayırıcılık düzeyleri karşılaştırıldığında ise açık uçlu test ile çoktan seçmeli testin ortalama ayırıcılık düzeylerinin anlamlı farklılık gösterdiği, çoktan seçmeli testin açık uçlu teste göre daha ayırt edici bir test olduğu tespit edilmiştir. Testlerin ayırıcılık düzeyleri arasındaki farkın 0.30 standart sapma kadar olduğu ve test türü değişkeninin test ayırt ediciliği üzerinde küçük düzeyde etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Bilişsel alan basamakları açısından incelendiğinde anlama basamağındaki ortalama ayırıcılık düzeyinin test türüne göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bununla birlikte 1, 2, 4, 6 ve 10 no'lu maddelerin anlamlı bir şekilde açık uçlu testte, 2, 8, 14 ve 20 no'lu maddelerin ise çoktan seçmeli testte daha ayırıcı olduğu tespit edilmiştir. Uygulama basamağındaki ortalama ayırıcılık düzeyinin test türüne göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bununla birlikte 22 ve 9 no'lu maddelerin açık uçlu testte, 7, 11, 24 ve 26 no'lu maddelerin çoktan seçmeli testte anlamlı bir şekilde daha ayırıcı olduğu tespit edilmiştir. Analiz basamağındaki ortalama ayırıcılık düzeyinin test türüne göre anlamlı farklılık gösterdiği, çoktan seçmeli testin açık uçlu teste göre daha ayırıcı olduğu tespit edilmiştir. Test türünün analiz basamağındaki ortalama ayırıcılık düzeyi üzerinde orta düzeyde bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. 13, 16, 17, 18 ve 27 no'lu maddelerin çoktan seçmeli testte, 12 no'lu maddenin ise açık uçlu testte anlamlı bir şekilde daha ayırıcı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 11: Sosyal Bilgiler Dersi Açık uçlu Test ve Çoktan Seçmeli Test Güvenirlik Katsayılarının Karşılaştırılması

Testler	N	k	Cronbach Alpha /KR 20	W	Cohen d
Açık Uçlu Test	102	27	.747	.940	.136
Çoktan Seçmeli Test	102	27	.731		

p<.05

Tablo 11'e göre açık uçlu test ile çoktan seçmeli testin güvenilirlik katsayıları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($W < F(101,101) = 1.38$). Buna göre test türü değişkeninin güvenilirlik düzeyi üzerinde etkili bir değişken olmadığı, her iki testin de benzer güvenilirlikte ölçüm yaptığı söylenebilir.

Tablo 12: Sosyal bilgiler dersi açık uçlu test ve çoktan seçmeli test puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bağımlı gruplar t testi sonuçları

Testler	N	Ortalama	Std. Sapma	sd	t	p
Açık Uçlu Test	102	56.9	97.1			
Çoktan Seçmeli Test	102	69.8	88.1	101	-1.869	.065

$p < .05$

Tablo 12 incelendiğinde öğrencilerin açık uçlu test puanları ile çoktan seçmeli test puanları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ($t = -1.869$, $p > .05$). İstatiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte öğrencilerin çoktan seçmeli test puan ortalamasının açık uçlu test puan ortalamasından daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 13: Sosyal Bilgiler dersi açık uçlu test ve çoktan seçmeli test ölçümlerinin anlama, uygulama ve analiz düzeyindeki puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin bağımlı gruplar t testi sonuçları

	Testler	N	Ortalama	Std. Sapma	sd	t	p
Anlama Düzeyi	Açık Uçlu Test	102	53.1	48.6			
	Çoktan Seçmeli Test	102	50	42.2	101	.741	.460
Uygulama Düzeyi	Açık Uçlu Test	102	51.9	33			
	Çoktan Seçmeli Test	102	50	32.4	101	.489	.626
Analiz Düzeyi	Açık Uçlu Test	102	51.7	41.7			
	Çoktan Seçmeli Test	102	50	36.6	101	.459	.647

$p < .05$

Tablo 13'e göre öğrencilerin anlama düzeyindeki açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanları arasında anlamlı farklılığın olmadığı anlaşılmaktadır ($t = .741$, $p > .05$). Benzer bir bulgu olarak uygulama düzeyindeki açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanları arasında anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ($t = .489$, $p > .05$). Analiz düzeyindeki açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanlarının arasında anlamlı farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($t = .459$, $p > .05$).

Tablo 14: Sosyal Bilgiler dersi açık uçlu test ve çoktan seçmeli test ölçümlerinin anlama, uygulama ve analiz basamağındaki puanları arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik Pearson korelasyon testi sonuçları

Testler	r	p	r ²
Anlama Basamağı (Açık Uçlu * Çoktan Seçmeli)	.552**	.000	.30
Uygulama Basamağı (Açık Uçlu * Çoktan Seçmeli)	.254**	.010	.06
Analiz Basamağı (Açık Uçlu * Çoktan Seçmeli)	.532**	.000	.28

** $p < .01$

Tablo 14 açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin anlama basamağındaki puanları arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğunu göstermektedir ($r = .552$, $p < .01$, $r^2 = .30$). Uygulama basamağındaki puanlar arasında ise pozitif yönde zayıf düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r = .254$, $p < .01$, $r^2 = .06$). Analiz basamağındaki puanlar arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ($r = .532$, $p < .01$, $r^2 = .28$).

Tablo 15: Sosyal Bilgiler dersi açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin iki yönlü ANOVA testi sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Test Türü (Açık Uçlu-Çoktan Seçmeli)	8534.457	1	8534.457	3.467	.066
Test Türü* Cinsiyet	27.782	1	27.782	.011	.916

p<.05

Tablo 15'e göre öğrencilerin açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanlarının cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($F(1, 8534.457)= 3.467$, $p>.05$).

Tablo 16: Sosyal Bilgiler dersi anlama, uygulama ve analiz düzeylerine ilişkin açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılmasına ilişkin iki yönlü ANOVA testi sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Anlama Düzeyi	Test Türü (Açık Uçlu-Çoktan Seçmeli)	578.950	1	578.950	.617	.434
	Cinsiyet	21172.588	1	21172.588	6.987	.010*
	Test Türü* Cinsiyet	1165.359	1	1165.359	1.242	.268
Uygulama Düzeyi	Test Türü (Açık Uçlu-Çoktan Seçmeli)	204.600	1	204.600	.254	.616
	Cinsiyet	3436.926	1	3436.926	2.592	.111
	Test Türü* Cinsiyet	141.335	1	141.335	.175	.676
Analiz Düzeyi	Test Türü (Açık Uçlu-Çoktan Seçmeli)	132.837	1	132.837	.181	.671
	Cinsiyet	23410.492	1	23410.492	10.883	.001*
	Test Türü* Cinsiyet	499.241	1	499.241	.682	.411

*p<.05

Tablo 16 incelendiğinde anlama düzeyindeki test türü ana etkisinin anlamlı olmadığı ($F(1,578.950)=.617$, $p>.05$); cinsiyet ana etkisinin anlamlı olduğu ($F(1,21172.588)=6.987$, $p<.05$) ve test türü *cinsiyet etkileşim etkisinin ise anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($F(1,1165.359)=1.242$, $p>.05$). Buna göre kız ve erkek öğrencilerin anlama düzeyindeki açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı söylenebilir.

Uygulama düzeyinde ise test türü ana etkisinin ($F(1,204.600)=.254$, $p>.05$), cinsiyet ana etkisinin ($F(1,3436.926)=2.592$, $p>.05$) ve test türü * cinsiyet etkileşim etkisinin ($F(1,141.335)=.175$, $p>.05$) anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Buna göre kız ve erkek öğrencilerin uygulama düzeyindeki açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı söylenebilir.

Analiz düzeyinde test türü ana etkisinin anlamlı olmadığı ($F(1,132.837)=.181$, $p>.05$), cinsiyet ana etkisinin anlamlı olduğu ($F(1,23410.492)=10.883$, $p<.05$) ve test türü * cinsiyet etkileşim etkisinin anlamlı olmadığı ($F(1,499.241)=.682$, $p>.05$) tespit edilmiştir. Buna göre kız ve erkek öğrencilerin analiz düzeyindeki açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı söylenebilir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma sonuçları açık uçlu testler ile çoktan seçmeli testler arasında madde güçlük düzeyleri açısından anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir. Buna göre fen bilimleri ve sosyal bilgiler derslerine yönelik çoktan seçmeli testlerin açık uçlu testlerden daha kolay olduğu, test türü değişkeninin bu farklılıkta küçük bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bilişsel alan basamakları açısından incelendiğinde Fen Bilimleri dersinde uygulama basamağında anlamlı

farklılığın olduğu, açık uçlu testin orta güçlükte, çoktan seçmeli testin ise kolay olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulama basamağındaki farklılık, bu basamakta yer alan maddelerin disiplinler arası becerileri işe koyuyor olmasından kaynaklanmış olabilir. Nitekim madde bazında incelendiğinde, uygulama basamağında anlamlı farklılık gösteren maddelerin Fen Bilimleri dersine ilişkin bilginin yanı sıra Dünya'nın dönme ve dolanma hareketlerinin sonuçlarını içeren matematiksel işlem gerektirdiği tespit edilmiştir. Literatürde öğrencilerin matematiksel işlemlere yönelik olumsuz tutumları ve hata yapma korkusu sebebiyle matematiksel işlemlerden kaçındıkları ve başarısız oldukları belirtilmektedir (Peker ve Mirasyedioğlu, 2003; Duru, Akgün ve Özdemir, 2005). Öğrencilerin matematiksel işlemlere ilişkin tutum ve becerileri açık uçlu testteki maddeleri yanıtlarken zorlanmalarına sebep olmuş olabilir. Bununla birlikte uygulama basamağındaki maddelerin çoktan seçmeli teste öğrencilere daha kolay geldiği tespit edilmiştir. Bu durum çoktan seçmeli testlerin öğrencinin doğru cevabı bilmediği halde seçeneklerden yola çıkarak tahmin yoluyla ya da yanlışlıkla doğru yanıt bulmasına imkan veren sınırlılığından kaynaklanmış olabilir.

Sosyal Bilgiler dersine yönelik testler bilişsel alan basamakları açısından incelendiğinde anlama, uygulama ve analiz basamaklarında test türüne göre anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Üç bilişsel alan basamağında çoktan seçmeli testlerin açık uçlu teste göre daha kolay olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum açık uçlu maddelerin bilgiyi hatırlamayı ve yazılı bir şekilde ifade etmeyi gerektiriyor olmasından kaynaklanabilir. Duran ve Tufan (2017) bilgilerin sınav esnasında hatırlayamama, yanıtları yazılı olarak ifade etmekte zorlanma açık uçlu sorularla yapılan sınavlarda öğrencilerin daha düşük puan almalarına sebep olabileceğini ifade etmektedir. Bunun yanı sıra öğrencilerde açık uçlu soruların zor olduğuna ilişkin ön kabul olabilir ve bu durum öğrencilerin performansını etkilemiş olabilir. Koretz, Lewis, Skewes-Cox ve Burstein (1993) öğrencilerin açık uçlu soruları zor sorular olarak algıladıklarını ve bu soruları yanıtlamadan atlamayı tercih ettiklerini belirtmektedir. Nitekim çoktan seçmeli test kültürünün ağırlıklı olduğu ülkemizde açık uçlu soruların öğrenciler tarafından daha zor algılanması anlaşılabilir. Duran ve Tufan (2017) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin açık uçlu sorulara göre çoktan seçmeli testleri tercih ettikleri bulgusu bu yorumu destekler niteliktedir. Karaca (2015) tarafından çoktan seçmeli test ile kısa cevaplı testin psikometrik özelliklerinin karşılaştırıldığı çalışmada, çoktan seçmeli teste ilişkin madde güçlük değerlerinin kısa cevaplı teste göre daha yüksek olduğu yönündedir. Kan ve Kayapınar (2010) tarafından yapılan çalışmada da benzer bir sonuç elde edilmiştir. Bununla birlikte araştırma bulgusundan farklı olarak Morgil ve Yılmaz (2001) tarafından yapılan çalışmada kısa cevaplı teste ilişkin madde güçlük ortalamasının, çoktan seçmeli testten daha yüksek olduğu ancak; bu bulgunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirtilmiştir.

Araştırma sonuçları açık uçlu testler ile çoktan seçmeli testler arasında madde ayırıcılık düzeyleri açısından anlamlı farklılık olduğunu göstermektedir. Buna göre fen bilimleri ve sosyal bilgiler derslerine yönelik çoktan seçmeli testlerin açık uçlu testlerle karşılaştırıldığında daha ayırt edici oldukları, test türü değişkeninin fen bilimleri dersi açısından oluşan farklılıkta büyük etkiye, sosyal bilgiler dersi açısından ise küçük etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bilişsel alan basamakları açısından incelendiğinde Fen Bilimleri dersi anlama, uygulama ve analiz basamaklarında açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin madde ayırıcılık düzeyleri arasında anlamlı farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Çoktan seçmeli testin üç bilişsel alan basamağında açık uçlu teste göre daha ayırıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal Bilgiler dersinde ise yalnızca analiz basamağında ortalama ayırıcılık düzeyleri açısından çoktan seçmeli test lehine anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır. Ortalama ayırıcılık düzeyine ilişkin çoktan seçmeli testler lehine yönelik bulgular, çoktan seçmeli testlerdeki çeldiricilerin iyi işlediğini, eksik ve az bilen ile tam bilen ayırt ettiği şeklinde yorumlanabilir. Kan ve Kayapınar (2010) çeldirici seçenekler iyi oluşturulabildiği takdirde madde ayırıcılık düzeyi açısından çoktan seçmeli testlerin diğer madde tipleriyle oluşturulan testlere göre daha avantajlı olduğunu belirtmektedir. Taib ve Yusoff

(2014) da yaptıkları çalışmada çoktan seçmeli maddelerden oluşan testin madde ayıcılık düzeyi ortalamasının açık uçlu maddelerden oluşan teste göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Araştırma bulgusundan farklı olarak Lee, Liu ve Linn (2011) yaptıkları çalışmada açıklama gerektiren maddelerden oluşan testin ayırıcılık gücünün çoktan seçmeli testten daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Araştırma sonuçları fen bilimleri ve sosyal bilgiler derslerine ait açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin güvenilirlik katsayıları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Bu bulgu, test türü değişkeninin güvenilir ölçüm yapma düzeyi üzerinde anlamlı farklılık oluşturabilecek bir değişken olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Literatürde esnek yanıtlamaya elverişli olmasının, anlatımın duruluğu, yazının güzel, kâğıdın düzenli olması gibi değişkenlerin puanlama yanlılığına sebep olmasının açık uçlu testlerin güvenilirliğini düşürdüğü ifade edilmektedir (Bektaş ve Kudubeş, 2014). Çoktan seçmeli testlerde ise öğrencinin giyinişi, hal ve gidişi, yazı güzelliği, iyi kompozisyon yazma gibi, ölçülen özellik ya da özelliklerin dışındaki etkenlerin puanlamada etkisinin olmadığı belirtilmektedir (Tekin, 2016). Bu noktada testlerin güvenilirlik düzeylerinin denkliğine ilişkin araştırma bulgusu, açık uçlu testlerin puanlanmasında kullanılan dereceli puanlama anahtarlarının testin güvenilirlik düzeyini artırarak, puanlama yanlılığının önüne geçmesinden kaynaklanmış olabilir. Nitekim Ozuru, Briner, Kurby ve McNamara (2013) ve Ko (2010) da yaptıkları çalışmalarda açık uçlu ve çoktan seçmeli testlere ilişkin güvenilirlik kat sayılarının çok yakın olduğunu tespit etmiştir. Literatürde yer alan benzer çalışmaların bulguları da farklı test türlerinin güvenilirlik katsayıları arasında anlamlı farkın olmadığı yönündedir (Özalp, 1992; Karaca, 1996; Uğurlu, 1996; Morgil ve Yılmaz, 2001; Karaca, 2015). Mevcut araştırma bulgusundan farklı olarak çoktan seçmeli testle farklı test türüne ait güvenilirlik değerinin karşılaştırıldığı çalışmalarda çoktan seçmeli test aleyhine anlamlı fark olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Kan ve Kayapınar, 2010; Büyükturan ve Demirtaşlı, 2013; Thawabieh, 2016).

Araştırma sonuçları öğrencilerin Fen Bilimleri dersine ait açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanları arasında çoktan seçmeli test lehine anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Test türü değişkeninin ise öğrenci puan farkı üzerinde küçük bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte Sosyal Bilgiler dersine ait açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanları arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. İstatistiksel açıdan anlamlı olmamakla birlikte öğrencilerin çoktan seçmeli test puanlarının açık uçlu test puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çoktan seçmeli testler lehine elde edilen araştırma sonuçları, çoktan seçmeli testlerde seçeneklerin hatırlatıcı olma ihtimali, şans faktörü ve örneklem grubunun çoktan seçmeli testlere ilişkin alışkanlık ve hazır bulunuşluklarından kaynaklanıyor olabilir. Çoktan seçmeli testlerdeki ipucu etkisinin yüksek puana sebep olabileceği ifade edilmektedir (Schuwirth, Vleuten ve Donkers; 1996). Braun, Bennett, Frye ve Soloway (1990) çoktan seçmeli maddelerde öğrencilerin eleme yöntemiyle doğru cevaba ulaşabileceğini ancak açık uçlu maddelerde böyle bir durum söz konusu olmadığını belirtmektedir.

Literatürde araştırma bulgusuyla örtüşen çalışmalara rastlanmaktadır. Vasan ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin çoktan seçmeli test puanlarının açık uçlu test puanlarına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Temizkan ve Sallabaş (2011) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin okuduğunu anlama düzeyi açısından çoktan seçmeli maddelerde açık uçlu maddelere göre daha başarılı oldukları tespit edilmiştir. Ko (2010) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin çoktan seçmeli test ve açık uçlu test puanları arasında çoktan seçmeli test lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Farklı formatlardaki test türlerinin karşılaştırıldığı ve çoktan seçmeli testler lehine bulguları olan başka çalışmalara da rastlamak mümkündür (Thawabieh, 2016; Danili ve Reid, 2005). Buna göre araştırma bulgusunun literatürdeki diğer çalışmalarla paralellik gösterdiği söylenebilir. Araştırma bulgusundan farklı olarak Kan ve Kayapınar (2010) tarafından yapılan çalışmada çoktan seçmeli test ile kısa cevaplı testten elde edilen puanlar arasında anlamlı bir farklılığa

rastlanmamıştır. Benzer bir bulgu da Morgil ve Yılmaz (2001) tarafından yapılan çalışmada elde edilmiştir.

Araştırma sonuçları Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerinde anlama, uygulama ve analiz basamaklarında açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanları arasında anlamlı farklılık olmadığını göstermektedir. Bu bulgu öğrencilerin bilişsel alan basamaklarındaki performanslarının madde türüne göre değişiklik göstermediği şeklinde yorumlanabilir. Bunun yanı sıra araştırma sonuçları Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerine yönelik açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin anlama, uygulama ve analiz basamaklarında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğunu göstermektedir. Buna göre öğrencilerin açık uçlu teste ait bilişsel alan basamaklarındaki puanları arttıkça, çoktan seçmeli teste ait bilişsel alan basamaklarındaki puanlarının da arttığı söylenebilir. Başka bir ifade ile öğrencilerin açık uçlu teste ait bilişsel alan basamaklarındaki puanları azaldıkça, çoktan seçmeli teste ait bilişsel alan basamaklarındaki puanlarının da azaldığı söylenebilir. Bu bulgu bilişsel alan basamaklarındaki ölçümlerin test türü açısından farklılaşmadığı, benzer düzeyde ölçüm yapıldığı şeklinde yorumlanabilir. Araştırma bulgusuyla benzer olarak Hancock (1994) tarafından yapılan çalışmada çoktan seçmeli ve açık uçlu testin bilgi, anlama, uygulama ve analiz basamaklarındaki ölçümleri arasında yüksek düzeyde ilişki olduğu, farklı formatlardaki testlerin aynı taksonomik düzeyde ölçüm yaptığı tespit edilmiştir. Araştırma bulgusunun literatürdeki diğer araştırmaların bulgusuyla örtüştüğü söylenebilir (Traub, 1993; Simkin ve Kuechler, 2005).

Araştırma sonuçları Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerine yönelik açık uçlu ve çoktan seçmeli testlere ilişkin puanlar arasında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılığın olmadığını göstermektedir. Bilişsel alan basamakları açısından değerlendirildiğinde ise Sosyal Bilgiler dersine ait açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin anlama, uygulama ve analiz basamaklarına ilişkin puanları arasında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Morgil ve Yılmaz (2001) tarafından yapılan çalışmada farklı madde türündeki öğrenci başarısının cinsiyete göre değişmediği bulgusu elde edilmiştir. Bununla birlikte Fen Bilimleri dersi açık uçlu ve çoktan seçmeli test puanlarının analiz basamağında cinsiyet değişkeni açısından farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre kız öğrencilerin analiz basamağında açık uçlu testte, erkek öğrencilerin ise çoktan seçmeli testte daha başarılı oldukları tespit edilmiştir. Benzer olarak Wright vd., (2016) tarafından yapılan çalışmada farklı test türlerine ait düşük düzeydeki bilişsel basamak puanları arasında cinsiyet açısından anlamlı bir farklılığa rastlanmazken, yüksek düzeydeki bilişsel alan basamak puanları arasında cinsiyet açısından anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Leaver ve van Walbeek (2006) yaptıkları çalışmada kız öğrencilerin analiz basamağında çoktan seçmeli testlerde erkeklerden daha düşük puan aldığı bulgusuna ulaşmışlardır. Du Plessis ve Du Plessis (2009) yaptığı çalışmada çoktan seçmeli testte başarılı olan erkek öğrencilerin, aynı soruların açık uçlu versiyonlarında başarısız olduklarını tespit etmiştir. Nitekim literatürde kız öğrencilerin açık uçlu testlerde, erkek öğrencilerin ise çoktan seçmeli testlerde daha başarılı olduğunu gösteren çalışmalar yer almaktadır (Bolger ve Kellaghan, 1990).

Araştırma sonuçları aynı üniteye yönelik olarak geliştirilen farklı formatlardaki testler arasında madde güçlük, madde ayırıcılık açısından fark olduğunu göstermektedir. Fen Bilimleri ve Sosyal bilgiler derslerine ait açık uçlu ve çoktan seçmeli testlerin güvenilirlik katsayıları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin Fen Bilimleri dersine yönelik çoktan seçmeli test puanlarının açık uçlu test puanlarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sosyal Bilgiler dersinde öğrenci puanları arasında ise test türü açısından anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerinde öğrencilerin açık uçlu ve çoktan seçmeli testlere ilişkin bilişsel alan basamaklarındaki puanları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı, farklı test türündeki bilişsel alan basamakları arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin her iki derse yönelik açık uçlu ve çoktan seçmeli puanlarının cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık

göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal Bilgiler dersinde bilişsel alan basamaklarındaki puanların cinsiyet açısından farklılaşmadığı, Fen Bilimleri dersinde ise analiz basamağında cinsiyet açısından anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma sonuçları açık uçlu test ile çoktan seçmeli testin psikometrik özelliklerinin ve öğrenci performansı açısından karşılaştırılmasına dayanmaktadır. Eşleştirme, doğru-yanlış, boşluk doldurma gibi farklı test formatlarının karşılaştırılmasına ilişkin çalışmalar yapılabilir. Grafik, resim vb. eklendiği farklı test formatları karşılaştırılabilir. Testlerin madde güçlük ve ayırıcılık düzeylerine ilişkin bulgular, öğrencilerle yapılan görüşmelerle derinleştirilebilir. Bilişsel alan basamaklarının karşılaştırıldığı farklı madde türlerini içeren çalışmalar yapılabilir.

5. KAYNAKLAR

- Akay, H., Soybaşı, D. ve Argün, Z. (2006). Problem kurma deneyimleri ve matematik öğretiminde açık-uçlu soruların kullanımı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(1), 129–146.
- Badger, E. ve Thomas, B. (1992). Open-ended questions in reading. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 3(4), 03.
- Bahar, M., Nartgün, Z., Durmuş, S. ve Bıçak, B. (2012). *Geleneksel-Tamamlayıcı Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri: Öğretmen El Kitabı*. Pegem Akademi.
- Baştürk, S. (2014). Çoktan seçmeli testler. *İçinde Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Bektaş, M. ve Kudubeş, A. A. (2014). Bir Ölçme ve Değerlendirme Aracı Olarak: Yazılı Sınavlar. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(4).
- Beller, M. ve Gafni, N. (2000). Can item format (multiple choice vs. open-ended) account for gender differences in mathematics achievement? *Sex Roles*, 42(1–2), 1–21.
- Birgili, B. (2014). *Open Ended Questions As An Alternative To Multiple Choice: Dilemma In Turkish Examination System*. Middle East Technical University.
- Bolger, N. ve Kellaghan, T. (1990). Method of measurement and gender differences in scholastic achievement. *Journal of Educational Measurement*, 27(2), 165–174.
- Braun, H. I., Bennett, R. E., Frye, D. ve Soloway, E. (1990). Scoring constructed responses using expert systems. *Journal of Educational Measurement*, 27(2), 93–108.
- Bush, M. (2001). A multiple choice test that rewards partial knowledge. *Journal of Further and Higher Education*, 25(2), 157–163.
- Büyükoztürk, Ş., Çokluk, Ö. ve Köklü, N. (2010). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik* (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyükturan, E. B. ve Demirtaşlı, N. Ç. (2013). Comparing the psychometric characteristics of multiple choice tests and structural communication grids. *Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 46(1), 395.
- Çelik, E. (2015). Psychometric Properties of Brief Sensation Seeking Scale (BSSS-4) in a Sample of Turkish Adolescents. *Sakarya University Journal of Education*, 5(3), 42–51.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (Second Edition). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cooney, T. J., Sanchez, W. B., Leatham, K. ve Mewborn, D. S. (2004). *Open-ended assessment in math: A searchable collection of 450+ questions*. Heinemann. Quotations taken from online version, books. heinemann.com/math.
- Danili, E. ve Reid, N. (2005). Assessment formats: do they make a difference? *Chemistry Education Research and Practice*, 6(4), 204–212.
- Demirbilek, S. (2015). *Öğretmen Adaylarının Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme Dersindeki Kavram Yanılgılarının İncelenmesi* (Yüksek Lisans). Hacettepe Üniversitesi.
- Dochy, F., Janssens, S. ve Struyven, K. (2005). Students' perceptions about evaluation and assessment in higher education: a review I. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(4), 325–341.
- Du Plessis, S. ve Du Plessis, S. (2009). *A new and direct test of the 'gender bias' in multiple-choice questions*.
- Duran, E. ve Tufan, B. S. (2017). The Effect Of Open-Ended Questions And Multiple Choice Questions On Comprehension. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 5(1), 242–254.
- Duru, A., Akgün, L. ve Özdemir, M. E. (2005). İlköğretim Öğretmen Adaylarının Matematiğe Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (11).
- Geer, J. G. (1988). What do open-ended questions measure? *Public Opinion Quarterly*, 52(3), 365–367.

- Güler, N. (2017). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* (10.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Gültekin, S. (2014). Performans dayanaklı değerlendirme. İçinde R. N. Demirtaşlı (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Edge Akademi.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. ve Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis 6th ed. Uppersaddle River: Pearson Prentice Hall*.
- Hancock, G. R. (1994). Cognitive complexity and the comparability of multiple-choice and constructed-response test formats. *The Journal of Experimental Education*, 62(2), 143–157.
- Kan, A. ve Kayapınar, U. (2010). Yabancı Dil Eğitiminde Aynı Davranışları Yoklayan Çoktan Seçmeli ve Kısa Cevaplı İki Testin Madde ve Test Özelliklerinin Karşılaştırılması. *Eğitim Ve Bilim*, 32(142).
- Karaca, E. (1996). *Seçme Gerektiren, Kısa Cevaplı ve Doğru-Yanlış Testlerinin Madde ve Test Özelliklerinin Karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karamustafaoğlu, S. ve Tutar, M. (2016). 6. Sınıf Dünya'mız, Ay ve Yaşam Kaynağımız Güneş Ünitesi'ne yönelik bir başarı testi geliştirme. *Pegem Atıf İndeksi*, 303–320.
- Karataş, F. Ö., Köse, S., ve Coştu, B. (2003). Öğrenci Yanılgılarını Ve Anlama Düzeylerini Belirlemede Kullanılan İki Aşamalı Testler. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 54–69.
- Kılıç, A. F. ve Kelecioğlu, H. (2016). TEOG Ortak ve Mazeret Sınavındaki Türkçe ve Matematik Alt Testlerinin Psikometrik Özelliklerinin Karşılaştırılması. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 7(1).
- Klufa, J. (2015). Multiple Choice Question Tests—Advantages and Disadvantages.
- Ko, M. H. (2010). A Comparison of Reading Comprehension Tests: Multiple-Choice vs. Open-Ended. *English Teaching*, 65(1).
- Koretz, D., Lewis, E., Skewes-Cox, T. ve Burstein, L. (1993). Omitted and Not-Reached Items in Mathematics in the 1990. *National Assessment of Educational Progress*.
- Krippendorff, K. (2007). Computing Krippendorff's alpha reliability. *Departmental Papers (ASC)*, 43.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575.
- Leaver, R. ve van Walbeek, C. (2006). "Gender bias" in Multiple-Choice Questions: DoES the type of question make a difference?
- Lee, H.-S., Liu, O. L. ve Linn, M. C. (2011). Validating Measurement of Knowledge Integration in Science Using Multiple-Choice and Explanation Items. *Applied Measurement in Education*, 24(2), 115–136. <https://doi.org/10.1080/08957347.2011.554604>
- Lenhard, W. ve Lenhard, A. (2016). Calculation of Effect Sizes. *Psychometrica*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3478.4245>
- Morgil, F. İ., ve Yılmaz, A. (2001). Kimya eğitiminde farklı madde türlerinin psikometrik özellikleri ve öğrenci başarıları bakımından karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(20).
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) (2007). *PISA 2006 Science Competencies for Tomorrow's World*. Retrieved February 17, 2018, from <http://www.pisa.oecd.org>.
- Özalp, D. (1992). Kısa Cevaplı ve Çoktan Seçmeli Maddelerden Oluşan Testlerin Psikometrik Özelliklerinin Karşılıklı Olarak İncelenmesi. *HÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara*.
- Ozuru, Y., Briner, S., Kurby, C. A. ve McNamara, D. S. (2013). Comparing comprehension measured by multiple-choice and open-ended questions. *Canadian Journal of Experimental Psychology/Revue Canadienne de Psychologie Expérimentale*, 67(3), 215.
- Peker, M. ve Mirasyedioğlu, Ş. (2003). Lise 2. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersine. Yönelik Tutumları ve Başarıları Arasındaki İlişki *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(14), 157–166.
- PISA. (2015). *Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı PISA 2015 Ulusal Raporu*. M.E.B. Ölçme Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Quaigrain, K. ve Arhin, A. K. (2017). Using reliability and item analysis to evaluate a teacher-developed test in educational measurement and evaluation. *Cogent Education*, 4(1), 1301013.
- Rauch, D. P. ve Hartig, J. (2010). Multiple-choice versus open-ended response formats of reading test items: A two-dimensional IRT analysis. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 52(4), 354–379.
- Ringim, K. J., Razalli, M. R. ve Hasnan, N. (2012). A framework of business process re-engineering factors and organizational performance of Nigerian banks. *Asian Social Science*, 8(4), 203.
- Simkin, M. G. ve Kuechler, W. L. (2005). Multiple-choice tests and student understanding: what is the connection? *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 3(1), 73–98.

- Taib, F. ve Yusoff, M. S. B. (2014). Difficulty index, discrimination index, sensitivity and specificity of long case and multiple choice questions to predict medical students' examination performance. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 9(2), 110–114. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2013.12.002>
- Tekin, H. (2016). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayın Evi.
- Tekindal, S. (2000). Klasik Yazılı Sınavla Ve Çok Sorulu Testle Elde Edilen Ölçümlerin Güvenirlik Ve Geçerliği. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(8), 38–46.
- Temizkan, M., ve Sallabaş, M. E. (2011). Okuduğunu anlama becerisinin değerlendirilmesinde çoktan seçmeli testlerle açık uçlu yazılı yoklamaların karşılaştırılması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30, 207–220.
- Thawabieh, A. M. (2016). A Comparison Between Two Test Item Formats: Multiple-Choice Items And Completion Items. *British Journal of Education*, 4(8), 32–43.
- Traub, R. E. (1993). On the equivalence of the traits assessed by multiple-choice and constructed-response tests. *Construction versus Choice in Cognitive Measurement: Issues in Constructed Response, Performance Testing, and Portfolio Assessment*, 29–44.
- Turgut, M. F. (1983). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları* (İkinci Baskı). Ankara: Saydam Matbaacılık.
- Turgut, M. F. ve Baykul, Y. (2012). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Pegem Akademi.
- Uğurlu, N. (1996). Aynı Davranışı ölçmeye Yönelik Kısa Cevaplı, Çoktan Seçmeli ve Kompozisyon Tipi Maddelerden Oluşa Testlerin Özelliklerinin İncelenmesi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara*.
- Üstüner, A. ve Şengül, M. (2004). Çoktan seçmeli test tekniğinin Türkçe öğretimine olumsuz etkileri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 197–208.
- Vasan, M., Cheryl, A., DeFouw, D. O., Holland, B. K. ve Vasan, N. S. (2017). Analysis of testing with multiple choice versus open-ended questions: Outcome-based observations in an anatomy course. *Anatomical Sciences Education*.
- Wilson, F. R., Pan, W. ve Schumsky, D. A. (2012). Recalculation of the Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 45(3), 197–210.
- Wooten, M. M., Cool, A. M., Prather, E. E. ve Tanner, K. D. (2014). Comparison of performance on multiple-choice questions and open-ended questions in an introductory astronomy laboratory. *Physical Review Special Topics-Physics Education Research*, 10(2), 020103.
- Wright, C. D., Eddy, S. L., Wenderoth, M. P., Abshire, E., Blankenbiller, M. ve Brownell, S. E. (2016). Cognitive difficulty and format of exams predicts gender and socioeconomic gaps in exam performance of students in introductory biology courses. *CBE-Life Sciences Education*, 15(2), ar23.
- Yaman, S. (2016). Çoktan Seçmeli Madde Tipleri Ve Fen Eğitiminde Kullanılan Örnekleri. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2).
- Yazıcıoğlu, E. B. (2007). *Çoktan Seçmeli Testler ile Yapılandırılmış Gridlerin Psikomotor Özellikler Açısından Karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Extended Abstract

The assessment and evaluation are fundamental components of education process. It is considered that measuring format is important measuring too. The item formats have different advantages and limitations with regard to the construct which is intended to measure. Multiple choice questions are widely used in testing due to advantages of quick and easy scoring, especially in a crowded group of students. On the other hand, students can obtain points by guessing the right answers and this fact affects the reliability of test scores. Besides, multiple choice tests may remain insufficient to measure higher levels of cognitive domains. Open-ended questions require students to create own responses, produce a variety of solutions and process complex thinking skills. It is considered that open-ended question tests are useful to measure depth learning. Limitations of open-ended questions test are the correction of that kind of questions, mostly time consuming and also their subjectivity.

This study aimed to compare open-ended questions test and modified test based on multiple choice questions in terms of psychometric features and student performance. Open-ended questions test and modified multiple choice test with regard to item difficulty, item discrimination, reliability, gender, student performance scores and cognitive domain levels which are understanding, applying and analyzing were compared.

Research data was obtained with open ended question tests that were developed for Science and Social Sciences lessons and modified multiple choice tests based on these open-ended questions tests. Research sample consisted of 102 participants who attend 5th grade secondary school in Samsun, Turkey. The normality of research data was checked with skewness and kurtosis values and z value was calculated. The data was in normally distribution pattern regarding with z values were in ± 2.58 range. The differences between tests with regard to item difficulty index and item discrimination index were analyzed with z test for proportions. Feldt test was used to compare internal consistency index of tests. Comparing test formats according to mean were tested with paired-samples t test. Correlation between cognitive domain levels was tested with Pearson Correlation test. Comparing difference between test formats according to gender was analyzed with two-way ANOVA.

Research results show that average item difficulty indices of multiple-choice tests were higher than open ended questions tests for each lesson. In other words, multiple-choice tests were easier than open-ended questions. It was found that test item format has small effect size on item difficulty. There was significant difference between application cognitive domain levels of each open ended and multiple-choice tests regarding item difficulty mean at Science lesson. There were significant differences between item difficulty levels of comprehension, application and analysis in each test format at Social Science lesson. It was found that average item discrimination indices were higher than open ended questions test for each lesson. It shows that multiple choice tests are more discriminative than open ended questions tests. It could be said that distracters of multiple-choice tests have processed well to discriminate miscognizant and smatters. Besides, there were significant differences between all cognitive domain levels of tests regarding item discrimination indexes at Science lesson. There was significant difference only between analysis cognitive domain levels of test at Social Sciences lesson. Multiple choice test cognitive domain levels were more discriminative than open ended tests. Research results show that there were no significant differences between multiple choice test and open-ended questions test according to internal consistency indices for each lesson.

Research results show that there was a significant difference between multiple-choice test and open-ended questions test score in Science lesson. However, there was no significant difference between multiple choice test and open-ended questions test score in Social Science lesson. Multiple choice test score was higher than open-ended questions test score at Science lessons. Multiple choice test score was higher than open ended questions test score at Social Science lesson, too.

There was no significant difference between cognitive domain levels of each tests in both lessons. Besides, there were significant positive relationships between cognitive domain levels of each test in both lessons. It means that tests with different formats measured the same constructs. There was no significant difference between open-ended and multiple-choice test with regard to the gender variable for both lessons. However, there was a significant difference in analysis level between boys' and girls' open ended and multiple-choice test scores in Science lesson. The girls were more successful at open-ended questions than multiple-choice test. The boys were more successful at multiple choice test than open-ended tests. There was no significant difference between cognitive domain levels of tests regarding with gender in Social Science lesson.

This research shows that test item formats cause differences with regards to item difficulty, item discrimination, student performance and cognitive domain level. This research was conducted as based on multiple-choice test and open-ended questions test formats. Further research may compare true/false or completion test formats.



Uygulama Örneği Üzerinden Sosyal Geçerlik Kavramının Anlamı ve Değerlendirilmesi*

Meaning And Evaluation Of Social Validity Concept On An Application Example

Zehra ATBAŞI**, Necdet KARASU***

• Geliş Tarihi: 02.11.2017 • Kabul Tarihi: 07.03.2018 • Yayın Tarihi: 31.01.2019

Kaynakça Bilgisi: Atbaşı, Z., & Karasu, N. (2019). Uygulama örneği üzerinden sosyal geçerlik kavramının anlamı ve değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 283-303. doi: 10.16986/HUJE.2018037421

Kaynakça Bilgisi: Atbaşı, Z., & Karasu, N. (2019). Meaning and evaluation of social validity concept on an application example. *Hacettepe University Journal of Education*, 34(1), 283-303. doi: 10.16986/HUJE.2018037421

ÖZ: Sosyal geçerlik, bir uygulamanın önemine, etkililiğine, uygunluğuna ve oluşturduğu etki düzeyine yönelik yapılan değerlendirmelerdir. Bir uygulamanın sosyal geçerliğini belirleyebilmek için belirlenen amaçların anlamlılığının, kullanılan yöntemlerin ve işlem sürecinin uygunluğunun ve oluşan etkilerin öneminin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı örnek çalışma üzerinden; a) amaçların sosyal önemine, b) uygulanan işlem sürecine ve c) oluşan etkinin sosyal önemine yönelik sosyal geçerlik bulgularının farklı değerlendirme yaklaşımları ve farklı veri toplama yöntemleri kullanılarak yorumlanmasına bir örnek sunmaktır. Araştırmanın sosyal geçerliliğini belirlemek amacıyla, öznel değerlendirme yaklaşımı ve sosyal karşılaştırma yaklaşımı ile veriler toplanmıştır. Araştırmada veriler, yarı yapılandırılmış görüşme formu ve ölçekler aracılığıyla toplanmıştır. Elde edilen veriler amaçların sosyal önemine yönelik, uygulanan işlem sürecine yönelik ve oluşan etkilerin sosyal önemine yönelik olmak üzere üç başlık altında bulgulanmıştır. Çalışmadaki sosyal geçerlik verileri incelendiğinde hem amaç, hem süreç hem de sonuç bakımından gerçekleştirilen çalışma, öğrencilerin derse etkin katılım davranışlarına çözüm oluşturma aşamasında Check-In/Check-Out'un değerlendirmesi gereken bir yöntem/yaklaşım olduğunu öne çıkarmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Sosyal geçerlik, öznel değerlendirme, sosyal karşılaştırma, derse etkin katılım

ABSTRACT: Social validity refers to the assessments of the importance, efficiency, suitability of an application and level of impact it has created. To identify the social validity of an application, it is required to evaluate the meaning of the objectives that are set out, suitability of the methods and processes used and the importance of the impacts that are created. The objective of this study is to provide an example by using the different data collection methods and different evaluation approaches for the social validity findings towards the a) social importance of the objectives, b) process applied, and c) the social importance of the impact that is created. For the purpose of determining the validity of research, the data has been collected with subjective measurement and social comparison approach. The data for the current research has been collected through semi-structured interview form and scales and has been categorized under three topics, namely the social importance of the objectives, the process applied, and the social importance of the impact that is created. Taking the social validity data findings into account, this study, which has been carried out both in the aspects of purpose, process, and the result, asserts that Check-In/Check-Out is a method/approach to be assessed in the creation of a solution to the active participation behaviors of the students.

Keywords: Social validity, subjective measurement, social comparison, active class participation

* Bu çalışma Uluslararası Çağdaş Eğitim araştırmaları Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** Dr. Öğr. Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Zihin Engelliler Eğitimi A.B.D., Konya-TÜRKİYE. e-posta: zatbasi@konya.edu.tr (ORCID: 0000-0002-2758-1277)

*** Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Zihin Engelliler Eğitimi A.B.D., Ankara-TÜRKİYE. e-posta: necdetkarasu@gazi.edu.tr (ORCID:0000-0001-7507-4109)

1. GİRİŞ

Sosyal geçerlik, bir uygulamanın önemine, etkililiğine, uygunluğuna ve oluşturduğu etki düzeyine yönelik yapılan değerlendirmelerdir (Kennedy, 1992; Wolf, 1978). Sosyal geçerlik, uygulanan bir programın etkililiğinin niteliksel boyutları ile ilgili kavramları inceler, dolayısıyla sosyal geçerlikte davranış değişikliğinin sosyal açıdan kabul edilebilirliği ele alınır. Bu nedenle sosyal geçerlik, bir uygulama sonucunda elde edilen davranış değişikliğinin sosyal önemi ve sosyal faydası ile ilişkilidir (Hawkins, 1991; Wolf, 1978). Sosyal geçerlikten elde edilen veriler, bireylerin yaşamlarında müdahaleyle birlikte ortaya çıkan ya da çıkması muhtemel değişiklikleri belirleyerek, deneysel süreçlerin ardından nesnel yollarla elde edilen bulguları desteklemek amacıyla kullanılmaktadır.

Sosyal geçerlik verileri, a)öznel değerlendirme ve b)sosyal karşılaştırma olmak üzere iki temel yöntemle toplanmakta (Kennedy, 1992), bu yöntemlere c)elde edilen davranış değişikliğinin sürdürülebilirliğinin değerlendirilmesi yönteminin de eklenmesi önerilmektedir (Kennedy, 2002). Öznel değerlendirme yaklaşımı kişilerin hedefler, yöntemler ve sonuçlara ilişkin algılarına yönelik bilgi toplama yolunu kullanır (Hawkins, 1991; Kennedy, 1992). Bilgi toplanabilecek kişiler doğrudan çalışmaya katılanlar ya da çalışmaya katılan kişilerin yaşamındaki önemli kişiler olabilir. Öznel değerlendirme yaklaşımı bilgilerine ve görüşlerine başvurulacak kişilerin amaçlar, yöntemler ve etkiler hakkındaki nitel görüşlerinin belirlenmesini gerektirir (Strain, Barton ve Dunlap, 2012; Wolf, 1978). Sosyal karşılaştırma yaklaşımı ise bireyin performansını müdahale gerektirmeyen akranlarının performansları ile karşılaştırmayı gerektirir. Eğer bireyin performansı norm aralığına denk geliyorsa uygulamanın başarılı olduğunu gösterir. Karşılaştırma grubu olarak kullanılacak bireylerin belirlenme şekli, uygulanan programın içeriğine göre değişir. Eğer bireylere kazandırılmak istenen yeni davranış ve becerilere ilişkin standartlaştırılmış bir ölçü aracı varsa, bundan yararlanılabilir. Karşılaştırmanın standart ölçü araçları ile yapılması mümkün değilse karşılaştırma grubunu oluşturacak bireylere, öğretmen, anne-baba ya da alan uzmanlarının görüşlerine ve doğrudan gözlemlere başvurularak karar verilebilir (Kennedy, 2002; Strain ve diğerleri, 2014, Van Houten, 1979).

Sosyal geçerliği değerlendirmek için ele alınan diğer bir yaklaşım türü olarak sürdürülebilirlik ya da kalıcılık gösterilmektedir. Sürdürülebilirlik ya da kalıcılık uygulama ile birlikte davranışta meydana getirilen değişikliğin uygulama bittikten sonra da devam ediyor olmasıdır (Kennedy, 2002). Alanyazında sürdürülebilirlik ve kalıcılık verilerinin de öznel değerlendirme ve sosyal karşılaştırma yöntemleriyle birlikte değerlendirilmesi önerilmez. Böylece kalıcılıkla ilgili verilerden elde edilen sonuçlar, öznel değerlendirme ve sosyal karşılaştırma yoluyla elde edilen sosyal geçerlik bulgularını destekleyebilecektir (Kennedy, 2002).

Bir uygulamanın sosyal geçerliğini belirleyebilmek için belirlenen amaçların anlamlılığının, kullanılan yöntemlerin ve işlem sürecinin uygunluğunun ve oluşan etkilerin öneminin değerlendirilmesi gerekmektedir (Wolf, 1978). Sosyal geçerliği değerlendirme yaklaşımları (öznel değerlendirme, sosyal karşılaştırma ve kalıcılık) kullanılarak a)uygulanan müdahalede seçilen amaçların sosyal geçerliği, b) uygulanan müdahalenin işlem sürecinin sosyal geçerliğini ve son olarak da müdahale sonrası ortaya çıkan etkinin sosyal geçerliğini belirleyebilmek için kullanılmaktadır. Bu üç alanda da sosyal geçerliği belirleyebilmek için değerlendirme yaklaşımlarının tümü ya da biri kullanılabilir (Hawkins, 1991; Kennedy, 1992, Wolf, 1978). Sosyal geçerlik verileri farklı kaynaklardan ve farklı yöntemlerle toplanabilmektedir. Özellikle müdahaleden doğrudan etkilenenler ve dolaylı olarak etkilenenlerden farklı yöntemlerle veri toplamak araştırmanın geçerliğinin farklı açılardan değerlendirilmesine olanak sağlayacaktır (Kennedy, 1992). Alanyazında sosyal geçerliğin önemli bir kavram olduğu açıklanmakta ve bir öğretim yöntemine karar verirken etkili ve

verimli olmasının yanı sıra sosyal geçerliğinin de yüksek olmasına bakılmakta, iki öğretim yönteminin de eşit derece etkili ve verimli olduğu görülürse, sosyal geçerliği yüksek olan yöntemin seçilmesi önerilmektedir (Schwartz ve Baer, 1991; Schwartz,1991).

Bu nedenle eğitim araştırmalarında sosyal geçerliğin değerlendirilmesi önemli görülmektedir. Özellikle öğretmenler üzerinde yürütülen müdahalelerin sosyal geçerliğinin belirlenmesinde öğrenci çıktılarının da incelenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı örnek çalışma üzerinden, a) amaçların sosyal önemine yönelik, b) uygulanan işlem sürecine yönelik ve c) oluşan etkinin sosyal önemine yönelik sosyal geçerlik bulgularının farklı değerlendirme yaklaşımları ve farklı veri toplama yöntemleri kullanılarak yorumlanmasına bir örnek sunmaktır.

2. YÖNTEM

Araştırmanın sosyal geçerliğini belirlemek amacıyla; çalışmanın amaçlarının uygunluğunu ve uygulanan işlem sürecini değerlendirmek öznel değerlendirme yaklaşımı kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçlarının sosyal etkilerini değerlendirmek amacıyla öznel değerlendirme ve sosyal karşılaştırma yaklaşımı ile veriler toplanmıştır. Öznel değerlendirme yaklaşımında, müdahale programına yönelik hazırlanmış ölçekler ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Sosyal karşılaştırma yaklaşımı ile akran etkileşimini belirleyebilmek için; öznel değerlendirme yaklaşımında kullanılan veri toplama araçlarına ek olarak sınıf içerisinde belirlenen üç öğrenci davranışı ile müdahaleye katılan öğrencilerin davranışları karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

Örnek olarak sunulan araştırmanın amacı, yoğun problem davranış sergileyen ve akademik başarıları düşük olan (risk grubundaki) öğrencilerin derse etkin katılım davranışları üzerinde, Check-in/Check-out'un etkisini ortaya koymaktır. Bu amaç çerçevesinde öğrencilerin a) derse zamanında gelme davranışı, b) derse hazırlık becerileri c) dersi dinleme davranışları ve d) arkadaşlarına saygılı olma davranışı incelenmiştir. Araştırmada öğrencilerden ve öğretmenlerden yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla ve öğretmenlere Check-in/Check-out Sosyal Geçerlilik Öğretmen Formu, öğrencilere Check-in/Check-out Sosyal Geçerlilik Öğrenci Formu ailelere Check-in/Check-out Sosyal Geçerlilik Aile Formu uygulanarak sosyal geçerlilik verileri toplanmıştır. Çalışmaya ortaokula devam eden üç öğrenci katılmıştır. Çalışma ortaokulda eğitim öğretimin devam ettiği günlerde sınıf içinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada tek denekli deneysel desenlerden aralıklı değişen ölçüt desenine yer verilmiştir. Öğretmenlerden ve öğrencilerden elde edilen bulgular sonucunda üç öğrencinin de derse etkin katılım davranışlarında ilerleme gösterdikleri belirlenmiştir. Derse etkin katılım davranışı içerisinde ele alınan derse zamanında gelme, derse hazırlık becerilerini sergileme, dersi dinleme ve arkadaşlarına saygılı olma davranışlarında başlama düzeyine göre gözlenebilir düzeyde artış meydana gelmiştir.

2.1. Çalışma Grubu

2.1.1. Öğrenci katılımcılar

Birinci öğrenci; Beşinci sınıfa devam eden 11 yaşında herhangi bir yetersizlik tanısı bulunmayan, öğretmenleri tarafından derse vaktinde gelmekte zorlandığı belirtilen, öğretmen sınıfta yokken sınıf içerisinde gezinen, arkadaşlarıyla sık sık tartışan, ev ödevlerini yapmayan, derse katılımı olmayan, arkadaşları tarafından grup oyunlarında istenmeyen, akademik başarısı düşük olan bir kız öğrencidir. Daha önce problem davranışlarından dolayı rehberlik servisine en az üç kez yönlendirilen bu öğrencinin Çocuk ve Gençler için Davranış Derecelendirme Ölçeği'nden (ÇGDDÖ) ve Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi (SBDS)'den aldığı puan aralığı desteğe ihtiyacı olduğunu göstermektedir. Öğrenci sosyometrik ölçümlemede sınıf içinde

şakadan hoşlanmayan, şaka yapmayan, hiç kimse tarafından dikkate alınmayan, arkadaşlarıyla kavga etmeyi alışkanlık haline getiren sınıfta en çok konuşan öğrenci olarak belirtilmiştir.

İkinci öğrenci; Beşinci sınıfa devam eden 10 yaşında olan ve dikkat eksikliği tedavisi gören, devamsızlık problemi olan, ders aralarında ve derste öğretmen yokluğunda arkadaşlarıyla tartışan, dersi dinlemekte zorlanan, akademik başarısı düşük, rehberlik servisine en az üç kez yönlendirilen bir erkek öğrencidir. Öğrencinin ÇGDDÖ ve SBDS'nden aldığı puanlar desteğe ihtiyacı olduğunu belirtmektedir. Öğrenci sosyometrik ölçümlemede arkadaşları tarafından kavga etmeyi alışkanlık haline getiren, sınıfta yerinde duramayan her zaman hareketli, hareketlerini kontrol etmekte güçlük çeken bir öğrenci olarak tanımlanmıştır.

Üçüncü öğrenci; Beşinci sınıfa devam eden 11 yaşında olan ve herhangi bir yetersizlik tanısı bulunmayan, devamsızlık problemi olan, derslere etkin katılmayan, ders sırasında arkadaşlarının eşyalarını izinsiz kullanan ve onlara zarar veren, akademik başarısı düşük olan ve rehberlik servisine en az üç kez yönlendirilen bir erkek öğrencidir. ÇGDDÖ'nden ve SBDS'den aldığı puan aralığı öğrencinin desteğe ihtiyacı olduğunu göstermektedir. Öğrenci sosyometrik ölçümlemede arkadaşları tarafından kavga etmeyi alışkanlık haline getiren, sınıfta en çok konuşan ve arkadaşlarının sözünü kesen, kurallara uymayan bir öğrenci olarak gösterilmiştir. Öğrenci özellikleri Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: Araştırma kapsamına alınan öğrenciler ve demografik özellikleri

Öğrenciler	Yaş	Sınıf	Cinsiyet	SBDS* Puanı	ÇGDDÖ** Puanı
1. Öğrenci	11	5	Kadın	60	Sınır
2. Öğrenci	10	5	Erkek	64	Sınır
3. Öğrenci	10	5	Erkek	60	Sınır

* SBDS: Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi

** ÇGDDÖ: Çocuk ve Gençler için Davranış Derecelendirme Ölçeği

2.1.2. Öğretmen katılımcılar

Araştırma kapsamında dört branş dersinin öğretmeniyle birlikte çalışılmıştır. Derslerin ve öğretmenlerin seçimine karar verilirken, öğrencilerin rutin içerisinde kalan yani öğlene kadar olan dersleri arasından araştırmaya katılım konusunda gönüllülük göstermeleri ölçüt olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda Fen Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Türkçe ve İngilizce dersleri ve bu derslerin öğretmenleri araştırma kapsamına alınmıştır. Öğretmen özellikleri Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2: Araştırma kapsamına alınan öğretmenler ve demografik özellikleri

Dersler ve Öğretmenleri	Mezun Oldukları Fakülte	Meslekî Deneyim Yılı	Cinsiyet
Fen Bilgisi Ders Öğretmeni	Eğitim Fakültesi/Alan	14	Kadın
Sosyal Bilgiler Ders Öğretmeni	Eğitim Fakültesi/Alan	12	Erkek
Türkçe Ders Öğretmeni	Eğitim Fakültesi/Alan	13	Kadın
İngilizce Ders Öğretmeni	Eğitim Fakültesi/Alan	12	Kadın

2.1.3. Aileler

Araştırma kapsamında dolaylı etkilenen grubun görüşlerini almak amacıyla üç öğrencinin ailesinden sosyal geçerlik verileri ölçek aracılığıyla toplanmıştır. Aileler kapsamında iki öğrencinin annesine, bir öğrencinin de babasına sosyal geçerlik ölçeği uygulanmıştır.

2.2. Ortam

Araştırma Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bir ortaokulun 5. Sınıf öğrencilerinin öğrenim gördüğü günlük müfredat programının takip edildiği bir sınıfta gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerle, öğretmenlerle ve ailelerle yapılan görüşmeler okulun rehberlik servisinde yapılmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Sosyal geçerlik verileri farklı kaynaklardan ve farklı yöntemlerle toplanabilmektedir. Özellikle müdahaleden doğrudan etkilenenler ve dolaylı olarak etkilenenlerden farklı yöntemlerle veri toplamak araştırmanın geçerliğinin farklı açılardan değerlendirilmesine olanak sağlayacaktır (Kennedy, 1992). Uygulanan Check-In/Check-Out'un öğrencilerin akademik ve sosyal becerilerindeki etkisinin sosyal geçerlilik olarak değerlendirilmesi amacıyla, doğrudan etkilenen grupta yer alan öğrencilerden, dolaylı etkilenen grupta yer alan öğretmenlerden ve ailelerden üç basamakta veriler toplanmıştır.

Birinci basamakta uygulanan müdahale programı için hazırlanan ölçeklerden yararlanılmıştır. Öğretmenlere 6 maddelik Check-In/Check-Out Sosyal Geçerlilik Öğretmen Formu (Crone ve diğerleri, 2010), öğrencilere 8 maddeden oluşan Check-In/Check-Out Sosyal Geçerlilik Öğrenci Formu (Crone ve diğerleri 2010) ve ailelere 7 maddeden oluşan Check-In/Check-Out Sosyal Geçerlilik Aile Formu (Crone ve diğerleri, 2010) kullanılmıştır. Her bir form 6'lı likert tipi hazırlanmış sorulardan oluşmaktadır. Formlara verilen puanların ortalama puanları hesaplanarak ilgili bölümde sunulmuştur.

İkinci basamakta ise görüşme tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşmelere yer verilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin ve öğrencilerin Check-In/Check-Out hakkındaki görüşleri, kullanımı ve etkililiğine ilişkin görüşleri yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığı ile toplanmıştır. Araştırma kapsamında öğretmenler ve öğrencilerle yapılan görüşmelere ait görüşme soruları araştırmacı tarafından hazırlandıktan sonra, kapsam geçerliliği açısından değerlendirilmek amacıyla özel eğitim alanında çalışan, nitel araştırma konusunda uzman iki öğretim üyesi tarafından soruların istenen konuyu kapsayıp kapsamadığı, açık, net ve anlaşılır olup olmadığı açılarından değerlendirilmiştir. Uzmanlardan gelen geri bildirimler doğrultusunda görüşme soruları tekrar gözden geçirilmiş ve sorulara son şekli verilmiştir.

Üçüncü basamakta, sosyal karşılaştırma yapabilmek için sınıf içerisinde sosyometri yapılarak sosyal kabulü en yüksek üç öğrenci seçilmiş ve bu öğrencilerin davranışları gözlemlenerek tüm süre kaydıyla sınıf içindeki sergiledikleri uygun davranışlar sayılmıştır. Daha sonra hedef öğrencilerin davranışları belirlenen davranış sayısı ile karşılaştırılarak veriler sunulmuştur.

2.4. Verilerin Toplanması

Birinci basamakta yer alan ölçek sorularına bağlı kalınarak ölçek soruları yüz yüze görüşülen kişiye yöneltilmiş ve ölçek formu doldurulmuştur. İkinci basamakta sorular araştırmaya katılan öğretmenler ve öğrencilere uygun oldukları zamanda okulun rehberlik servisinde bireysel olarak uygulanmıştır. Görüşmeler 30-45 dakika arasında sürmüştür. Görüşme yapılmadan önce gerekçesi açıklanarak kayıt için izin alınmıştır. Görüşmeler daha sonra analiz edilebilmesi için ses kayıt cihazıyla kayıt altına alınmıştır. Üçüncü basamakta ise belirlenen öğrencilerin ve müdahaleye katılan öğrencilerin davranışları videoya kaydedilmiştir. Video kayıtları, tüm süre kayıt formu kullanılarak izlenmiş ve davranışlar sayılmıştır. Müdahale sonrasında müdahaleye katılan öğrencilerle karşılaştırma grubundaki öğrencilerin davranışları karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Birinci basamakta, görüşülen kişilerin ölçeklere verdikleri yanıtların ortalaması alınarak hesaplanmış ve her bir maddenin karşılığına ortalama puan frekans olarak verilmiştir.

İkinci basamaktaki veriler ise, araştırma verilerinin analizi, katılımcıların görüşlerini ve deneyimlerini derinlemesine ortaya çıkarmak amacıyla içerik analizi yapılarak yorumlanmıştır. Araştırma verilerinin analizi üç adımda gerçekleştirilmiştir. Bu adımlar sırasıyla:

Adım 1: Görüşmelerin dökümleri yapılmıştır. Dökümler yapılırken öğretmenlerle ve öğrencilerle yapılan her konuşma duyulduğu şekliyle, hiçbir düzeltmeye yer vermeden yazıya dökülmüştür.

Adım 2: Dökümler tekrarlı olarak okunarak araştırma temaları oluşturulmaya çalışılmıştır. Araştırmacı tarafından dökümler okunduktan sonra, ortaya çıkan temaların konu başlıkları belirlenmiştir.

Adım 3: Oluşturulan temaların uygunluğunu belirlemek amacıyla araştırmacı ve özel eğitim alanında doktora yapan bir öğrenci tarafından görüşmelerin tamamı birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmiş ve değerlendirme sonucunda bir araya gelerek temaların uygunluğu konusunda görüş birliğine varılmıştır. Görüş birliği sonucunda ortaya çıkan temalar ve konu başlıkları sonucunda bulgular ilgili bölümde sunulmuştur.

Öğretmen ve öğrencilerle yapılmış olan Check-In/Check-Out'a yönelik yarı yapılandırılmış görüşmeye ilişkin ses kayıtlarının yazılı dökümleri araştırmacı tarafından yapıldıktan sonra, araştırmacı ve bir uzman tarafından bu dökümlerin tamamı içerik analizi tekniği ile ayrı ayrı analiz edilerek veri kodlama anahtarı ve temalar oluşturulmuştur. Araştırmacı ve uzman tarafından gerçekleştirilmiş olan kodlamalarda kodlayıcılar arası güvenilirlik %100 olarak bulunmuştur.

Üçüncü basamaktaki karşılaştırma yaklaşımıyla toplanan verilerin analizi ise, belirlenen öğrencilerin ve müdahaleye katılan öğrencilerin videoya kaydedilen davranışları, tüm süre kayıt formu kullanılarak sayılmıştır. Müdahale sonrasında müdahaleye katılan öğrencilerle karşılaştırma grubundaki öğrencilerin davranışları karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Amaçların Sosyal Önemine Yönelik Bulgular

Amaçların sosyal önemine yönelik müdahale öncesi durumu ortaya koyabilmek amacıyla iki aşamada bulgular ele alınmıştır.

Birinci basamakta katılımcıları belirlemek için yapılan ön görüşmelerden elde edilen bilgiler kategorize edilmiştir. İlk görüşmelerde okulun rehber öğretmeniyle görüşme gerçekleştirilmiştir. Rehber öğretmen görüşme formu; kimlik bilgilerini ve rehberlik servisine yönlendirilen problem davranış türlerini, yönlendirme sayısını, problem davranış sergileyen öğrencilere yönelik yapılan müdahale türlerini ve sonuçlarını içine alacak sorulardan oluşmuştur. Görüşme sonucunda rehberlik servisine problem davranış nedeniyle yönlendirilen öğrenciler tespit edilmiş ve daha detaylı bilgi etmek için bu öğrencilerin sınıf öğretmenleriyle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Sınıf öğretmeniyle görüşme yapılırken kullanılan form; amaç, kapsam, kimlik bilgileri ve kullanım yönergesi bölümlerinden ve problem davranış ve problem davranışın tanımlanması, problem davranışın ortaya çıkmasına neden olabilecek çevresel olaylar, problem davranışın ortaya çıkmasının tahmin edilmesine hizmet eden olay ve durumlar, problem davranışın işlevinin belirlenmesi, problem davranışın verimliliği, öğrencinin sahip olduğu iletişim becerileri, öğrenci için olası pekiştiriciler ve öğrencinin problem davranışına alternatif olabilecek uyumsal davranışlardan oluşmuştur.

Görüşme sonucunda sınıf öğretmenleri katılımcılara yönelik sınıf içerisinde en çok gösterilen problem davranışlara yoğunlaşmışlar ve bu yönde görüş bildirmişlerdir. Görüşmeler sonucunda üç katılımcı içinde öne çıkan problem davranışlar, öğrencilerin derse gelmemesi, derse zamanında gelmemesi, öğrencinin derse hazır olarak gelmemesi, ders dışı materyaller getirmesi, ders esnasında öğretmeni dinlememesi, arkadaşlarıyla sözlü tartışmalara girmesi, arkadaşlarının eşyalarını izinsiz kullanması, grup etkinliklerinde öğrencilerin etkin rol alamadıklarıdır.

Katılımcıların seçiminde kullanılan sosyometrik ölçümleme aracı “Kimdir Bu?” tekniği sonucunda üç katılımcının da sınıfta en çok problem davranış sergileyen, dersi aksatan, grup etkinliklerinde istenilmeyen, dersin akışını bozan, arkadaşlarının konuşmalarını sık sık bölen kişiler olarak belirttikleri görülmüştür.

Aday öğrencilere son olarak anekdot kaydı yapılarak öğrencilerin problem davranışları ve bu davranışların işlevleri belirlenmiştir. Tüm bu değerlendirmelerin sonucunda hedef öğrenciler ve hedef öğrenciler için seçilecek uygun davranışlara karar verilmiştir.

Yapılan görüşmelerden ve ölçeklerden alınan puanlar sonucunda öğrencilere hedef davranış olarak, problem davranış olarak belirtilen davranışların uyuşmayanları seçilmiştir.

1. *Derse zamanında gelme:* Ders başlamadan öğretmen sınıfa girdiğinde sırasında hazır bulunur,
2. *Derse hazırlık becerileri:* Yalnızca programda yer alan dersin materyallerinin tamamını sırasına koyar
3. *Dersi etkin şekilde dinleme:* Ders süresi boyunca öğretmenin yüzüne veya ders kitabına bakarak öğretmeni dinler, tahtada yazılı olan metni veya problemi öğretmenin belirttiği sürede defterine yazar ve ders süresi boyunca öğretmenin sorduğu sorulara cevap verir,
4. *Arkadaşlarına saygılı olma:* Ders süresi boyunca arkadaşlarının eşyalarını kullanırken rica kelimelerini kullanır ve dersle ilgili konularda bir şey söylemek isterse parmak kaldırarak izin ister.

İkinci aşamada seçilen davranışlara yönelik sosyal geçerlik verisi toplamak amacıyla öğretmenlerle ve öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda program öncesi durumu betimlemeye yönelik ortaya çıkan bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Tablo 3: Öğretmen ve öğrencilerin derse hazırlık becerilerine yönelik uygulanan program öncesindeki görüşleri

Öğretmen		Öğrenci	
Önce	f	Önce	f
Sınıfta kargaşa ortamının olması	4	Öğrencinin başarısızlığı	3
Öğrencinin eksik araç gereçle gelmesi ya da dikkat çekici materyaller getirmesi	4	Öğrencinin kabullenmesi	
Öğrencilerin dersi sevmemeleri ve derste mutsuz olmaları	4	Derse hazırlık becerilerinde	3
Öğrencinin öğretmen sınıfa girdiğinde öğrencinin yerinde bulunmaması	3	isteksiz olması	
Öğrencinin derse geç gelmesi ya da hiç gelmemesi	4		

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı program öncesinde sınıfta tam bir kargaşa ortamının olduğunu, öğrencilerin eksik araçla derse geldiklerini, yanlarında ders materyallerinin dışında farklı nesnelere getirdiklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra bu öğrencilerin çoğu zaman derse geç geldiklerini bazen de derse hiç gelmediklerini ifade etmişlerdir.

“Sınıfa girdiğimde sınıfta bir karmaşa A. yerinde çantasını hiç açmamış. U. yerinden çok uzakta başka bir arkadaşıyla muhatap. B. zaten çoğu zaman benden sonra gelir. O çok ağır çantasını omzundan yere atıp yanındaki arkadaşının sırasına bakar hatta ona sorar.” (1.Öğretmen)

“Yani derse bir gelişi var sürünerek, çantası o kadar ağır ki hiç açılmadı evde çok belli üstü başı perişan. Derse böyle gelen bir çocuktan bir şey beklemek çok saçma geliyor.” (3.Öğretmen)

Görüşme yapılan öğretmenlerin tamamı ise derse geldiklerinde öğrencilerin yerlerinde olmadığını ve sınıf koridorunda ya da başka bir arkadaşının yanında olduklarını belirtmişlerdir.

“Ben girdiğimde sınıfta sırasında olması gerekirken bir başka arkadaşının yanında başka bir köşeye laf yetiştirirken buluyorum.” (4. Öğretmen)

Araştırmaya katılan üç öğrenci ise derse hazırlık becerilerinde program öncesinde çok yetersiz olduklarını, başarısızlığı kabul ettiklerini okula gelmek istemediklerini, çantalarının karmakarışık olduğunu ve çoğu zaman öğretmen söyledikten sonra ders materyallerini çıkarttıklarını belirtmişlerdir.

“Sabahları derse gelmek tam bir işkence çoğu zaman koşarak yetişmeye çalışıyordum. Hangi ders, hangi kitap öğretmen söyleyince aramaya çalışıyorum”(2. Öğrenci)

Tablo 4: Öğretmen ve öğrencilerin derse katılım becerilerine yönelik uygulanan program öncesindeki görüşleri

Öğretmen		Öğrenci	
Önce	f	Önce	f
Ders esnasında farklı nesnelere ve farklı kişilerle uğraşılması dersi dinlememesi ve sıkılması	4	Öğrencinin ders esnasında sıkılması	3
		Başka nesnelere ilgilenmek istemesi	3
		Başarısızlığı kabullenmesi	2

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı uygulanan davranış programı öncesinde öğrencilerin derse öğrenmeye hazır bir şekilde gelmediklerini, dersi dinlemek istemediklerini, çok sıkıldıklarını bu yüzden arkadaşlarıyla ya da başka nesnelere uğraştıklarını belirtmişlerdir.

“Yani çocuk öğrenmeye hazır değil ki. Bazen kitabını defterini çıkarıyor. Ama sayfayı bul defteri aç gitti dersin yarısı.”(1. Öğretmen)

“Ben sınıfa çekmek için kitaptan takip etmesini istiyordum o arkadaşına soruyor. O an sınıfta değil sanki ya da 3 sıra arkasındaki arkadaşına laf yetiştiriyor. Kâğıt fırlatıyor”(2. Öğretmen)

Öğrenciler ise derse katılım konusunda ders esnasında sıkıldıklarını, başka nesnelere ilgilenmek istediklerini, çoğu zaman başarısızlığa alıştıklarını bu yüzden başarısızlığı kabullendiklerini belirtmişlerdir.

“Öğretmenin anlattıkları gözümde o kadar büyüydü ki dinlesem de yapamam diyordum hep içimden....”(2. öğrenci)

“Yani arkadaşlarla uğraşmak daha eğlenceli oluyordu çünkü ders dinlemek çok sıkıcıydı benim için” (3. Öğrenci)

Tablo 5: Öğretmen ve öğrencilerin akran ilişkilerine yönelik uygulanan program öncesindeki görüşleri

Öğretmen		Öğrenci	
Önce	f	Önce	f
Öğrencinin yalnız olması	4	Öğrencinin arkadaşları tarafından sevilmediğini hissetmesi	3
Öğrencinin arkadaşlarıyla sözlü sataşmalarda bulunması	4	Öğrencilerin birbirlerine zarar verecek sözel ve davranışsal durumların ortaya çıkması	3
Öğrencinin grup etkinliği ve oyunlara katılmaması			

Araştırmaya katılan öğretmenler, uygulanan Check-in/Check-out öncesinde öğrencilerin birinin çoğu zaman yalnız olduğunu, diğerlerinin genelde arkadaşlarıyla sözlü tartışmalarda bulduklarını grup etkinliklerinde ve grup oyunlarında grubun dışında kaldıklarını ifade etmişlerdir.

“Dersi kaynatmak, kötü şakalar, söz savaşları. A ise çoğu zaman yalnız. Çok dışa dönüktür ama sevilmediğini ve dışlandığını söyler durur.”(2. Öğretmen)

“Bu çocuklar grup oyunlarına katılmak istemeyen dahası arkadaşları istemiyordu teneffüslerde yalnız olan ya da haylazlık yapan çocuklardı.” (4. Öğretmen)

Araştırma kapsamında görüşülen öğrenciler ise davranış programı öncesinde arkadaşlarının kendilerini sevmediklerini düşündüklerini, dışlandıklarını, sürekli bir tartışma içinde olduklarını ve bu durum nedeniyle hep kendilerinin suçlandıklarını belirtmişlerdir.

“Şöyle beni çok sevmiyor arkadaşlarım. Bir şey olunca hep A yapmıştır diyorlardı çoğu zaman benden nefret ettiklerini düşünüyordum” (1. Öğrenci)

“Geneliyle hep sataşyoruz birbirimize derslerde laf atıyor bişi söylüyorlar ben de cevap veriyorum sonra ben suçlu oluyorum. Öğretmen bana kızıyor.” (2. Öğrenci)

Amaçların sosyal önemini değerlendirmek için problem davranışın toplum tarafından reddedilme düzeyi, problem hakkındaki resmi şikâyetler ve bu problemi çözmek için gerçekleştirilmiş girişimlerin sayısı göz önünde bulundurulabilir (Fawcett, 1991). Bu doğrultuda hedef öğrencilere karar verilirken okul rehberlik servisiyle ve her bir dersin öğretmeniyle görüşmeler yapılmış ve çözüm için neler yaptıkları üzerinde durulmuştur. Amaçların sosyal önemine yönelik olarak uygulama öncesinde yapılan gözlemler ve görüşmeler sonucunda belirlenen amaçlar, uygulamaya katılan öğretmenler ve öğrencilerden alınan bulgular karşılaştırılarak, elde edilen veriler bir bütünlük içerisinde değerlendirilmiş ve özellikle belirlenen problem davranışlarına alternatif olabilecek davranışlar seçilmiştir. Öğretmenler ve öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular uygulanan program öncesinde belirlenen amaçların ihtiyaç duydukları hedef davranışlar olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır.

3.2. Uygulanan İşlem Sürecine Yönelik Bulgular

Uygulanan işlem sürecine yönelik sosyal geçerlik verilerini değerlendirmek için öznel değerlendirme yaklaşımı ile öğretmenlerden, ailelerden ve öğrencilerden veriler toplanmıştır. Bu amaçla uygulanan müdahale programına doğrudan katılan öğretmen ve öğrencilerden yarı yapılandırılmış görüşme formu ve ölçek kullanılarak veriler toplanmış, müdahalenin dolaylı etkilenenleri olan ailelerden ise ölçek yardımıyla sosyal geçerlik verileri toplanmıştır.

Tablo 6: Uygulanan işlem sürecine yönelik sosyal geçerlik ölçek puanları

Ölçek Soruları	Birinci Öğrenci için Ort öğretmen puanları				İkinci öğrenci için Ort öğretmen puanları				Üçüncü öğrenci için Ort öğretmen puanları							
Kolay uygulanabilir	6	6	6	5	6	6	5	5	6	6	6	5	6	6	6	6

Öğretmenlere uygulanan işlem sürecine yönelik sosyal geçerliği değerlendirmek amacıyla “kolay uygulanabilir” maddesini puanlamaları istenmiştir. Tablo 6, incelendiğinde araştırmaya katılan tüm öğretmenler programın kolay uygulanabilir olduğuna yönelik görüş bildirmişler ve ölçekte yer alan ilgili maddeye altı ile beş arasında değişen ortalama altı puan vermişlerdir.

Tablo 7: Öğrencilerin uygulanan işlem sürecine yönelik sosyal geçerlilik ölçek puanları

Ölçek Soruları	Birinci öğrenci	İkinci öğrenci	Üçüncü öğrenci
Kolay uygulanabilir olması	6	6	5
Gerçekten yardımcı	6	6	5

Tablo 7, incelendiğinde öğrencilerin uygulanan işlem sürecinin değerlendirmesine yönelik olarak “kolay uygulanabilir olması” ve “gerçekten yardımcı” maddelerini puanlamaları istenmiş ve birinci ve ikinci öğrenci bu maddelere altı, üçüncü öğrenci ise beş puan vermiştir.

Tablo 8: Ailelerin uygulanan işlem sürecine yönelik sosyal geçerlilik ölçek puanları

Ölçek Maddeleri	Birinci öğrenci	İkinci öğrenci	Üçüncü öğrenci
Uygulaması kolay	6	6	6
Çocuğum için iyi	6	6	6
Bilgi sahibi olma	6	6	6

Ailelerin uygulanan işlem sürecine yönelik sosyal geçerlilik ölçek puanları incelendiğinde “uygulaması kolay”, “çocuğum için iyi” ve “bilgi sahibi olma” maddelerine üç öğrencinin ebeveyni de altı puan vermiştir.

3.2.1. Program öncesi yapılanlar

“Genel olarak uygulanan Check-in/Check-out’u nasıl değerlendiriyorsun?” sorusu sonucu alınan cevapların dökümü yapılarak oluşturulan tema sonucu ortaya çıkan ikinci kategori “Program Öncesi Yapılanlar” alt başlığıdır. Bulgular aşağıdaki gibidir.

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda uygulanan Check-in/Check-out öncesinde aday öğrencilere ve problem davranış sergileyen diğer öğrencilere yönelik yapılanlar belirtilmiştir. Bu kapsamda öğretmenlerin tümü bu öğrencileri sınıfta uyardıklarını, daha sonra bireysel görüştiklerini, konuyu rehberlik servisiyle paylaşarak rehber öğretmen ile öğrencilerin görüşmelerinin sağlandığını sonrasında ailelerin çağırıldığını ifade etmişlerdir. Tüm bu çabaların kısa süreli sonuçlar verdiğini en fazla 3-4 gün öğrencinin kendini toparladığını sonrasında aynı problemlerin artarak devam ettiğini belirtmişlerdir. Tüm bu çabaların sonuçsuz kalmasından dolayı artık öğrenciyi notla tehdit eder hale geldiklerini ve çoğu zaman derste yok saydıklarını yine bu öğretmenler ifade etmişlerdir.

“Çok defa toplantı yaptım sınıfım en yaramaz sınıf seçildi. Çalıştığımız öğrencilerden özellikle hep şikâyet geldi. Rehberlik servisi de bundan haberdar şube öğretmenler kurulunda görüşüldü. Hatta en son cezalara başvuruldu sınıfa beden eğitiminde dışarı çıkma cezası verildi. Çünkü en çok sevdikleri ders beden eğitimiydi. Sınıfta kaldılar.” (1. Öğretmen)

3.2.2. Aile katılımı

Tablo 9: Öğretmen ve öğrencilerin uygulanan program öncesi ve sonrası aile katılımına yönelik görüşleri

	Öğretmen				Öğrenci			
		f	Sonra	f	Önce	f	sonra	f
Aile katılımının yetersiz olması	4	Ailelerin kısmen iletişim kurar hale gelmesi	4	Öğrenciyle iletişimlerinin çok sınırlı olması	3	Ailelerin çocuklarının durumunu merak eder hale gelmesi	3	3
Aile-okul-öğrenci etkileşiminin sağlıklı kurulamaması	4	Ailelerin toplantı haricinde öğretmenle iletişim kurma çabası	4	İletişimin yalnızca olumsuz durumlarda artış göstermesi	3	Dersle ilgili olumlu etkileşimin başlaması var olan durumu düzeltmeye yönelik çaba içerisine girilmesi	2	2

Araştırmaya katılan öğretmenler uygulanan Check-in/Check-out öncesinde aile katılımıyla ilgili olarak, ailelerin katılımının yetersiz olduğunu yalnızca toplantılara çağırıldıklarında geldiklerini ve bu toplantılarda sınırlı zamandan dolayı yalnızca öğrencinin sınav notlarının konuşulabildiğini, herhangi bir problem durumunda geldiklerinde ise var olan olumsuz durumdan dolayı sağlıklı iletişimin kurulamadığını belirtmişlerdir. Aynı zamanda öğretmenler var olan durumun çözümü için ailenin mutlaka destek olması gerektiğini, bunun okul-aile ve öğrenci etkileşim düzeyinin artırılarak sağlanabileceğini söylemişlerdir.

“Birçok aile toplantıya bile gelmiyor. Ya da toplantıda zaman sıkıntısından dolayı yalnızca sınav notlarıyla ilgili konuşabiliyoruz. Gün gün söylememiz zor oluyor” (1.öğretmen)

“Okulda yapmak istediklerimize aileyi katmak her zaman çok zor olmuştur. Onları haberdar etmek her zaman bi sıkıntı.” (4.öğretmen)

Aile katılımıyla ilgili araştırmaya katılan öğrenciler ise program öncesinde aileleriyle olan iletişimlerinin okulla ilgili çok sınırlı olduğunu iletişimin yalnızca olumsuz durumlarda artış gösterdiğini onun da sadece uyarmak için olduğunu söylemişlerdir.

“Babam beni hep kızmak için yanına çağırıyordu” (3. öğrenci)

“Onlar hep şikâyet olunca konuşuyorlardı benimle” (2. öğrenci)

Program sonrasında öğretmenler ailelerin kısmen iletişim kurar hale geldiklerini toplantı haricinde öğretmenle iletişim kurma çabası sergilediklerini ifade etmişlerdir. Bunda eve gönderilen öğrenci günlük kartlarının etkili olduğunu ailelerin çocuklarının performanslarına yönelik günlük takibini yapmalarının sağlanmasının kısmen de olsa aile –okul iletişimini başlattığını, özellikle birkaç ailenin arayarak ya da görüşüklerinde ne yapmaları gerektiği konusunda sorularının olduğunu ifade etmişlerdir.

“Yani kartların eve gidip imzalanarak gelmesi ailenin çocuklarının yaptıklarına yönelik haberdar olması açısından bence çok önemli. Çünkü bence bu tarz problemlere aileler de katkıda bulunuyor.” (2. Öğretmen)

“Bu araştırma kapsamında en azından durumdan haberdar olmaları derslere yönelik aldıkları kart çok pratik bence çok da etkiliydi. Çünkü bir gün beni A’nın babası aradı dersle ilgili bi sorumluluğu yerine getirmediği için puanı düşüktü. Neden diye sordu ben de söyledim. Bana bir öneri sundu not ettirmemi söyledi unutmasın diye. Yani çözüm bulmaya çalışması ilgilenmesi bunlar istenilen güzel davranışlar” (3. Öğretmen)

Program sonrasında öğrencilerin aileleriyle okulla bağlantılı olarak iletişimlerinin olumlu düzeyde arttığını ailelerinin durumlarını merak eder hale geldiklerini dersle ilgili olumlu etkileşimin başladığını durumu düzeltmeye yönelik çaba içerisine girdiklerini belirtmişlerdir.

“Güzel yansıdı çünkü artık onlar her gün merak ettiler ve bana sordular kartı istediler. Güzel puan aldığımda beni öptüler. Kötüyse yani düşükse korkarak gittim ama bi şey demediler. Yarın daha güzel olur dediler. Hatta çantamı hazırlama yardımcı oldu başlarda babam.” (1. Öğretmen)

“Şimdi kartı merak ediyor ve kızgın konuşmuyor.” (3. Öğretmen)

3.2.3. Öğrenci katılımı

Tablo 10: Öğretmenlerin öğrenci katılımına yönelik görüşleri

Önce	Öğretmen		F
	f	Program sırasında	
Sorumluluk almalarının zor olabileceği	4	Sorumluluklarının bilincinde olmaları	4
Katılım göstermelerinin yetersiz olabileceği	4	Motivasyonlarının artması ve planlı hale gelmeleri	4

Check-in/Check-out boyunca öğrencinin programa katılım düzeyi olarak öncesinde öğretmenler programa katılacak öğrencilerin sorumluluk almalarının zor olabileceği katılım göstermelerinin yetersiz olabileceği konusunda görüş belirtmişlerdir. Bunun sebebi olarak program öncesinde öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda bu öğrencilerin sorumluluk alamayan, planlı çalışmayan ve devam problemi olan öğrenciler olduğunu bu yüzden bu yönde görüş ifade ettiklerini söylemişlerdir.

“Öğrencilerin önceki hallerine bakınca katılım zor olur ya da işe yaramaz diye düşündüm çünkü belirli bir sorumluluğu yerine getirmeleri gerekiyor” (2. Öğretmen)

“Öğrenciyi bu programa dahil etmek çok riskli bir işti. Daha önce yapılanlar belki beni bu düşünceye sevk etti” (4. Öğretmen)

Öğretmenler uygulanan Check-in/Check-out boyunca programa katılan öğrencilerin sorumluluklarının bilincinde olduklarını, motivasyonlarının arttığını ve daha planlı hale geldiklerini belirtmişlerdir.

“Valla katılım süperdi. Tüm sorumluluklarını yerine getirmeye çalışmaları A'nın ailesini ikna etmesi ders bitiminde sırayla yanıma gelmeyi beklemeleri çok iyiydi. Yani zil çalar çalmaz benden önce dışarı fırlayan U elinde kartla kuzu kuzu bekledi ve dinledi beni.” (3. Öğretmen)

“Yani bi anlamda kontrolün kendi ellerinde olması değerlendirmeyi takip etmeli önemli bir nokta. Bence bütüncül olarak tüm bunlara tasarlanarak oluşturulmuş bir program. Bu kart takibi onların devam ve hazır olarak gelmelerinde çok etkili oldu.” (1. Öğretmen)

3.2.4. Programa ayrılan süre ve materyal kullanımı

Tablo 11: Öğretmen ve öğrencilerin uygulanan programa ayrılan süre ve materyal kullanımına yönelik görüşleri

Önce	Öğretmen		f	Önce	Öğrenci		
	f	Sonra			f	Sonra	f
Programa ayrılan sürenin çok zaman alacağı düşüncesi	4	Düzenli ve sistematik olmanın süreyi çok kısalttığı, zaman almadığı	4	Çok zaman alacağı endişesi	3	Uygulama esnasında zamanın çok kısa sürmesi	3
Yapılacakların zor, yorucu ve karmaşık görünmesi	4	Yapılacakların tanımlanması ve güzel anlatılmış olmasının işi kolaylaştırdığı	4	Yapılacakların zor anlaşılması ve zor olarak görülmesi	3	Planlı hale gelmenin işi kolaylaştırdığı	2
		Materyallerin kullanımının kolay olduğunun anlaşılması	3	Kartların taşınması ve imzalatılması sorumluluğunun korkutması	1	Ödüllerin motivasyonu artırdığı	2

Araştırmaya katılan öğretmenler uygulanan Check-in/Check-out öncesinde programın süresi ve materyallerin kullanımı ile ilgili olarak çok zaman alacağı düşüncesinden dolayı ön yargılı olduklarını, yapılacak olan puan vermenin başlangıçta karmaşık ve zaman alacak gibi görüldüğünü ifade etmişlerdir.

“Yani aslında şöyle biz bazı problemleri ve problemlere uygulanacak programları çok yorucu ve zor görüyoruz.” (2. Öğretmen)

“Başta itiraf etmeliyim o kartlar bir kaç gün sonra unutulur gelmez dedim. Ayrıca çok fazla vaktimi alacağını düşünmüştüm” (3. Öğretmen)

Öğrenciler uygulama sırasında kullanılacak materyaller ve ayrılan süreye ilişkin başlangıçta çok tedirgin olduklarını çok zaman alacağından dolayı endişelendiklerini yapılacakların zor anlaşılması ve zor olarak görülmesi ayrıca kartların her gün imzalatılarak tekrar getirilmesinin korkuttuğunu ifade etmişlerdir.

“Yani tenefüste herkes oynarken ben bekleyecektim kartı her gün getirmek imzalatmak zor işti” (2. Öğrenci)

“Önce tenefüsümü alacak diye düşünüp üzül müştüm ve yapamam zannettim” (1. Öğrenci)

Öğretmenler uygulama sırasında düzenli ve sistematik olmanın süreyi çok kısalttığını, çok zaman almadığını, yapılacakların tanımlanması ve güzel anlatılmış olmasının işi kolaylaştırdığını, materyallerin kullanımının kolay olduğunun anlaşıldığını ve öğrencilerdeki olumlu değişimin motivasyon faktörü olarak yansıdığını kendilerinin de çalışmaktan dolayı mutlu olduklarını ifade etmişlerdir.

“Süre bakımından bence çok ekonomik. Onlar sırasını bilince vaktinde gelince hiç böyle bir problem yaşamadım zaten kartlarda neyi nasıl puanlayacağımız yazılıydı” (1. Öğretmen)

“Fakat ilerleyen zamanlarda onlar da kartı okumayı öğrendikleri için çok kısa sürede belki 3 dakikayı bulmamıştır bile. Sizin sıralamayı yapmanız da iyi oldu çünkü hangi gün kim önce gelecek herkes sırasını biliyordu. Aslında saatlerce uğraşmadık, yorulmadık, sıkılmadık bence kolaydı.” (3. Öğretmen)

Araştırmaya katılan öğrenciler ise uygulama sırasında zamanın umduklarından daha kısa sürdüğünü, planlı olunca daha kolay yapabildiklerini ve ödüllerin de başlangıçta işi yapmalarını kolaylaştırdığını ifade etmişlerdir.

“Ben tüm teneffüs bitecek diye düşündüm ama öyle olmadı kartları da imzalattıktan sonra çantama koydum hemen” (3. Öğrenci)

“Yani ders bitince öğretmen hemen puanı veriyordu zaten sıramı bekleyip gittim kolay oldu” (2. Öğrenci)

3.2.5. Beklenen davranışlar

Tablo 12: Öğrencilerin uygulanan programda beklenen davranışlara yönelik görüşleri

Önce	f	Öğrenci		f
		Sonra		
Kartlardaki yazılı davranışların çok zor görünmesi	3	Program süresi boyunca ve sonrasında kurallara bakış açısının olumlu şekilde değişmesi kuralların açık hale getirilmesinin yapılacak işi daha kolay hale getirmesi		3

Araştırmaya katılan öğrenciler program öncesinde belirlenen kuralların daha önce kendilerinin yapmakta zorlandığı davranışlar olduğunu bu davranışları yapmayı çok istediklerini fakat zor olduğu için yapamadıklarını belirtmişlerdir.

“Yani oradaki kurallar bana başta zor geldi. Yani nasıl yapacağım puanları kazanabilecek miyim diye endişelendim. Bazen üzülüyordum. Öğretmenlerim kızınca annem babam da kızılıyordu. Ama yapamıyordum.” (1. Öğrenci)

“Ben zaten bunları yapamadım için öğretmenlerim her gün bana kızılıyordu” (3. Öğrenci)

Program süresi ve sonrasında öğrencilerin beklenen davranışlara ve kurallara bakış açılarının değiştiği, beklenen davranışların açık bir şekilde anlatılmasının ve yazılı olarak söylenmesinin işi kolaylaştırdığını söylemişlerdir. Ayrıca bu kuralların günlük olarak açıklanmasının ve üzerinde her sabah konuşulmasının güzel olduğunu ve bunun da işi kolaylaştırdığını söylemişlerdir.

“Çok açık bir şekilde söylenmesi bana iyi geldi. Oysa şimdi belli ve aslında çok da zor değilmiş öyle davranmak. Zaten artık alıştım.” (1. Öğrenci)

“Ama sizinle konuştuktan sonra korkmadım. Zaten yazan şeyler de kolaymış yapınca öyle geliyor” (2. Öğrenci)

3.2.6. Öğretmen-öğrenci etkileşimi

Tablo 13: Öğrencilerin öğretmen öğrenci etkileşimine yönelik görüşleri

Önce	f	Öğrenci		f
		Sonra		
Öğrencinin-öğretmeniyle olan etkileşimi sınırlı düzeyde çoğu zaman yalnızca uyarmak için	3	Program süresi boyunca daha olumlu düzeyde etkileşim		3

Uygulamaya katılan öğrenciler uygulanan program öncesinde öğretmenleriyle olan etkileşimlerinin sınırlı düzeyde olduğunu, çok etkileşime girmediklerini, çoğu zaman uyarılmak için çağrıldıklarını ve çok sevilmediklerini düşündüklerini söylemişlerdir.

“Yani eskiden bana kızmak için ya da uyarmak için bakıyorlardı. Bir şey sormak için yanlarına gidemiyordum soracak bir şeyim olmuyordu.” (1. Öğrenci)

“Kimsenin umurunda olmadığını düşünmeye başlamıştı. Öğretmenlerden kaçıyordum. Yanlarına korkarak gidiyordum” (2. Öğrenci)

Program sonrasında ise daha iletişimlerinin daha olumlu olduğunu öğretmen çağırdığında daha rahat bir şekilde öğretmenlerinin yanlarına gittiklerini belirtmişlerdir.

“Beni çağırdıklarında daha rahat gidiyorum. Yani ben artık beni sevdiğini düşünmeye başladım. En azından eskisi kadar kızmıyorlar” (2. Öğrenci)

“Artık onlar beni çağırınca korkmuyorum ve çok seviyorum onlarla konuşmayı. Beni seviyorlar artık. Çünkü öyle bakıyorlar.” (1. Öğrenci)

Uygulanan işlem sürecinin sosyal geçerliğini belirlemek için, kullanılan değerlendirme ve uygulama süreçleri ayrıntılı şekilde betimlenmelidir (Fawcet, 1991). Sürecin ayrıntılı olarak betimlenmesi için, birey üzerindeki amaca ulaşıncaya dek gerçekleştirilen uygulama sayısının, süresinin ve niteliğinin belirtilmesi gerekir. Böylelikle doğrudan uygulamaya katılanların ve dolaylı olarak etkilenenlerin, uygulanan işlem sürecine yönelik görüşleri doğru ve eksiksiz alınabilir. Özellikle etkililik ve verimlilikle ilgili veriler, uygulanan işlem sürecinin sosyal önemine yönelik doğru göstergeleri sunacaktır.

Uygulanan işlem sürecine yönelik elde edilen ölçek puanların ortalama değerleri ve görüşmelerden ortaya çıkan temalar, sürecinin öğretmenler ve öğrenciler tarafından olumlu yönde davranışları etkilediğini ve belirlenen amaçlara ulaşıldığını göstermektedir. Özellikle öğretmenlerden elde edilen veriler incelendiğinde uygulanan programın etkili ve verimli olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

3.3. Oluşan Etkilerin Sosyal Öneme Yönelik Bulgular

Oluşan etkilerin sosyal önemine yönelik sosyal geçerlik verisi toplayabilmek için sosyal geçerlilik değerlendirme yaklaşımlarından öznel değerlendirme yaklaşımı ve yalnızca bir boyutu için (akran etkileşimi) öznel değerlendirme ve karşılaştırmalı değerlendirme yaklaşımı bir arada kullanılmıştır. Akran etkileşimini, müdahale programına katılan öğretmenlerle ve öğrencilerle yapılan görüşmelerle öznel değerlendirme yaklaşımı kullanılmıştır. Sosyal karşılaştırma yapmak amacıyla ise, sosyometri testinde arkadaşları tarafından en çok sevilen ve kurallara en çok uyan 3 öğrenci seçilmiştir. Bu üç öğrencinin davranış kayıtları izlenmiş ve müdahaleye katılan öğrencilerin davranışları karşılaştırılmıştır.

Uygulanan program sonrasında oluşan etkilerin sosyal önemine yönelik öğretmenlere, ailelere ve öğrencilere uygulanan ölçek maddeleri ve bu maddelere verilen puanlar aşağıdaki tablolarda da sunulmuştur.

Tablo 14: Öğretmenlerin oluşan etkilerin sosyal önemine yönelik sosyal geçerlik ölçek puanları

Ölçek Soruları	Birinci öğrenci için öğretmen puanları				Ort	İkinci Öğrenci için öğretmen puanları				Ort	Üçüncü öğrenci için öğretmen puanları				Ort
Kabul gören davranışlarda artış	5	5	4	6	5	6	6	6	6	6	4	5	5	6	5
Okul için iyi	5	6	6	6	6	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6
Tavsiye etme	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Öğretmenlerin program sonrasında oluşan etkilerin sosyal önemine yönelik görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla ölçekte yer alan “sınıf düzeyinde kabul gören davranışlarda artış”,

okul için çok iyi” ve “tavsiye etme” maddeleri yöneltilmiş ve öğretmenler ikinci öğrenci için bu üç maddeye altı puan vermiş, birinci ve üçüncü öğrenci için “sınıf düzeyinde kabul gören davranışlarda artış” maddesine beş puan verirken diğer maddelere altı puan vermiştir.

Tablo 15: Öğrencilerin oluşan etkilerin sosyal önemine yönelik sosyal geçerlik ölçek puanları

Ölçek maddeleri	Birinci öğrenci	İkinci öğrenci	Üçüncü öğrenci
İstenen davranışların gelişmesi	6	6	6
Gerçekten yardımcı	6	6	5
Katılmak isterdim	6	6	6
Diğer durumlar için tavsiye	6	6	6

Öğrencilerin oluşan etkilerin sosyal önemine yönelik sosyal geçerlik verileri incelendiğinde “istenen davranışların gelişmesi”, “gerçekten yardımcı” “katılmak isterdim” ve “Diğer durumlar için tavsiye” maddelerine birinci ve ikinci öğrencinin altı puan verdiği, üçüncü öğrencinin ise “gerçekten yardımcı” maddesine beş puan verirken diğer maddelere altı puan verdiği görülmektedir.

Tablo 16: Ailelerin oluşan etkilerin sosyal önemine yönelik sosyal geçerlik ölçek puanları

Ölçek maddeleri	Birinci öğrenci	İkinci öğrenci	Üçüncü öğrenci
Çocuğum için iyi	6	6	6
Bilgi sahibi olma	6	6	6
Tavsiye etme	6	6	6

Oluşan etkilerin sosyal önemine yönelik ailelere uygulanan ölçek maddelerini incelediğimizde üç öğrencinin ebeveyninin de “çocuğum için iyi” “bilgi sahibi olma” ve “tavsiye etme” maddelerine altı puan verdikleri görülmektedir.

3.3.1. Kişisel değerlendirme

Tablo 17: Öğretmenlerin uygulama öncesi ve sonrası kişisel değerlendirmelerine yönelik görüşleri

Önce	f	Öğretmen	
		Sonra	f
Öğretmenlerin sistem ya da problem kaynaklı olarak değişimleri zor görmeleri	4	Değişimin olumlu sonuçlarını görmeyen bakış açısını değiştirdiği	4
Uygulanacak eğitim programlarına karşı ön yargı	4	Uygulanacak eğitim programının planlanması, düzenlenmesi ve uygulanmasından sonra kolay hale geldiğini	4
Yeniliklere karşı olumsuz tutum	4	Öğrencilerdeki olumlu değişimin öğretmenlere de yansıdığını çabaların olumlu sonuç verdiğini görmeleri ve	4
Kolay vazgeçme			
Başarısız öğrenciye karşı olumsuz tutumlar		olumlu tutum ortaya çıkması	

Araştırmaya katılan öğretmenler uygulanan Check-in/Check-out öncesinde yapılan görüşmeler sonucunda kişisel olarak kendilerini değerlendirmişlerdir. Katılan tüm öğretmenler öğretmenlik mesleğinin çaba ve gayreti içinde barındırması gerektiğini, fakat sistem ya da birçok dış etken nedeniyle kendilerinin bundan vazgeçtiğini, kolayı seçtiklerini belirtmişlerdir. Öğrencideki değişimin hızlı olması gerektiğini düşündüklerinden çabalarının olumsuz kalacağını düşündüklerini, o yüzden çabuk vazgeçtiklerini ve başarısız öğrenciye olumsuz tutum içinde olduklarını, çoğu zaman görmezden geldiklerini bunda sistemin ve ailenin de payının olduğunu ifade etmişlerdir.

“Biz öğretmenler ilk göreve başladığımız sıralarda çok idealist oluyoruz. Her şeyi mükemmel yapacağım ve mükemmel bir öğretmen olacağım. Sonra her şey istediğiniz gibi gitmiyor sistem öğrenciler idareciler çok farklı insanlarla uğraşmak bi kere çok zor.. Zamanla sadece işimize odaklanıyoruz yani verilen süreyi doldur dersi bitir.” (1. Öğretmen)

“Böyle bir araştırmanın içinde olmak beni başta korkuttu açıkçası ne gerek var dedirtti”(2. Öğretmen)

Uygulanan Check-in/Check-out sonrasında aynı öğretmenler değişimin olumlu sonuçlarını görmenin bakış açılarını değiştirdiği belirtmişlerdir. Uygulanacak eğitim programının planlanması, düzenlenmesi ve uygulamasından sonra kolay hale geldiğini, öğrencilerdeki olumlu değişimin öğretmenlere de yansıdığını, çaba sarf etmenin güzel şeylere sebep olacağını söylemişlerdir.

“Bu programla birlikte vazgeçmenin kolay olduğunu emek verince ortaya güzel şeylerin çıkabileceğini ve doğru adımlar atınca neler olabileceğini anladım” (1. Öğretmen)

“Bir nebze de olsa bir şeyler yapmak ruhumu hafifletti ve kendimi yine önemsemeye başladım.”(4. Öğretmen)

3.3.2. Akran ilişkileri

“Uygulanan Check-in/Check-out’u öğrencinizin arkadaşlarıyla olan sosyal ilişkileri yönünden nasıl değerlendiriyorsunuz?” sorusu sonucunda oluşturulan alt başlık akran ilişkileri başlığıdır. Bulgular aşağıdaki gibidir.

Tablo 18: Öğretmen ve öğrencilerin akran ilişkilerine yönelik görüşleri

Öğretmen		Öğrenci	
Önce	f	Önce	f
Öğrencinin yalnız olması	4	Öğrencinin arkadaşları tarafından sevilmediğini hissetmesi	3
Öğrencinin arkadaşlarıyla sözlü sataşmalarda bulunması	4	Öğrencilerin birbirlerine zarar verecek sözel ve davranışsal durumların ortaya çıkması	3
Öğrencinin grup etkinliklerine ve grup oyunlarına katılmaması	4	Öğrencinin arkadaşlarıyla birlikte vakit geçirmeye başlaması	2

Araştırmaya katılan öğretmenler, uygulanan Check-in/Check-out öncesinde öğrencilerin birinin çoğu zaman yalnız olduğunu, diğerlerinin genelde arkadaşlarıyla sözlü tartışmalarda bulduklarını grup etkinliklerinde ve grup oyunlarında grubun dışında kaldıklarını ifade etmişlerdir.

“Dersi kaynatmak, kötü şakalar, söz savaşları. A ise çoğu zaman yalnız. Çok dışa dönüktür ama sevilmediğini ve dışlandığını söyler durur.”(2. Öğretmen)

“Bu çocuklar grup oyunlarına katılmak istemeyen dahası arkadaşları istemiyordu teneffüslerde yalnız olan ya da haylazlık yapan çocuklardı.” (4. Öğretmen)

Araştırma kapsamında görüşülen öğrenciler ise davranış programı öncesinde arkadaşlarının kendilerini sevmediklerini düşündüklerini, dışlandıklarını, sürekli bir tartışma içinde olduklarını ve bu durumdan dolayı suçlandıklarını belirtmişlerdir.

“Şöyle beni çok sevmiyor arkadaşlarım. Bir şey olunca hep A yapmıştır diyorlardı çoğu zaman benden nefret ettiklerini düşünüyordum” (1. Öğrenci)

“Geneliyle hep sataşıyoruz birbirimize derslerde laf atıyor bişi söylüyorlar bende cevap veriyorum sonra ben suçlu oluyorum. Öğretmen bana kızıyor.” (2. Öğrenci)

Uygulanan Check-in/Check-out sonrasında araştırmaya katılan öğretmenler öğrencilerde gözle görülür bir gelişmenin olduğunu, arkadaşlarıyla olan iletişimlerin öncesine göre düzeldiğini ve grup etkinliklerine katılır hale geldiklerini ifade etmişlerdir.

“U ve B daha sakinler A ise eskiden hiç dışarı çıkmaz ya da tek olurdu. Geçen hafta arkadaşlarıyla ip atlarken gördüm. Sevindirici.”(1. Öğretmen)

“Önceden tek başına yapmak isterdi çalışmalarını şimdi gruba katılır oldu.” (3. Öğretmen)

Araştırmaya katılan öğrenciler ise uygulanan Check-in/Check-out sonrasında arkadaşlarıyla iletişim kurar hale geldiklerini, grup çalışmalarına katılmaya başladıklarını ve arkadaşlarına yönelik hissettiği olumsuz duyguların olumlu hale gelmesi nedeniyle arkadaşlarıyla vakit geçirmeye başladıklarını belirtmişlerdir.

“Şimdi daha iyi oyun oynayabiliyoruz. En azından kavga etmiyoruz. Oyun bile oynamaya başladık.” (1. Öğrenci)

“Eskiye yani programa başlamadan önce daha kötü sanki şimdi daha iyiyim beraber futbol maçı yapıyoruz” (3. Öğrenci)

Van Houten'a (1979) göre, sosyal karşılaştırma yaklaşımının hedeflenen davranışta yeterli olduğu düşünülen bireylerin belirlenmesi ve bu bireylerin performans düzeylerinin tanımlanması gerekir. Bu çalışmada sosyal karşılaştırma yapmak amacıyla ise, sosyometri testine göre, arkadaşları tarafından en çok sevilen ve kurallara en çok uyan 3 öğrencinin kayıtları izlenmiştir. Bu üç öğrencinin davranışlarıyla müdahale programına katılan öğrencilerin davranışları karşılaştırılmıştır. Müdahaleye katılan üç öğrencinin sınıf içerisinde arkadaşlarına saygılı olma davranışını kazandıkları, uygulama sonrasında ortalama 13 davranış sergiler hale geldikleri gözlemlenmiştir. Bu ortalama, sınıfta belirlenen üç öğrencinin ortalama sergilediği davranış sayısı olan 15 ile karşılaştırıldığında müdahale sonrasında oluşan etkinin önemli derecede yüksek olduğu görülmektedir.

3.3.3. Öğretmen ve öğrencilerin uygulanan müdahale programını tavsiye etmesi

Uygulanan müdahale programını benzer problem davranış sergileyen öğrencilere tavsiye etme konusunda öğretmenlerin ve öğrencilerin görüşlerinden alınan örnekler aşağıda sunulmuştur.

“Yani ben kesinlikle öneririm ama öğretmenlerin önyargılarının mutlaka yıkılması gerekiyor. Sizin yaptığınız işi rehberlik servisi rutin yürütse diğer çocuklar için başta zor gibi görünüyor ama sonuç öyle olmadığını gösterdi. Kesinlikle uygulanmalı, biz öğretmenler odasında ya keşke Şubesindeki S ye de uygulansaydı T.yi almalydık gibi çok konuştuk. Ben bu ve bunun gibi programları artık şiddetle tavsiye ediyorum. Ama uygulaması bu kadar kolay bu kadar etki bir programın bence yaygınlaştırılması lazım tanıtılmalı bence program toplantısı yapıp durumu tüm öğretmenlerle paylaşalım seminer bunun için uygun” (1. Öğretmen)

“Yapı olarak biraz aceleci bir yanım var sanırım. Elbette uygulanmasını öneririm. Az önce söylediklerim bunların için sebep. Biraz elimizi taşın altına koymamız gerekiyor. Çocuklar dışlanmadan akademik açık büyümeden uygulamaya başlamak çok önemli tabii ki. Bananecilik hiçbir insana yakışmıyor hele öğretmenlere o yüzden bu kadar kolay uygulanan ve etkili programların yaygınlaştırılması gerekiyor. Ben çok teşekkür ederim çabalarınız için inşallah çok yerde adını duyuram içinde olmaktan mutluluk duydum” (2. Öğretmen)

“Bence kesinlikle uygulanmalı ki ben etkili olacağından eminim. Çünkü kimse yorulmuyor uygulamada basit pekiştiricilerde birkaç dakikayla güzel bir sınıf kazanılmış öğrenciler çok güzel. Yani kısacası güzel bir deneyim oldu benim için böyle bir çalışmada olmak iyi geldi. Başlarda biraz tedirgin olsam da çok iyiydi. Ben toplantıda kesinlikte rehberlik servisine söyleyeceğim böyle bir şey yapalım

diye belki sizin kadar sistematik götüremeyiz başlarda ama faydalı olacağını düşünüyorum.” (3. Öğretmen)

“Bu uygulama güzel bir örnek sonuçlar da çok güzel oldu bence çalışmaktan korkan, nasıl olsa değişmeyecek diyen kişiler ve okullar kesinlikle uygulamalı. Kaybedecek bir şey yok hatta okullara tanıtım toplantıları düzenlenmeli bence” (4. Öğretmen)

Yani olabilir. Ben çok sevdim onlar da sever herhalde. (1. Öğrenci)

Bence güzel insan ne yaptığını ve ne yapmadığını anlıyor. Ödüller de güzel konuşmak da iyi geliyor. Yani çok güzel (2. Öğrenci)

Kesinlikle tabii uygulansın mesela M var diğer sınıfta arkadaşım benim o da katılmalı (3. öğrenci)

Özellikle öğrencilerde hedeflenen amaçlara ulaşılmasında izlenen yol ve yapılan uygulamaların etkili ve verimli olması öğretmenler açısından programın diğer okullarda benzer davranış sergileyen öğrencilere de uygulanması noktasında etkili bir referans göstergesi olarak sunulmuştur. Öğrencilerden elde edilen veriler değerlendirildiğinde sosyal kabulün artırması ve öğrencilerin kendilerine yönelik olumsuz düşüncelerin olumluya dönüşmesi uygulanan programın amaçlarının sosyal önemine istendik düzeyde olduğunu göstermektedir. Ailelerden elde edilen veriler öğretmenlerden ve öğrencilerden alınan verilerle uyumlu olarak tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmadan elde edilen kalıcılık verileri oluşan etkinin sosyal önemine yönelik bulguları desteklemektedir.

Özetle, bir müdahalenin başarısından söz edebilmek için, o müdahalenin doğrudan ve yakından etkisi altındaki bireylerin çalışmanın yürütüldüğü süreç ve oluşan sonuç ile ilgili görüşlerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada da, öğretmenlerden, çalışmaya katılan öğrencilerden ve bu öğrencilerin ebeveynlerinden; amaçların sosyal önemine yönelik, uygulanan işlem sürecine yönelik ve oluşan etkilerin sosyal önemine yönelik düşüncelerini tespit etmek amacıyla veriler alınmıştır. Bu bulguların özeti Tablo19’ da sunulmuştur.

Tablo 19: Sosyal geçerlik verisinin özetlenmesi

Ebeveyn	Görüş	Öğretmen	Görüş	Öğrenci	Görüş
Amaç	+	Amaç	+	Amaç	+
Süreç	+	Süreç	+	Süreç	+
Sonuç	+	Sonuç	+	Sonuç	+

Çalışmadaki sosyal geçerlik verilerine ilişkin bulgular incelendiğinde hem amaç, hem süreç hem de sonuç bakımından gerçekleştirilen çalışma öğrencilerin derse etkin katılım davranışlarına çözüm oluşturma aşamasında Check-In/Check-Out değerlendirmesi gereken bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır.

4.TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada özel eğitim alanında gerçekleştirilen bir müdahale çalışmasından elde edilen verilerden yola çıkılarak, çalışmanın sosyal geçerlik bakımından ele alınışı sunulmuştur. . Çalışmada sosyal geçerliği tespit etmek için öznel değerlendirme ve sosyal karşılaştırma yaklaşımları esas alınmıştır (Kennedy, 1992). Veri kaynağı olarak öğretmenden, aileden ve katılımcıların kendilerinden elde edilen veriler esas alınmıştır. Böylelikle yürütülen işlem sürecinin paydaşlar tarafından ele alınışı ve oluşan etkinin sosyal önemine dair veriler elde edilmiştir.

Sosyal geçerlik, en genel tanımıyla bireylerin, bir uygulamanın önemine, etkililiğine, uygunluğuna ve oluşturduğu hoşnutluk düzeyine ilişkin yaptıkları değerlendirmelerdir (Kennedy, 1992; Wolf, 1978). Sosyal geçerlik kavramı yapılan davranış değişikliğinin sosyal

olarak uygunluğu ve istenilen düzeyde olup olmadığıyla ilgilidir (Kennedy, 1992). Bu nedenle müdahalenin doğrudan ve dolaylı etkisi altındaki bireylerin çalışmanın yürütüldüğü süreç ve oluşan sonuç ile ilgili görüşleri tespit edilmesi gerekmektedir.

Horner, Carr, Halle, McGee, Odom ve Wolery (2005) delile dayalı yöntemlerin tek denekli çalışmalara dayalı olarak tespit edilişi ile ilgili ele aldıkları çalışmalarında bu yöntemi sadece davranışın temel ilkelerini ortaya koymak için olmadığını aynı zamanda müdahalelerin işlevsel biçimde oluşan değişimin sosyal olarak önemli olduğunu göstermeye çalıştığını belirtmişlerdir. Tek denekli çalışmalarda test edilen yöntemlerin oluşturduğu sosyal etkinin de araştırma amaçları, işlem süreci ve bulguları bakımından ele alınması gerektiğini vurgulamışlardır. Nicel olarak elde edilen verilerin ortaya çıkan sonuçların sosyal olarak etkisinin ne olduğunun anlaşılması araştırmacılar tarafından bir yöntemin delile dayalı yöntem olarak ele alınabilmesi için bir gösterge olarak kabul edilmiştir. Böylelikle sosyal geçerlik kavramının çalışmalar içindeki yerini dana net biçimde ortaya koymuşlardır. Bu makaleye temel oluşturan çalışmanın nicel bulguları seçilen müdahalenin katılımcılarda olumlu gelişimlere neden olduğunu göstermiştir. Seçilen müdahalenin delile dayalı yöntem olarak tespit edilebilmesi için Horner ve diğerleri'nin (2005) işaret ettiği şekilde sosyal geçerlik bakımından da uygun sonuçlar üretmesi ve yeterli sayıda tekrarlanarak benzer sonuçların elde edilmesi gerekmektedir. Mevcut sosyal geçerlik verileri yeterli sayıda çalışma tamamlandığında hedef müdahalenin delile dayalı yöntem olarak adlandırılabilmesi için sağlam bir zeminin olduğuna işaret etmektedir.

Eğitim alanında yapılan bilimsel çalışmalarda uygulayıcıların, araştırmacıların araştırmanın bilimsel basamakları yanında toplumun talebi doğrultusunda toplumun değerlerini yansıtacak çalışmalara yönelmeleri gerekmektedir (Shavelson ve Towne, 2002). Yapılan çalışmanın değerini, bilime ve alana katkısını çalışmadan dolaylı ya da doğrudan etkilenen bireylerin görüşleri, yorumları ve onlarda görülen değişim ortaya koyacaktır. Bu nedenle özellikle eğitim alanında yapılan çalışmalarda sosyal geçerlik verilerinin toplanması büyük önem taşımaktadır. Bunu yapabilmek için sosyal geçerlik değerlendirme yaklaşımlarına göre amaçların, sürecin ve etkinin objektif biçimde ortaya konulması ve birçok kaynaktan veri toplanması gerekmektedir. Örnek çalışmada sosyal geçerliği değerlendirmek amacıyla, dolaylı ve doğrudan etkilenen kişilere yönelik uygulanan müdahale programı için geliştirilen ölçekle birlikte yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Uygulanan müdahale programının sosyal önemini ortaya çıkarabilmek için bulguların farklı kaynaklardan ve farklı araçlardan elde edilmesi ve değerlendirme yaklaşımlarından öznel değerlendirme ve sosyal karşılaştırmanın birlikte kullanılması sosyal geçerliği güçlü kılacaktır. Söz konusu araştırmanın belirtilen özelliklerin kullanımına örnek sunması bakımından da alanda yapılacak çalışmalara örnek teşkil edeceği ve araştırmacılara yol göstereceği umulmaktadır.

Sosyal geçerlik verisi ele alınışı bakımından nicel verilerden elde edilen bulguların iyi bir tamamlayıcısı olarak ele alındığında sahadaki uygulamacıların hangi yöntemlere daha fazla odaklanmalarının daha uygun olabileceği ile ilgili olarak ciddi bir bilgi sağlayabilecektir. Nicel verilerde öne çıkan çalışmaların hangi durum ve ortamlar için daha etkin sonuçlar oluşturduğuna karar vermek için yeni değişkenler altında test edilmeleri eldeki verilerin birikmesini sağlarken sosyal geçerlik verilerinin de karşılaştırmalı olarak kullanılması zaman içinde oluşan birikiminin sonucunun uygulama alanı için ne kadar sağlıklı olduğuna karar vermede önemli katkılar sağlayacaktır.

5. KAYNAKLAR

- Akalın, S. (2014). Özel eğitim araştırmalarında sosyal karşılaştırma üzerine bir uygulama örneği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 15(3),19-31.
- Crone, D. A., Hawken, L. S., & Horner, R. H. (2010). *Responding to problem behavior in schools: The behavior education program*. New York, NY: Guilford.

- Fawcett, S. B. (1991). Social validity: A note on methodology. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24, 235-239.
- Hawkins, R. P. (1991). Is social validity what we are interested in? Argument for a functional approach. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24, 205-213.
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional children*, 71(2), 165-179.
- Hurley, J., Wehby, J. H. & Feurer, I. D. (2010). The social validity assessment of social competence intervention behavior goals. *Topics in Early Childhood Special Education*, 30, 112-124.
- Kennedy, C. H. (1992). Trends in the measurement of social validity. *The Behavior Analyst*, 15(2), 147.
- Kennedy, C. H. (2002). The maintenance of behavior change as an indicator of social validity. *Behavior Modification*, 26(5), 594-604.
- Schwartz, I. S., & Baer, D. M. (1991). Social validity assessments: Is current practice state of the art? *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24, 189-204.
- Schwartz, I. S. (1991). The study of consumer behavior and social validity: An essential partnership for applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24, 241-244.
- Shavelson, R. J., & Towne, L. (2002). *Scientific Research in Education*, National Academy Press Washington
- Strain, S.P., Barton, E.E., & Dunlap, G. (2012). Lessons learned about the utility of social validity. *Education And Treatment Of Children*, Vol. 35, No. 2, 183-200.
- Wolf, M. M. (1978). Social validity: The case for subjective measurement or how applied behavior analysis is finding its heart. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11, 203-214.
- Van Houten, R. (1979). Social validation: The evolution of standards of competency for targets. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12, 581-591.
- Vuran, S. & Sönmez, M. (2008). Sosyal geçerlik kavramı ve Türkiye’de özel eğitim alanında yürütülen lisansüstü tezlerde sosyal geçerliğin değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Dergisi*, 9 (1), 55-65.

Extended Abstract

Social validity refers to assessments of the importance, efficiency, availability of an application and level of impact it has created (Kennedy, 1992; Wolf, 1978). Social validity analyzes the concepts regarding the qualitative dimensions of a program, which is applied, and thus addresses the social acceptability of the behavior change in social validity. The data, which has been obtained for this study, identifies the results or possible changes in the lives of the individual with the intervention and is used to support the findings through objective means after the experimental processes. To identify the social validity of an application, it is required to evaluate the meaning of the objectives that are set out, suitability of the methods and processes used and the importance of the impacts that are created (Wolf, 1978). The literature indicates that social validity is an important concept and when deciding upon a method of teaching, it is considered that it has to be effective, productive and also has a high social validity. If two teaching methods are observed as equally effective and productive, then it is recommended that the one with the high social validity be chosen (Schwartz ve Baer, 1991; Schwartz, 1991). The objective of this study is to provide an example by using the different data collection methods and different evaluation approaches for the social validity findings towards the a) social importance of the objectives, b) process applied, c) the social importance of the impact that is created.

In order to identify the social validity of the research, the objective of the research should be meaningful and important, and accordingly subjective measurement approach has been used to specify the suitability of the process, which is applied, and the data is collected through subjective measurement and social comparison approach to assessing the findings regarding the social validity of the results. To collect data in subjective measurement approach, scales for intervention program and semi-structured interview forms have been used. In social comparison dimension, we have comparatively presented the behaviors of the students who participate in the intervention and the behavior of the three students selected in the classroom in addition to the data collection tools used in the subjective measurement approach to identify the peer interaction while revealing the social importance of the impacts that have been created. The objective of the research, which has been provided as an example, is to present the

impact of Check-in/Check-out on the active classroom participation behaviors of the students with low academic success (in risk group) and showing extensive problem behavior. In the research, the social validity data has been collected through semi-structured interview form from the students and teachers, and by applying Check-in/Check-out Social Validity Forms. For analyzing the data, we calculated the average of their responses to the scales in the first stage and provided the average score for each item as a frequency. The analysis of the research data was interpreted by performing content analysis to reveal the participants' views and experiences in depth in the second phase.

The data has been categorized under three topics such as the social importance of the objectives, the process applied, and the social importance of the impact that is created. The findings indicate that the objectives are significant for the group, which has been directly or indirectly affected by the research. In a nutshell, taking the social validity data findings into account, this study, which has been carried out both in the aspects of purpose, process, and the result, asserts that Check-In/Check-Out is a method/approach to be assessed in the creation of solution to the active participation behaviors of the students.

In their research regarding the observance of experiment-based methods based on single subject, Horner, Carr, Halle, McGee, Odom and Wolery (2005) note that this method not only presents the basic principles of the behavior but also indicates that the interventions and functional change are socially important. We have also emphasized the importance of revealing the social impact created by the methods tested in the single subject research in the aspects of research objectives, process, and findings. Understanding the social impact of the results of the quantitative data has been accepted as an indicator of an evidence-based method by the researchers. Thus, they have shown the place of the social validity concepts within the studies in a clearer manner. The quantitative findings of the research, which provides a basis for this article, indicate that the selected intervention gives rise to positive developments in the participants. To identify the selected intervention as an evidence-based method, it is required to produce suitable results in social validity aspects as shown by Horner et al. and obtain the similar results by repeating in sufficient time. The existing social validity data indicate that when a sufficient number of study has been completed, it provides a robust basis for target intervention to be named as an evidence-based method. The practitioners and researchers tend toward the research to reflect the social values in line with the request of the society along with the scientific phases of the research in the educational scientific activities (Shavelson & Towne, 2002). The value of the research, its contributions to the science and literature will be determined by the opinions, interpretations of the individuals and the changes in them, who are directly or indirectly affected by the research. For this reason, the collection of social validity data is of paramount importance, especially in the field of education. To do this, it is required to present the objectives, process, and impact in an objective manner and collect data from several resources according to the social validity measurement approach. The scale developed for an intervention program to be applied to the individuals who are directly and indirectly affected and semi-structured interview form have been used to measure the social validity in the case study. To present the social importance of the intervention program applied, obtaining findings from the different resources and different tools and using subjective measurement and social comparison approach among the measurement approaches will strengthen the social validity. We expect that this research will provide an example for the literature studies to be an example for using such properties and guide the researchers.



YAYIN VE YAZIM KURALLARI

1. BAŞLIK VE YAZAR BİLGİSİ

Makale metninde yazı tipi olarak Times New Roman, 11 punto ve 1,0 satır aralığı kullanılmalıdır. Başlık **14 punto**, cümle düzeninde ilk harfi büyük harflerle, ortalanmış olarak yazılmalıdır. Türkçe yazılmış makalelerde Türkçe başlığın altına İngilizce, İngilizce yazılmış makalelerde İngilizce başlığın altında Türkçe başlığa yer verilmelidir.

Çalışmanın yazarının adı soyadı **10 punto**, soyadı büyük harflerle ve ortalanmış olarak, yazar birden fazla ise, adlar çalışmaya katkılarına göre yan yana sıralı yazılmalıdır. Yazar(lar)ın unvanıyla birlikte, çalıştığı yerin açık adı, şehir-ülke ve e-posta adresi, başlığın altındaki yazar ismi ya da isimleriyle eşleştirilmiş imlerle (*) belirtilmeli ve makalenin ilk sayfasının altındaki dipnotta yer almalıdır.

Çalışma herhangi bir bilimsel etkinlikte bildiri olarak sunulmuş ise, makalenin başlığına im (*) konularak, makalenin ilk sayfasının altında etkinliğin adı, yeri ve tarihi belirtilmelidir. Çalışma herhangi bir araştırma kurumu ya da fonu tarafından desteklenmiş ise, makalenin başlığına im (*) konularak, desteği sağlayan kuruluşun adı, projenin numarası ve tamamlandığı tarih ilk sayfanın altında belirtilmelidir. Çalışma lisansüstü tezlerden üretilmiş ise, makalenin başlığına im (*) konularak, tezin adı, danışmanın adı ve tamamlandığı tarih ilk sayfanın altında belirtilmelidir. Dip notlardaki tüm bilgiler **9 punto** olmalıdır.

2. ÖZ

Çalışmalar Türkçe ve İngilizce dillerinde gönderilebilir. Her çalışmanın baş kısmında Türkçe ve İngilizce özet bulunmalıdır. Özet, 9 punto büyüklüğünde ve 200 sözcüğü geçmeyecek şekilde tek sütun ve iki yana yaslı olarak yazılmalıdır. “Öz” metni içinde kaynak verilmemelidir. Her özeti altında o dilden çalışmayı betimleyen 3-5 anahtar sözcük bulunmalıdır.

3. BÖLÜMLER VE ALT BÖLÜMLER

Çalışmalarda ana bölüm başlıkları numaralandırılarak ortalanmış, 12 punto ve büyük harfle yazılmalıdır. Alt bölüm başlıkları (ikinci düzey başlıklar) sola yaslı, ilk harfleri büyük, 12 punto olarak yazılmalıdır. Üçüncü düzey başlıklar ise sola yaslı, 12 punto, bold, italik ve sadece ilk kelimenin ilk harfi büyük olacak biçimde yazılmalıdır.

Metin içindeki paragraflar en az üç cümleden oluşmalı ve paragraflar arasında bir satır boşluğu bırakılmalıdır. Makaleler, uzun özet hariç, **9000 sözcüğü** geçmemelidir.

Çalışmalarda ana bölümler sırasıyla;

- GİRİŞ
- YÖNTEM
 - Evren ve örneklem/Çalışma Grubu/Katılımcılar/Denekler (bunlardan sadece biri)
 - Veri toplama yöntem(ler)i/teknikleri/araçları
 - Verilerin analizi
- BULGULAR

- TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER
- KAYNAKLAR

bölümlerinden oluşmalıdır.

Ana metine, öz ve/veya abstract’tan sonra “GİRİŞ” alt başlığı yazılarak metne başlanmalıdır. YÖNTEM, BULGULAR ve TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER bölümlerine yeni sayfadan başlanmamalı, bir bölüm bittikten sonra, aynı sayfada diğeri onu izlemelidir. Sıklıkla kullanılan istatistiksel teknikler, metin içinde verilirken aşağıda belirtilen şekilde olmalıdır: Varyans analizi: “...yaş değişkeninin temel etkisi anlamlıdır ($F(1,123) = 5.43, p < .05, \eta^2 = .15$)”. Korelasyon ve ki-kare değerleri sunulurken denek sayısı (n); t, F ve çoklu karşılaştırma değerleri (Tukey testi gibi) sunulurken serbestlik derecesi (sd) mutlaka verilmelidir. Regresyon analizleri sunulurken R, R², F, Beta, t ve p değerleri verilmeli; faktör analizi sunulurken de her bir faktör altındaki maddelerin faktör yükleri (factor loadings), her faktörün özdeğeri (eigenvalue) ve açıkladığı varyans bilgileri verilmelidir. **Burada verilenler sadece örnektir, farklı istatistiksel çözümler kullanılması durumunda ilgili tekniklere ilişkin sembol ve açıklamalara uygun şekilde yer verilmelidir.**

Türkçe makalelerde Türk Dil Kurumu’nun sözlükleri ve yazım kılavuzu dikkate alınmalı ve mümkün olduğunca Türkçe sözcükler kullanılmalıdır. Alana özgü yabancı dildeki kavramın/terimin Türkçe karşılığı kullanılırken ilgili kavramın/terimin ilk kullanıldığı yerde yabancı dildeki karşılığı parantez içinde verilmelidir.

4. KAYNAKLARIN BELİRTİLMESİ

Makalenin sonunda, varsa ek(ler)den önce kaynaklar, APA stiline uygun olarak verilmelidir. Kaynaklar 9 punto ile aralık bırakmadan ardi ardına yazılmalıdır.

4.1. Göndermeler

4.1.1. Tek yazarlı

“Ellis (1997),”; “Ellis’e (1997) göre.....”; “(Ellis, 1997)”.

4.1.2. İki yazarlı

“Abrams ve Ellis (1994),”; “Abrams ve Ellis’e (1994) göre ...”; “(Abrams ve Ellis, 1994)”.

4.1.3. Üç ve daha çok yazarlı

Yazar soyadları, çalışmanın içinde yer alan sıraya göre verilir: “(Demerouti, Bakker, Nachreiren, ve Schaufeli, 2000)”. Aynı çalışmaya ikinci kez gönderme yapmak gerekiyorsa, sadece ilk yazarın soyadı yazılır; diğerleri için Türkçe’de “ve diğerleri” ifadesi kullanılır: “(Ulusoy ve diğerleri 1999)” İngilizce’de “et al.” ifadesi kullanılır “(Demerouti et al. 2000)”.

4.1.4. Altı ve daha fazla yazarlı

Sadece ilk yazarın soyadı "ve diğerleri" ifadesi kullanılır. Ancak, kaynakçada tüm yazarların isimleri yazılmalıdır: "(Özdemir ve diğerleri, 2002)".

4.1.5. Kurum yazarlığı

İlk göndermede kurumun açık adı, yanında kısaltması ve tarih verilir: "(Türk Standartları Enstitüsü [TSE], 1999)".

4.1.6. Aynı soyadı taşıyan birden fazla yazarlı çalışmalarda

Aynı soyadı taşıyan yazarları birbirinden ayırmak için adlarının baş harfleri de kullanılır: "G. Underwood (1998) ve J. D. Underwood (1999) araştırmalarında bu konuya değinmiştir."

4.1.7. Aynı yazarın aynı tarihli birden fazla eserinin bulunması durumu

Aynı yazarın aynı tarihli birden fazla eserinin bulunması durumunda, yayın tarihine bir harf eklenerek ayırım sağlanır: "(Berke, 2002a)"; "(Berke, 2002b)".

4.1.8. Birden fazla yayına aynı anda gönderme yapma

Yazar soyadına göre alfabetik sıra izlenir: "Bu konuda yapılan araştırmalar (Işık 1997; Kara 1996; Keskin 1996) göstermiştir ki..."

4.1.9. İkincil kaynaktan alıntı

İkincil kaynak esas kaynakça listesinde gösterilir. Metinde ise, sadece orijinal çalışmayı yapan/yapanların adı verilir. Birincil kaynaktan bahsedildikten sonra, ikincil kaynak "aktaran" şeklinde belirtilir: "... konusunda Adler'in yaklaşımı esas alınmaktadır (aktaran, Coltheart, 2001)"; "(Grayson ve Meilman; aktaran, Perine ve Lisle, 1995)".

4.2. Kaynakça Bölümünün Yazımı

4.2.1. Kitaplar

Kitap adlarında (özel isimler dışında) sadece ilk harf büyük yazılır.

4.2.1.1. Tek yazarlı

Corey, G. (1991). *Theory and practice of counseling and psychotherapy*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.
Ong, W. J. (2002). *Orality and literacy: The technologizing of the word* (2nd ed.). New York: Routledge.

4.2.1.2. İki yazarlı çalışmalar

Corsini, R. J., & Wedding, D. (1989). *Current psychotherapies*. Illinois: F.E. Peacock Publishers Inc.
Fidan, N. ve Erden, M. (1986). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.

4.2.1.3. Editörlü kitaplar

Ellis, A. (1973). Rational-emotive psychotherapy, In H. C. Patterson (Ed.), *Theories of counseling and psychotherapy* (pp. 49-57). New York, Harper and Row Publishers.
Sanalan, V. A. (2011). M-öğrenme uygulamalarına geçiş. B. B. Demirci, G. T. Yamamoto ve U. Demiray (Ed.) içinde, *Türkiye'de e-öğrenme: Gelişmeler ve uygulamalar II* (ss. 379-388). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

4.2.1.4. Çeviri kitaplar

Ong, W. J. (2012). *Sözlü ve yazılı kültür: Sözlü teknolojileşmesi* (6. Basım) (Çev. Sema Postacıoğlu Banon). İstanbul: Metis Yayıncılık.

4.3. Dergilerde Yayınlanan Çalışmalar

Tosun, A. (2006). Depresif belirti düzeyi yüksek kişilerde otobiyografik anıların bilince istemsiz gelişleri ve depresif içerikleri. *Türk Psikoloji Dergisi*, 21(58), 21-37.
Toma, J. D. (1997). Alternative inquiry paradigms, faculty cultures, and the definition of academic lives. *The Journal of Higher Education*, 68, 679-705.

4.4. Bildiriler

Gündüz, B. (1999). *Hemşirelerde stresle başa çıkma biçimleriyle tükenmişlik arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. VIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

4.5. Tezler

Ergen, H. (1999). *Türkiye'de eğitim harcamalarının analizi ve yükseköğretimde maliyetler*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

4.6. Elektronik Kaynaklar

4.6.1. Bir web sitesindeki belirli bir sayfaya (bir kaynağa) atıfta bulunma

4.6.1.1. Duyuru

British Council (29 Ekim 2012). 6th Annual GCC nationalisation summit. Dubai, UAE: Author. [Available online at: <http://www.britishcouncil.org/learning-skills-for-employability-project-policy-dialogue-sixth-annual-gcc-nationalisation-summit.htm>], Erişim tarihi: 29 Ekim 2012.

4.6.1.2. Bir web sitesinde belirli bir sayfa

Soygüt, G., Çakır, Z. ve Karaosmanoğlu, A. (2008). Ebeveynlik biçimlerinin değerlendirilmesi: Young ebeveynlik ölçeği'nin psikometrik özelliklerine ilişkin bir inceleme. *Türk Psikoloji Yazıları*, Aralık 2008, 11(22), 17-30. [Çevrim-içi: <http://www.turkpsikolojiyazilari.com/PDF/TPY/22/17-30.pdf>], Erişim tarihi: 29 Ekim 2012.

Ong, W. J. (2002). *Orality and literacy: The technologizing of the word* (2nd ed.). New York: Routledge. [Çevrim-içi: http://monoskop.org/images/f/ff/Ong_Walter_J_-_Orality_and_Literacy_2nd_ed.pdf], Erişim tarihi: 29 Ekim 2012.

4.6.2. Elektronik dergiler

4.6.2.1. Dergide Basılan ve İnternette Yayınlanan Elektronik Dergilerden Alınan Makaleler

Hakverdi, M., Dana, T. M., & Swain, C. (2011). Factors influencing exemplary science teachers' levels of computer use. *Hacettepe University Journal of Education*, 41, 219-230. [Available online at: http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/201141MERAL_HAKVERDI.pdf], Retrieved on October 29, 2012.

4.6.2.2. Sadece Çevrim-İçi Yayınlanan Elektronik Dergilerden Alınan Makaleler

Kocdar, S., & Aydın, C. H. (2012). Accreditation of open and distance learning: A framework for Turkey. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 13(3), Article 6. [Available online at: http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde48/articles/article_6.htm], Retrieved on October 29, 2012.

4.6.2.3. Elektronik veri tabanlarından alınan makaleler

Elektronik veri tabanları için tarih (CD-ROM'lar için belirtilmez), kaynak (örn. SCCL, ERIC) ve veritabanının adı ile diğer ek bilgiler (madde numarası gibi) belirtilmelidir. Web kaynakları içinse, o veritabanına giriş sayfasının adresi (URL) verilmelidir:

Saracho, O. N. (1999). A factor analysis of preschool children's play strategies and cognitive style. *Educational Psychology*, 19(2), pp. 165-180. [Available online, EBSCO database (Academic Search Elite) at: <http://www.ebsco.com>], Retrieved on January 8, 2000.

5. ŞEKİLLER

Şekil ve grafikler beyaz bir kâğıt üzerine basılabilecek nitelikte, 130x180 mm'den büyük olmayacak biçimde çizilmiş olmalı, mikrograflar, radiograflar ve fotoğraflar siyah beyaz parlak kâğıda basılmış olmalıdır. Büyük şekiller numaralandırılmalı, alt yazısı olmalı, kaynak kullanılmış ise parantez içinde şekil altına kaynak bilgisi eklenmelidir. Şeklin başlığı sola dayalı, koyu renk ve italik, 10 punto ve başlığın sadece ilk kelimesinin ilk harfi büyük olmalıdır. Şekil içindeki yazılar ise 9 punto olmalıdır. Şekil başlığı ile tablo arasındaki boşluk, 1.15 satır aralığında olmalıdır. Şeklin başlığı, şeklin altında yer almalıdır.

6. TABLOLAR

Tablolar sola dayalı ve "Times New Roman" karakterinde, tablo başlığı koyu renk, 10 punto, başlığın sadece ilk kelimesinin ilk harfi büyük olmalı ve başlık, tablo sayısının yanında verilmelidir. Tablo içi değerler/yazılar ise 9 punto olmalıdır. Tablo başlığı ile tablo arasındaki boşluk 1.15 satır aralığında olmalıdır. Tablolar metin içinde tablo sayısı verilerek belirtilmelidir. Tablolar, metin içinde kullanıldıkları veya izleyen sayfada yer almalıdır. İlgili not ve kaynaklar, tablonun altında, "Not:" veya "Kaynak:" ifadelerinden sonra, belirtilmelidir. Tablolar 130x180 mm boyutlarında olmalı ve ortalanmalıdır.

7. GENİŞ ÖZET

Makalede 'Kaynaklar' kısmından sonra **750-1000** sözcükten oluşan bir özet bulunmalıdır. Makalenin dili Türkçe ise geniş özet İngilizce, İngilizce ise Türkçe olmalıdır. Geniş özet, 10 punto büyüklüğünde, "Times New Roman" karakteri kullanılarak hazırlanmış olmalıdır. Bu özet alt başlıklar (örneğin, **GİRİŞ**) içermemeli ve tek sütun halinde belirtilen uzunlukta olmalıdır. Geniş özette de alıntıya yer verilmemelidir.

8. MAKALE ŞABLONU

Bir makale çalışmasıyla ilgili bütün ayrıntılar burada belirtilmemiş olabilir. Biçimlendirmeyle ilgili daha ayrıntılı bilgi, dergiye yollanacak çalışmalar için kullanılması gereken şablon dosyada bulunmaktadır. Burada verilen bilgilerle şablon dosyadaki bilgilerin çelişmesi durumunda şablon dosyası temel alınmalıdır.

Çalışmaların derginin yazım kurallarına uygun hazırlanabilmesi için şablon dosyanın kullanılması

gerekmektedir (Dosya: [HÜEF-Dergi-Şablon](#)). (Dosya-İngilizce: [HUEF-Journal-Template](#)). Eğer yazım işlemi başka bir dosyada yapılmışsa ilgili dosyanın içeriği şablon dosyaya aktarılmalı ve bu dosyada bulunan stiller ilgili (başlıklara-metinlere gibi) yerlere uygulanmalıdır.

9. DÜZELTME ÇİZELGESİ

Makaleye ilişkin düzeltme önerileri almış olan yazar(lar), hakem raporları ile birlikte gönderilen "[Düzeltilme Çizelgesi](#)" üzerinde, her hakemin istemiş olduğu düzeltme/değişiklik önerilerine dayalı olarak yapılan işlemi sayfa numarası belirterek çizelgede belirtmelidir.

H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi Web Adresi:

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
06800, Beytepe- ANKARA/ TURKEY
E-posta : efdergi@hacettepe.edu.tr
Web: <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr>

GUIDE FOR AUTHORS

1. TITLE of THE STUDY and AUTHORSHIP INFORMATION

The title is to be written in font size 14, capitalize each word, and centered. In articles written in Turkish, under the Turkish title its English translation should be given, while in articles written in English, under the English title its Turkish translation should be provided.

The author's name and last name should be centered and written in font size 10 with last name(s) in uppercase. If there is more than one author, their names should be written according to their contribution to the study. In case of unjust authorship, authors are responsible for it.

All information at the endnote should be in font size 9. The affiliation, institution, city and country names and e-mail address of the author(s) should be stated at the endnote by matching the asterisk with the author name(s) which is under the title of the study.

If the study is from a thesis or a project, it should be cited and referenced at the endnote with an asterisk. If the study is presented as paper in any academic activities or supported by any research institutions or fund it should be designated at the endnote by matching the asterisk with the title of the study.

2. ABSTRACT

Studies can be in Turkish or English. The abstract should be at the beginning of the article, both in Turkish and English.

The abstract should be written in font size 9 and justified. It should not exceed 200 words or include any references. Following each abstract there should be 3-5 keywords describing the study.

3. SECTIONS and SUB-SECTIONS

Sections should be numbered, centered, written in font size 12 and uppercase. Subsections (second level headings) should be left-aligned, first letters in capital and all written in font size 12. Third level headings should be left-aligned, written in font size 12 and only first letter of the first word of heading should be in capital letter.

Paragraphs should be consisted of three sentences at least and line spacing between the paragraphs should be in 1,0.

In the studies, the main text may consist of the following sections respectively;

- INTRODUCTION
- METHOD
 - Population and sample/Study group/Participants/Subjects (only one of them)
 - Data collection method(s)/technique(s)/tool(s)
 - Data Analysis
- FINDINGS
- DISCUSSION, CONCLUSION AND SUGGESTIONS
- REFERENCES

Following the title of the article, after the abstract, the text should begin with the "INTRODUCTION". METHOD, FINDINGS and DISCUSSION should follow one another within the text and not begin on a separate page.

Frequently used statistical techniques should be used within the text as follows:

Analysis of variance: "...the main effect of the age variance is meaningful ($F(1,123) = 5.43, p < .05, \eta^2 = .15$)". When stating the correlation and chi square values, the number of subjects should be given as (n). The degree of freedom of t, F multiple comparisons (such as the Tukey test) should definitely be provided. When presenting regression analyses, R, R², F, Beta, t and p values should be provided; when presenting the factor analysis the factor loadings of every item under a factor and every factor's variation that gives its eigenvalue should be provided.

4. RESOURCES

At the end of the article, before the appendix (if any), references are written alphabetically according to the authors' last name or the name of the institution. References are written in font size 9 without leaving empty lines in-between.

4.1. Citation

4.1.1. Single Author

"Ellis (1997),"; "According to Ellis (1997)"; "(Ellis, 1997)".

4.1.2. Two authors

"Abrams and Ellis (1994),"; "According to Abrams and Ellis (1994) ..."; "(Abrams and Ellis, 1994)".

4.1.3. Three – Five authors

Last names of the authors are given according to the sequence they are given in the study: "(Demerouti, Bakker, Nachreiren, and Schaufeli, 2000)". If it is required to cite the same study for the second time, only the first author's last name is given together with the "et al." expression: "(Demerouti et al. 2000)".

4.1.4. Six or more authors

Within the text, only the first author's last name is given together with the "et al." expression. "(Özdemir et al. 2002)". However, in the references all of the authors' names are provided.

4.1.5. Institutions

When citing the institution for the first time, its full name with its abbreviation and date are written: "(Turkish Standards Institution [TSI], 1999)".

4.1.6. Studies with different authors sharing the same last name

In order to differentiate different studies of authors sharing the same last name, the initials of their first names are written as

well: "G. Underwood (1998) and J. D. Underwood (1999) have mentioned in their studies that...".

4.1.7. Same author having more than one study in the same year

In case of having cited an author's different studies of the same year, a letter is added to the date: "(Berke, 2002a)"; "(Berke, 2002b)".

4.1.8. Citing more than one publication at the same time

Follows alphabetical order according to the author's surname: "Studies carried out in this field (Işık 1997; Kara 1996; Keskin 1996) have shown...".

4.1.9. Citations in another resource.

The secondary source a citation is taken from is given in the references. In the text, however, those who carried out the original study are mentioned. After mentioning the original source the citation was originally cited from in the secondary source, the secondary source is referred to with the expression "cited in": "... the approach of Adler is taken into consideration (cited in Coltheart 2001)."; "(Grayson ve Meilman; cited in Perine and Lisle, 1995).".

4.2. References

4.2.1. Books

Except for special names, only the first word's initial of a book's title is written in uppercase.

4.2.1.1. Single Author

Corey, G. (1991). *Theory and practice of counseling and psychotherapy*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

Ong, W. J. (2002). *Orality and literacy: The technologizing of the word* (2nd ed.). New York: Routledge.

4.2.1.2. Two Authors

Corsini, R. J., & Wedding, D. (1989). *Current psychotherapies*. Illionis: F.E. Peacock Publishers Inc.

Fidan, N. and Erden, M. (1986). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Kadiröğlü Matbaası.

4.2.1.3. Edited Books

Ellis, A. (1973). Rational-emotive psychotherapy, In H. C. Patterson (Ed.), *Theories of counselling and psychotherapy* (pp. 49-57). New York, Harper and Row Publishers.

Sanalan, V. A. (2011). M-öğrenme uygulamalarına geçiş. B. B. Demirci, G. T. Yamamoto ve U. Demiray (Ed.) içinde, *Türkiye'de e-öğrenme: Gelişmeler ve uygulamalar II* (ss. 379-388). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

4.2.1.4. Translated Books

Ong, W. J. (2012). *Sözlü ve yazılı kültür: Sözlü teknolojileşmesi* (6th ed.) (Tra. Sema Postacıoğlu Banon). İstanbul: Metis Yayıncılık.

4.3. Studies Published in Journals

Tosun, A. (2006). Depresif belirti düzeyi yüksek kişilerde otobiyografik anıların bilince istemsiz gelişleri ve depresif içerikleri. *Türk Psikoloji Dergisi*, 21(58), 21-37.

Toma, J. D. (1997). Alternative inquiry paradigms, faculty cultures, and the definition of academic lives. *The Journal of Higher Education*, 68, 679-705.

4.4. Proceedings

Gündüz, B. (1999). *Hemşirelerde stresle başa çıkma biçimleriyle tükenmişlik arasındaki ilişkilerin incelenmesi*.

VIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

4.5. Theses

Ergen, H. (1999). *Türkiye'de eğitim harcamalarının analizi ve yükseköğretimde maliyetler*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

4.6. Electronic sources

4.6.1. Referring to a page on a Website

4.6.1.1. Announcement

British Council (29 October 2012). 6th Annual GCC nationalisation summit. Dubai, UAE: Author. [Available online at: <http://www.britishcouncil.org/learning-skills-for-employability-project-policy-dialogue-sixth-annual-gcc-nationalisation-summit.htm>], Retrieved on 29 October 2012.

4.6.1.2. A Page on a Website

Soygüt, G., Çakır, Z. and Karaosmanoğlu, A. (2008). Ebeveynlik biçimlerinin değerlendirilmesi: Young ebeveynlik ölçeği'nin psikometrik özelliklerine ilişkin bir inceleme. *Türk Psikoloji Yazıları, Aralık 2008, 11(22)*, 17-30. [Available online at: <http://www.turkpsikolojiyazilari.com/PDF/TPY/22/17-30.pdf>], Retrieved on 29 October 2012.

Ong, W. J. (2002). *Orality and literacy: The technologizing of the word* (2nd ed.). New York: Routledge. [Available online at: http://monoskop.org/images/f/ff/Ong,_Walter_J_-_Orality_and_Literacy,_2nd_ed.pdf], Retrieved on 29 October 2012.

4.6.2. Electronic Journals

4.6.3.1. Articles Published in Journals and Published Online in Electronic Journals.

Hakverdi, M., Dana, T. M., & Swain, C. (2011). Factors influencing exemplary science teachers' levels of computer use. *Hacettepe University Journal of Education, 41*, 219-230. [Available online at: <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/201141MERAL%20HAKVERD%C4%B0.pdf>], Retrieved on October 29, 2012.

4.6.3.2. Articles Available Only on Electronic Journals Published Online

Kocdar, S., & Aydın, C. H. (2012). Accreditation of open and distance learning: A framework for Turkey. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE, 13(3)*, Article 6. [Available online at: http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde48/articles/article_6.htm], Retrieved on October 29, 2012.

4.6.3.3. Articles from Electronic Databases

For electronic databases, date (not stated for CD-ROM's), source (for example, SCCI, ERIC) and the name of the database together with other additional information (such as its item number) should be provided. For Web sources, on the other hand, the address (URL) should be provided: Saracho, O. N. (1999). A factor analysis of preschool children's play strategies and cognitive style. *Educational Psychology, 19(2)*, pp. 165-180. [Available online, EBSCO database (Academic Search Elite) at: <http://www.ebscho.com>], Retrieved on January 8, 2000.

5. FIGURES

Figures and graphics should be of quality to be printed on plain paper, not larger than 130x180 mm. Micrographs, radiographs, and photographs should be printed in black and white. Large figures should be numerated with caption; if a source is used, it should be mentioned in parentheses and included in the references list. Figures should be at the top of the next page following the text it is mentioned in. Heading of the figure should be bold, on the left-aligned side with its number, in font size 10 and the first letter of heading should only be in capital letter.

6. TABLES

The word "Table" should be written on the left-aligned side with its number and in font style Times New Roman. Heading of the table should be bold, in font size 10, its content (title) should be given after the number and the first letter of heading should only be in capital letter. Information in the table should be written in font size 9. The line spacing between heading of the table and table should be 1,15.

Tables should be mentioned in the text with their numbers. Tables should be within the text or at the top of the following page. Related notes and sources should be provided under the table by using expressions such as "Note:" or "Source:." Tables should be the size of 130x180 mm and on the left-aligned side.

7. EXTENDED ABSTRACT

After the 'References' section, an extended abstract of **750-1000** words should be written. If the article is written in Turkish then the extended abstract should be written in English, and if written in English then the extended abstract should be written in Turkish. If the article is written in either German or French, then the extended abstract should be written both in English and in Turkish. The extended abstract should be written in font size 10 with the font style "Times New Roman". It should not contain subsections (such as **INTRODUCTION**) and should be written within one column. Direct citations shall not be given in this section.

8. JOURNAL TEMPLATE

All details for preparing your manuscript may not be given on this page. More detailed information on formatting can be found in the template provided. In case the information given here contradicts the template, then the information in the template should be taken into consideration.

In order for you to prepare your article according to the journal's formatting and style guide, you are required to use the following template file: (File: [HUEF-Dergi_Sablon.doc](#)). (File-English: [HUEF-Journal_Template.doc](#)). If another file is used to write the manuscript, then the contents from the file should be transferred into the template and the given style (e.g. headings) should be applied.

Hacettepe University Journal of Education Web Address:

Hacettepe University, Faculty of Education
06800, Beytepe- ANKARA/ TURKEY
E-mail : efdergi@hacettepe.edu.tr
Web: <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr>