

Turkish Journal of Education, prepared exclusively by professionals, is a refereed journal publishing original manuscripts in the field of education.

July, 2016



ev sahibi/host- Fahri Tarhan, 2015

Volume 5 Issue 3 Content

Authors	Article	Pages
Fahrettin Korkmaz Serkan Ünsal	Bloom'un yenilenmiş taksonomisine göre bir sınav analizi	82-95
Serdar Çağlak	Comparison of several small sample equating methods under the NEAT design	96-118
Muzeffer Pınar Babanoğlu Reyhan Ağçam	Learner perceptions on EFL teaching practices in Turkish higher education	119-129
Muhammed Doğukan Balçın Ayşegül Ergün	Fen bilgisi öğretmen adaylarının materyal geliştirme konusundaki teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) öz-yeterlik ölçeği: geliştirme, güvenilirlik ve geçerlik çalışması	130-143
Bahadır Kılcan	Ignác Kúnos'un kırk dört Türk peri masalı adlı eserinin değerler açısından incelenmesi	144-156
Urip Sulistiyo Amirul Mukminin Yanto	In the Spirit of Quality Student Teachers' English Proficiency and Pedagogical Skills: Teacher Educators and School Principals' Perception	157-169
Cengiz Aslan	Cumhuriyetin erken döneminde yurt dışı eğitiminde karşılaşılan sorunlar (1923-1940)	170-183

Journal Name: **Turkish Journal of Education** Türk Eğitim Dergisi

Acronym: **TURJE**

Turkish and English Quarterly Publishing Scientific Peer Reviewed Online Journal  
Türkçe ve İngilizce Olarak Üç Ayda Bir Yayımlanan Bilimsel Hakemli Elektronik Dergi

ISSN: 2147-2858

Year: 2016, Volume: 5 Issue: 3

URL: www.turje.org

Email: turjeonline@gmail.com

Address: Azerbaycan Avenue 16/21 46040 Kahramanmaraş/Turkey

The Turkish Journal of Education (TURJE) seeks to bridge and integrate the intellectual, methodological, and substantive diversity of educational scholarship, and to encourage a vigorous dialogue between educational scholars and practitioners. TURJE publishes research, theoretical statements, philosophical arguments, and critical syntheses of a field of education.

First published in 2012

**Turkish Journal of Education** **TURJE**

Editorial Board Editörler Kurulu

#### Editors in Chief

Prof.Dr. Selahiddin Öğülmüş

Assoc. Prof. Dr. Mehmet Tekerek

#### Executive Editor

Assist.Prof.Dr. Ümran Betül Cebesoy (Uşak University)

#### Field Editors for Volume (5) Issue (3)

Curriculum Development in Education Eğitimde Program Geliştirme	Assist.Prof.Dr. Cem Babadoğan (Ankara University)
Science Education Fen Eğitimi	Prof.Dr. Bayram Coştu (Yıldız Technical University)
Teacher Training Öğretmen Yetiştirme	Assoc.Prof.Dr. Kadir Bilen (Alanya Alaaddin Keykubat University)
Social Sciences Education Sosyal Alanlar Eğitimi	Assoc.Prof.Dr. Süleyman Yiğittir (MoNE of Turkey)
Measurement and Evaluation in Education Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	Assist. Prof.Dr. Erkan Hasan Atalmış (Kahramanmaraş Sütçüimam University)
Foreign Languages Education Yabancı Diller Eğitimi	Assist.Prof.Dr. Ekaterina Arshavskaya (Utah State University)

## Editorial Board Editörler Kurulu

## Field Editors

Art Education Sanat Eğitimi	Prof.Dr. Adnan Tepecik (Başkent University)
Computer Education and Instructional Technology Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	Assoc.Prof.Dr. Hakan Tüzün (Hacettepe University)
Curriculum Development in Education Eğitimde Program Geliştirme	Assist.Prof.Dr. Cem Babadoğan (Ankara University)
Education Management Eğitim Yönetimi	Assist.Prof.Dr. Ramazan Yirci (Kahramanmaraş Sütçüimam University)
Engineering Education Mühendislik Eğitimi	Prof.Dr. Kurt Becker (Utah State University) Assoc. Prof. Dr. Mehmet Tekerek (Kahramanmaraş Sütçüimam University)
Foreign Languages Education Yabancı Diller Eğitimi	Assist.Prof.Dr. Ekaterina Arshavskaya (Utah State University)
Physical Education and Sport Beden Eğitimi ve Spor	Prof.Dr. Ökkeş Alpaslan Gençay (Kahramanmaraş Sütçüimam University)
Mathematics Education Matematik Eğitimi	Prof.Dr. Safure Bulut (Middle East Technical University)
Measurement and Evaluation in Education Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	Assist. Prof.Dr. Erkan Hasan Atalmış (Kahramanmaraş Sütçüimam University)
Science Education Fen Eğitimi	Prof.Dr. Bayram Coştu (Yıldız Technical University) Assoc.Prof.Dr. Pavol Prokop (Trnava University)
Social Sciences Education Sosyal Alanlar Eğitimi	Assoc.Prof.Dr. Adem Öcal (Gazi University) Assoc.Prof.Dr. Süleyman Yiğittir (MoNE of Turkey)
STEM Education FeTeMM Eğitimi	Assoc.Prof.Dr. M.Sencer Corlu (İhsan Doğramacı Bilkent University)
Special Education Özel Eğitim	Assit.Prof.Dr. Şule Gücyeter (Uşak University)
Teacher Training Öğretmen Yetiştirme	Assoc.Prof.Dr. Kadir Bilen (Alanya Alaaddin Keykubat University)
Psychological Counseling and Guidance Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik	Assist.Prof.Dr. Ramin Aliyev (Hasan Kalyoncu University)
Technology Education Teknoloji Eğitimi	Prof.Dr. Edward Reeve (Utah State University) Assoc.Prof.Dr. Abdullah Togay (Gazi University)
Turkish Language Education Türkçe Eğitimi	Assoc.Prof.Dr. Kasım Yıldırım (Muğla Sıtkı Koçman University)

## Proof Reading

English Language | Assist.Prof.Dr. Reyhan Açıcam (Kahramanmaraş Sütçüimam University)

## Reviewers of Issue Sayı Hakemleri

Dr. Vedat Aktepe  
 Dr. Mustafa Tahiroğlu  
 Dr. Murat Aydemir  
 Dr. Ayşe Savran  
 Dr. Murat Özel  
 Dr. Kadir Bilen  
 Dr. Hülya Yürekli  
 Dr. Erkan Atalmış  
 Dr. David Attaer  
 Dr. Hülya Tuncer  
 Dr. Selma Durak Üğüten  
 Dr. Dilşat Peker Ünal  
 Dr. Mehmet Sözer  
 Dr. Mustafa Sever  
 Dr. Cem Babadoğan  
 Dr. Erkan Atalmış



Education Source  
(Since January 2013)



## Bloom'un yenilenmiş taksonomisine göre bir sınav analizi

Fahrettin Korkmaz

Milli Eğitim Bakanlığı, Gaziantep, Türkiye, [korkmaz2725@gmail.com](mailto:korkmaz2725@gmail.com)

Serkan Ünsal

Kahramanmaraş Sütçüimam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye,  
[serkanunsal@ksu.edu.tr](mailto:serkanunsal@ksu.edu.tr)

ÖZ Bu çalışmada 2013 Kamu Personeli Seçme Sınav (KPSS)'inde Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testinde yer alan soruların yenilenmiş Bloom Taksonomisinin bilgi ve bilişsel süreç boyutlarına göre analizi amaçlanmıştır. Araştırma sürecinde nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi tercih edilmiştir. Bu yöntem kapsamında 2013 yılı Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testinde yer alan 50 sorunun düzeyi Yenilenmiş Bloom Taksonomisine dayalı ölçütlere göre hazırlanan tabloya yerleştirilmiştir. Yerleştirme işleminin sonuçları esas alınarak, 2013 KPSS Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testindeki sorular bilgi boyutuna göre incelendiğinde soruların 31 tanesinin (% 62) olgusal bilgi; 12 tanesinin (%24) kavramsal bilgi; 6 tanesinin (%12) işlemsel bilgi; 1 tanesinin (%2) ise üst bilişsel bilgiyi ölçmek üzere hazırlanmış olduğu görülmektedir. Bilişsel süreç boyutuna ilişkin ise 31 (%62) sorunun bilginin hatırlama boyutunu; 12 (%24) sorunun anlama boyutunu; 4 (%8) sorunun uygulama boyutunu; 1 (%2) sorunun analiz etme boyutunu; 2 (%4) sorunun ise değerlendirme boyutunu ölçmek üzere hazırlandığı tespit edilmiştir.

Anahtar  
Kelimeler

Tarih öğretimi, taksonomi, yenilenmiş Bloom taksonomisi

## Analysing a test based on Bloom's revised taxonomy

ABSTRACT This study aims to evaluate questions of proficiency test in History teaching posed in the Public Personnel Selection Examination (2013) in accord with knowledge dimension and cognitive process dimension of Bloom's revised taxonomy. Being one of the qualitative research methods, document analysis was employed during the study. Accordingly, level of fifty questions posed in the test in concern were tabulated with respect to the criteria of Bloom's revised taxonomy. When evaluated based on the knowledge dimension, it is revealed that 31 out of 50 questions (62%) were posed to assess phenomenal knowledge, 12 (24%) of them cognitive knowledge, 6 of them (12%) operational knowledge, and 1 of them (2%) higher cognitive knowledge. As for the cognitive process dimension, 31 of the questions (62%) were designed to assess retrieving dimension of the knowledge, 12 (24%) understanding dimension, 4 (8%) application dimension, 1 (2%) analysis dimension, and 2 (4%) evaluation dimension.

Keywords

History teaching, taxonomy, Bloom's revised taxonomy



## EXTENDED SUMMARY

The cognitive based taxonomy developed by Bloom and colleagues has sustained its effectiveness for almost 50 years (Pickard, 2007). However, 3 cognitive science experts, 3 curriculum educational programs and teaching experts, 2 evaluation and assessment experts, a total of 8 educators, and a group of researchers arranged meetings during 1995-2001 to make a revision on Bloom's Taxonomy; by coming to an agreement about the taxonomy requiring a revision, David Krathwohl and Lorin Anderson pioneered the revision (Anderson, 2005; Krathwohl, 2002). According to Bümen (2006) there are two primary reasons for the update in Bloom's Taxonomy. The first of these is finding solutions for the problems concerning the problems with designs, practices and strategies by shifting educational workers' attractions to the original taxonomy; and the second is uniting the taxonomy with recent information gathered from the USA and other regions throughout the world.

There are many national and international studies conducted on the Revised Bloom's Taxonomy. Various examples of national studies are: Bümen's (2006) Breakthrough in Program Development: The Revised Bloom's Taxonomy, the Examination of Science Course Written Exam Questions According to the Revised Bloom's Taxonomy study conducted by Tanık and Saraçoğlu (2011), Evaluation of Grammar Acquisitions from Turkish Course books according to the Revised Bloom's Taxonomy conducted by Eroğlu and Kuzu (2014), Comparison of Written Exam Questions and ÖSS Exam Questions According to Revised Bloom's Taxonomy conducted by Köğce and Baki (2009). Among the international studies, there is Krathwohl's (2002) study on revising Bloom's Taxonomy; Anderson's (2005) study on goal evaluations and educational development; Amer's (2006) study on the reflections of the Revised Bloom's Taxonomy; Pickard's (2007) study on the Revised Bloom's Taxonomy. The fact that there are very rare studies on Public Personnel Selection Examination (KPSS), which is a crucial exam in Turkey, can be considered as a deficiency. The aim of this study is to fulfill this deficiency and serve as a starting point.

The purpose of this study is to determine the distribution of the 2013 KPSS History Teaching Content Knowledge Test questions within the knowledge and cognitive process dimensions of the Revised Bloom's Taxonomy. The question, what is the distribution of the 2013 KPSS History Teaching Content Knowledge Test questions according to the Revised Bloom's Taxonomy? was directed.

The qualitative research model was used in this study; and the document analysis method was adopted. Document analysis; involves analyzing written materials that contain information about events and facts and can be used as a method in educational studies (Yıldırım and Şimşek, 2010).

Written documents containing the 2013 KPSS History Teaching Content Knowledge Test questions were used as the data collection instruments in the study.

The questions of the 2013 KPSS History Teaching Content Knowledge Test were examined according to the Revised Bloom's Taxonomy. The table, developed by Krathwohl (2002), which contains the knowledge and cognitive process dimension of the revised taxonomy was used in the data analysis process. The questions were examined and which cognitive process dimension each question was placed under was determined; then, which stage of the knowledge dimension they were placed under was identified. The name section in each question was placed under the knowledge dimension; the verbal section was placed under the cognitive process dimension. Based on the opinions of Bekdemir and Selim (2008), in cases where the test questions signified more than one dimension at the same time with regards to the cognitive process dimension, they were placed to a higher rank category. Then the findings gathered from 50 History questions were placed in the table developed by Karthwohl (2002). The stages of the questions on The Revised Bloom's Taxonomy's knowledge and cognitive process dimensions were determined according to the table. The frequency and percentage values of the tests' distributions were identified. Examples of how the questions of the KPSS History Teaching Content Knowledge Test were analyzed are given below.

When the 2013 KPSS History Teaching Content Knowledge Test questions are considered based on the knowledge dimension, it is evident that 31 questions (62%) are about phenomenal knowledge; 12 (24%) about conceptual knowledge; 6 (12%) about operational knowledge and 1 (2%) about metacognitive knowledge. When the phenomenal knowledge dimension is examined based on the cognitive process dimension, it is evident that 12 (24%) questions are at the remembering; 4 (8%) at the understanding; 2 (4%) at the analyzing and 2 (4%) questions are at the evaluating dimension. When the conceptual knowledge dimension is examined based on the cognitive process dimension, it is evident that 5 (42%)

questions are at the remembering; 6 (50%) at the understanding; 1 (17%) question is at the analyzing dimension. When the operational knowledge dimension is examined based on the cognitive process dimension, it is evident that 1 (17%) question is at the remembering; 4 (66%) questions are at the applying and 1 (17%) question is at the evaluating dimension. When the operational knowledge dimension is examined based on the cognitive process dimension, it is evident that 1 (17%) question is at the remembering; 4 (66%) questions are at the applying and 1 (17%) question is at the evaluating dimension. When the metacognitive dimension is considered based on the cognitive process dimension, it is evident that 1 (100%) question is at the evaluation dimension. When the questions of the 2013 KPSS exam regarding the Department of History Teaching is examined according to the knowledge and cognitive process dimensions of the Revised Bloom's Taxonomy, over half of the questions (31 questions) are at the "remembering", the lowest section, of the cognitive process dimension and there are no applying, analyzing and evaluating stages that measure high level thinking skills which can be regarded as a deficiency. Although there are many questions concerning the "remembering" dimension; there were only one questions concerning the cognitive processes of the analyzing and evaluating dimensions which suggests that there is a proportional inconsistency in the distribution of questions. The fact that the total number of History Teaching questions on understanding, applying, evaluating and synthesizing are less than the questions on "remembering" concerning the cognitive process dimension can be regarded as a discrepancy.

## GİRİŞ

Tarih; geçmişte yaşanan olgu ve olaylardan hareketle bugünü anlama/anlamlandırma çabası ve bugünden yola çıkarak geleceği şekillendirmemize yardımcı olan bir disiplin olarak tanımlanabilir. Tarih; Şıvgın (2009)'a göre Batı'da daha çok hatırlanmaya değer olayların hikâyesi anlamında kullanılmaktadır. Sosyal bir gerçeklik olarak tarih, dar anlamıyla insanoğlunun geçmişte yaşadığı gerçekliği; geniş anlamıyla ise sosyal bir varlık olarak insanın geçmişte yaşadığı, şu an yaşanan ve gelecekte yaşanılacak olanın bütünü ifade eder.

Toplulukların tarihe yönelik ilgisi ilkçağda Herodot'tan bu yana farklı şekillerde, dönemsel olarak artmış azalmış ancak hiçbir zaman yok olmamıştır. Toplulukların tarihe yönelik ilgisinin arka planında yatan gerekçeler ise şu anı anlamlandırmak, siyasi, ideoloji, kültürel olarak düşünceleri temellendirmek ve meşru kılmak; grupları bir arada tutmanın gereği olarak ortak bir bilinç oluşturmak olarak sıralanabilir (Gutek, 2006). Duygu, düşünce ve davranışlarımız bilinçli ya da bilinçsiz şekilde tarihten etkilenir veya şekillenir. Bugünü oluşturan her ne varsa geçmişin izlerini taşır ve bizim nasıl düşüneceğimiz ya da nasıl davranacağımızı farklı şekillerde etkiler (Aslan, 2006; Şıvgın, 2009). Bu bağlamda tarih öğretimi duygu, düşünce ve davranışlarımızı etkilediğinden ve şekillendirdiğinden dolayı önemli görülmektedir. Tarihi önemli kılan nedenlerden biri de tarihsel çizginin herhangi bir döneminde bulunan toplulukların kendi kültür ve değerlerini geçmişten geleceğe taşıma arzusu; tarihsel bir sürekliliğe sahip olma kaygısı olarak da düşünülebilir. Topluluklar kendi varlıklarını devam ettirmek, var olan değerlerini gelecek kuşaklara aktarmak için tarih önemli bir fonksiyon icra etmektedir. Çünkü tarih var olan kültürün ve değerlerin önemini geçmişle ilişkilendirerek açıklamaya çalışırlar.

### Tarih öğretimi ve KPSS

Tarih öğrenimi sayesinde birey bir yandan güncel olaylar geçmişle bağlantısını kurarak geniş açıdan değerlendirirken diğer yandan da toplumsal olayları farklı şekillerde düşünme becerisi kazanır. Tarih öğrenimi toplumsal faydaları açısından değerlendirildiğinde bireylere milli değer, kültür ve bilincin kazandırılmasında, geçmişte yapılan hatalardan ders çıkartılarak, geleceği inşa etme sürecinde fayda sağlamaktadır. Tarih öğreniminin evrensel anlamda faydaları ise var olan kültürleri insanlığın ortak mirası olduğu düşünüldüğünde bu ortak mirasın nasıl ortaya çıktığı hangi aşamalardan geçerek meydana geldiğinin bilincine vardırılması olarak da değerlendirilebilir (Okur, Genç, Özcan, Yurtbay, Sever, 2014).

Tüm disiplinlerde olduğu gibi tarih içinde sorulması gereken soruların başında “Neden Tarih Öğretiyoruz?” sorusu gelmektedir. Söz konusu bu durum içinde bulunan zamana, koşullara ve ülkelere göre farklılık göstermektedir. Bununla birlikte Aslan (2006)'a göre tarih öğretimi genel olarak aşağıdaki amaçları gerçekleştirmek için öğretilmektedir:

1. İnsanlığın farklı zamanlarda geçirdiği değişim/dönüşümleri görmek,
  2. İnsanlığın ortak kültürel mirasının kavranması ve çağa uygun kimlik oluşumunun sağlanması,
  3. Bilişsel kapasitenin geliştirilmesine olanak sağlamak,
  4. İnsani, vicdani ve moral kapasitenin geliştirilmesine olanak sağlamak amacıyla tarih öğretilmektedir.
- Tarih disiplini içinde hangi konuların olması gerektiği, hangi konuların öğretim dışında bırakılacağı ve belirlenen içeriğin nasıl öğretileceği konuları siyasal dönemlere ve toplumsal koşullara göre değişiklik göstermektedir. Örneğin Cumhuriyetin kurulmasıyla birlikte nasıl bir birey yetiştirileceğiyle ilgili tartışmalar başlanmış ve buna yönelik olarak ders kitaplarında değişikliklere gidilmiştir. Tarih öğretimine yönelik olarak Çapa (2002)'ya göre Cumhuriyetin ilk yıllarında özellikle ilköğretim tarih eğitim programında 1924 ve 1926 yıllarında değişiklik yapıldığını ifade etmektedir. Değişiklikler sadece bununla sınırlı kalmamış tarih öğretimine yönelik 1930 yılında tarih öğretimine yönelik Türk Tarih Tezi çerçevesinde tarih öğretimine yönelik ilk ve ortaokullarda yeni kitaplar yazılmıştır. 1927-1928 yılında yürürlüğe konulan ve tüm ilkokullarda okutulan tarih dersi daha çok yeni ilan edilen Cumhuriyet rejiminin ön gördüğü “Milli Tarih” anlayışını ön plana çıkartarak Türk tarihini yeni bir perspektifte ele almıştır. Söz konusu Tarih dersinde Türk tarihini anlatırken İslam tarihine hiç yer verilmezken; Osmanlı tarihi özetle aktarılmakta ve padişahlara yönelik yüceltici bilgiler kitaptan çıkartılmıştır. Bu bağlamda farklı siyasal dönemlerde tarih eğitimine yönelik farklı uygulamalara gidilmenin yanı sıra öğrencilere tarih bilincini kazandıracak öğretmenlerin kamuya alımında da farklı uygulamalara gidilmiştir.

KPSS 1999 yılında genel olarak memur almak amacıyla ilk olarak Devlet Memurluğu Sınavı (DMS) adı altında Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından yapıldı. Daha sonra öğretmenlik



alımını da içine alarak kapsamı genişletilmiş 2001 yılında Kurumlar için Memur Alım Sınavı (KMS) olarak; 2002 yılından bu yana ise KPSS adı altında ÖSYM tarafından yapılmaya devam edilmiştir. Öğretmen alımına yönelik sınav formatı ise 2003 yılından bu yana genel yetenek- genel kültür ve eğitim bilimleri olmak üzere iki oturum şeklinde yapılmaktaydı. Ancak 2013 yılından itibaren Tarih Öğretmenliği de dâhil olmak üzere 15 farklı alanda olmak üzere kamuya öğretmen istihdamı sağlamak amacıyla Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT) ÖSYM tarafından yapılmaya başlanmıştır. Kamuda öğretmen olmak isteyen aday genel kültür- genel yetenek- eğitim bilimleri ve alan sınavı olmak üzere üç sınavın ortalamasına göre değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Tarih Öğretmenlik Alan Bilgisi'ne yönelik toplamda 50 soru sorulmaktadır. Söz konusu bu soruların 40 tanesi (%80) alan bilgisi; 10 tanesi (%20) ise alan eğitimine yöneliktir 2013 KPSS Tarih öğretmenliği ÖABT'ndeki konular ve test içerisinde bulunan konuların ağırlığı ise Tablo 1.'de sunulmuştur.

Tablo 1. Tarih Öğretmenliği KPSS Alan Bilgisi Testi Konuları, Yüzdeleri ve Ağırlığı

Test Türü	Test İçeriği	Yaklaşık Ağırlık Yüzdesi	Genel Yüzdesi
Alan Bilgisi Testi	Tarih Metodu	8	80
	Eski Çağ Tarihi	4	
	İslamiyet Öncesi Türk Tarihi	10	
	Orta Çağ İslam Tarihi	12	
	Osmanlı Tarihi	14	
	Türkiye Cumhuriyeti Tarihi	12	
	Genel Dünya Tarihi	12	
Alan Eğitimi Testi	XX. yy Türk ve Dünya Tarihi	8	20
		-	

Tablo.1. incelendiğinde alan derslerine yönelik soruların % 80 oranında olduğu, alan eğitimine yönelik soruların ağırlığının ise % 20 olduğu görülmektedir.

### Hedeflerin Sınıflaması

Eğitimde hedef; Demirel (2011) tarafından öğrenciye kazandırılmak üzere seçilen istendik özellikler; Ertürk (1982) tarafından yetiştirdiğimiz insanda bulunmasını uygun gördüğümüz eğitim yoluyla kazandırılabilir nitelikteki davranışlar, Senemoğlu (2010) tarafından ise bünyesinde gözlenebilir, ölçülebilir davranışları kapsayan özellikler olarak belirtilmiştir. Hedefler eğitim açısından önemlidir; çünkü nasıl bir insan yetiştirmeyi amaçladığımız/bireyleri niçin yetiştirmeliyiz ya da eğitimin amacı nedir sorularının cevabı hedeflerde bulur (Ertürk, 1982; Demirel, 2011; Sönmez, 2012). Yine eğitim sürecinin belirli bir tutarlılık içerisinde gerçekleşmesi öğretim sürecinin sağlıklı bir şekilde yürütülmesi ve geçerli ve güvenilir bir değerlendirmenin yapılmasında hedeflerin belirlenmesi ve sınıflanması oldukça önemlidir (Bümen, 2006). Anderson, Krathwohl, Airasian, Wittrock (2001)'a göre hedef ise; öğrenme sürecinde öğrencilere hangi bilgileri kazandıracamız ve öğrenme süreci sonunda hangi bilgileri kazandırmak istediğimize yönelik bir çerçevedir. Forehand(2010)'a göre ise hedef bilme basamağından değerlendirme basamağına kadar hiyerarşik düzenlemede zihinsel süreçlerin düzenlenmesine olanak sağlayan bir yapıdır.

Eğitimde hedeflerin nasıl belirleneceği, belirlenen hedeflerin zorluk/karmaşıklık düzeyinin nasıl sıralanacağı önemli bir problemdir. Bu problemin aşılmasında taksonomiler önemli bir yere sahiptir. Taksonomilere yönelik Türkiye'de ilk akla gelen taksonomi şekli Bloom tarafından 1956 yılında geliştirilen "Eğitim Hedeflerinin Taksonomisi" olduğu söylenebilir. Ancak Arı (2011) tarafından yapılan çalışmada Bloom'un taksonomisi dışında SOLO taksonomisi ve Detmer tarafından geliştirilen taksonomilerin de olduğu belirtilse de bunların yaygınlık düzeyi Bloom Taksonomisi kadar olmamıştır. Ancak bazı ülkelerde Bloom Taksonomisinden daha fazla diğer taksonomilerin daha fazla tanınır olduğu ifade edilmektedir.

### Bloom'un bilişsel alan taksonomisi

Bilişsel alan; bilme, hatırlama, düşünme, problem çözme, yaratma gibi aktiviteleri içeren bir kavram olarak Bloom (1956) tarafından tanımlanmaktadır. Taksonomi kavramı Sönmez (2012) tarafından istendik davranışların birbirinin ön koşulu olacak şekilde basitten karmaşığa, kolaydan zora, somuttan soyuta, aşamalı sıralanması, Özçelik (2009) tarafından ise hedeflerin aşamalı sınıflaması olarak tarif edilmiştir. Bloom (1956) taksonomi kavramıyla sınıflama kavramı sıklıkla birbirlerinin yerine

kullanılan kavramlar olmasına karşın bu iki kavram birbirinin yerine kullanımının yanlış olduğunu belirtmiştir. Çünkü taksonomi, bazı yapısal kuralları içerirken; sınıflama ise birçok keyfi unsurlar içerebilir. Yine taksonomi, terimler tarafından temsil edilen gerçek fenomenlere karşılık gelecek şekilde inşa edilirken; sınıflamalarda ise böyle bir zorunluluk bulunmamaktadır.

Eğitimde belirlenen hedeflere yönelik olarak bilişsel, duyuşsal ve devinişsel olarak farklı sınıflamalar bulunmaktadır (Pickard, 2007; Demirel, 2011; Kablan, 2012). Bilişsel alana yönelik sınıflamalarla ilgili Sönmez (2012)'e göre farklı görüşlerden söz edilebilir. Bunlar; Bloom; Anderson, Krathwohl ve meslekdaşları; Tuckman; Williams; Hannah ve Michaels; Stahl ve Murphy; Romizowski başta olmak üzere ondokuz farklı bilişsel alan sınıflamasından bahsedilebilir. Bilişsel alana yönelik olarak birçok sınıflama olmasına rağmen; bu sınıflamalar içerisinde en fazla dikkat çeken ve farklı bölgelerde tanınır olan Bloom'un 1956 yılında geliştirdiği bilişsel alan sınıflaması olmuştur (Ertürk, 1982; Özçelik, 2009). Bloom (1956)'a göre taksonominin ortaya çıkma süreci 1948 yılında Boston'da Amerikan Psikoloji Derneği tarafından yapılan bir toplantı sonucunda kararlaştırılmıştır. Söz konusu toplantıda öğretmenler, idareciler, müfettişler arasında iletişimi kolaylaştırmak; eğitim programının en temel bileşenlerinden biri olan eğitim sürecindeki hedeflerin teorik bir çatısını oluşturmak; eğitim araştırmalarının temelini oluşturan ve değerlendirme sürecinin başlangıç noktası olan hedeflerin sınıflandırılmasının gerekliliği sonucuna varılmıştır. Toplantıda 34 kişilik bir komisyon oluşturulmuş ve bu komisyona hedeflerin "bilişsel boyutu" yazma ve organize etme görevi verilmiştir. Toplantıda ilk olarak gündeme gelen sorun hedeflerin sınıflandırılıp sınıflandırılmayacağı sorunu olmuştur. Ancak bu sorun eğitim hedeflerinin davranış olarak sınıflandırılabilmesi sonucuna ulaşılarak aşılmıştır. İkinci olarak ise taksonominin kullanılabilirliğine yönelik bir takım kaygılar gündeme gelmiştir. Bu kaygıların başında eğer öğretmen sadece taksonomide belirlenen hedefleri seçerlerse bu durumun öğretmenlerin düşünme ve planlama yönlerini olumsuz yönde etkileyeceği düşüncesi gelmektedir. Eğitim hedefleri ve alt hedefler belirginleştikçe bu kaygı da ortadan kalkmıştır. Krathwohl (2010)'a göre bilişsel alan sınıflamayla ilgili olarak 1949 yılında iki defa toplanılarak neler yapılacağıyla ilgili görüşmeler yapılmış, taksonomiyle ilgili yeni gelişmeler tartışılmıştır. 1951 yılında Chicago Amerikan Psikoloji Derneği tarafından yapılan sempozyumdaki bildiriler, eğitim uzmanları ve öğretmenlerin bilişsel alan sınıflamasına yönelik yorumları, eleştirileri değerlendirilmiş ve 1956 yılında Bloom, Engelhart, Furst, Hill ve Krathwohl tarafından bilişsel alanın sınıflandırılmasına yönelik el kitabı yayınlanmıştır.

Bloom ve arkadaşları tarafından geliştirilen taksonomi Krathwohl (2002, 2010)'a göre her biri dikkatli bir şekilde tanımlanmış bilme, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme olmak üzere 6 kategoriden oluşturulmuştur. Taksonomide bilgi, kavrama, analiz, sentez kategorilerinin 3 üç alt kategorisi bulunurken; değerlendirme kategorisinde 2 alt kategori bulunmakta, uygulama basamağında ise alt kategori bulunmamaktadır. Söz konusu kategorilerin ilk üç basamağı olan bilme, kavrama ve uygulama basamakları alt seviyede düşünme becerilerini gerektirirken; analiz, sentez ve değerlendirme basamağı ise üst düzey düşünme becerilerini gerektiren kategoriler olarak bilinmektedir (Köğçe ve Baki, 2009). Anderson (2005)'e göre kategoriler basitten karmaşığa; somuttan soyuta doğru hiyerarşik olarak gittikçe karmaşıklaşan bir yapıya sahiptir. Başlangıçta taksonomi kavramı eğitimde iş görenler arasında tam olarak ne anlam ifade ettiği anlaşılamadığından dolayı çok az ilgi görmüştür. Anderson ve Krathwohl (2002)'e göre taksonomi eğitimciler tarafından incelendikçe tanınırlığı artmış ve 22 farklı dile çevrilerek yaygınlık kazanmıştır.

### **Yenilenmiş Bloom Taksonomisi**

Bloom ve meslekdaşları tarafından bilişsel alana yönelik olarak geliştirilen taksonomi yaklaşık olarak 50 yıl etkililiğini devam ettirmiştir (Pickard, 2007). Ancak 1995- 2001 yılları arasında Bloom'un Taksonomisini revize etmek amacıyla; bilişsel psikoloji (3), eğitim programları ve öğretim (3) ve ölçme ve değerlendirme (2) alanlarında uzman toplam 8 eğitimci ve bir grup araştırmacı toplantılar düzenlemişler; David Krathwohl ve Lorin Anderson taksonominin revize edilmeye ihtiyacının olduğu konusunda hem fikir olarak, taksonominin revize edilmesine öncülük ettiler (Anderson, 2005; Krathwohl, 2002). Bloom'un taksonomisinin yenilenme gerekçesi olarak Bümen (2006)'e göre iki sebep ön plana çıkmaktadır. Bunlardan birincisi; eğitim alanında iş görenlerin dikkatlerini tekrar orijinal taksonomiye çekerek karşılaşılan tasarım, uygulama ve standartlardaki sorunlara çözüm üretmek; ikinci olarak ise ABD ve dünyanın farklı bölgelerindeki güncel bilgilerle taksonomiye birleştirmektir. Anderson (2005)'a göre ise Bloom Taksonomisinin gözden geçirilme gerekçeleri ise; bilişsel psikoloji alanındaki gelişmeler ve bilişsel alan taksonomisinin geliştirildiği zamandan bu yana sayısızca

araştırmaların yapılmış olmasıdır. Orijinal taksonominin sınırlılıklarını inceleyen Hasan, Naomee ve Bilkis (2013) taksonominin uygulanmasında birçok eğitimcinin bir takım problemlerle karşılaşmaktadır. Karmaşık davranışların basit bir şekilde tek yönlü olarak bilişsel süreçler şeklinde sıralanması varsayımı büyük bir hata olarak görülmektedir.

Bloom'un orijinal taksonomisinde Anderson ve Krathwohl'un öncülüğünde bir takım değişiklikler yapıldı. Bloom tarafından tek yönlü olarak oluşturulan tablo bilgi boyutu ve bilişsel süreç boyutunu içerecek şekilde iki yönlü olarak yeniden düzenlendi. Bloom tarafından tek yönlü olarak isim ve eylem boyutu tek bir çatı altında toplanırken; bu sınırlılık yenilenmiş taksonomide aşılmış oldu. Bilgi boyutunda belirlenen hedeflerin, sadece ad/isim kısmı yer alırken; bilişsel süreç boyutunda eylemsi/fiil kısmına da yer verildi. Çalışmalar sonucunda iki önemli nokta ön plana çıktı. Bunlardan birincisi bilgi boyutunu ifade eden kısım hedeflerde isim halinde bulunurken; bilişsel süreç boyutu ise eylemsi olarak ifade edildi (Tanık ve Saraçoğlu, 2011; Amer, 2006; Bümen, 2006; Köğce ve Baki, 2009). Orijinal taksonomi ile yenilenmiş Bloom Taksonomisi arasındaki değişiklikleri şu şekilde sıralanmaktadır:

1. Orijinal taksonomi tek boyutluyken; Yenilenmiş Bloom Taksonomisi bilgi ve bilişsel süreç boyutu olarak iki boyutlu olarak değiştirilmiştir. Orijinal taksonomide ad ve eylemsi kısmı tek bir boyut içerisinde değerlendirilirken; yenilenmiş taksonomide bilgi boyutu ad kısmında; eylemsi kısmı ise bilişsel süreç boyutunda değerlendirilmektedir (Pickard, 2007; Bümen, 2006).

2. Bilgi boyutu üç temel kategori yerine dört boyut içerir. Bunlardan üçü orijinal taksonomide olduğu gibi olgusal, kavramsal, işlemsel bilgi iken; yenilenmiş taksonomide öğrencinin üst bilişsel aktivitelerinin farkındalığını içeren üstbilişsel bilgi dördüncü boyut olarak eklenmiştir (Anderson, 2005). Yenilenmiş taksonomideki bilgi boyutu Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Yenilenmiş Bloom Taksonomisindeki Bilgi Boyutunun Yapısı

Bilgi Boyutu	Alt Boyutlar
A. Olgusal Bilgi	AA. Terimlerin bilgisi AB. Özel detay ve öğeler bilgisi BA. Sınıflama ve kategori bilgisi
B. Kavramsal Bilgi	BB. İlke ve genellemeler bilgisi BC. Teoriler, modeller ve yapılar bilgisi CA. Konuyla ilgili beceri ve işlem aşamaları bilgisi
C. İşlemsel Bilgi	CB. Konuyla ilgili teknik ve yöntemlerin bilgisi CC. Uygun yöntemlerin hangi durumlarda nasıl kullanılacağına yönelik ölçüt bilgisi DA. Stratejik bilgi
D. Biliş Ötesi Bilgisi	DB. Bilişsel görevler hakkındaki bilgi DC. Bireyin kendine dönük biliş ve öğrenmeyle ilgili bilgisi

Krathwohl, 2002:214

3. Bilişsel Süreç boyutu ise; orijinal taksonomide 6 boyut üzerinde önemli değişiklikler yapılarak korunmuştur. Orijinal kategorideki üç kategorinin isimleri değiştirilirken (Bilgi yerine hatırlama-kavrama yerine anlama-sentez yerine yaratma), iki tanesinin yerleri değiştirilmiştir (Yaratma-Değerlendirme boyutunun yerine konuldu) ancak isimleri korunmuştur; kullanılan tüm kategoriler isimlerine uygun olarak fiil formuna dönüştürülmüştür (Eroğlu ve Kuzu, 2014; Bümen, 2006; Hasan, Naomee, Bilkis, 2013) .

4. Analiz, uygulama ve değerlendirme basamakları korunarak uygula, analiz et, değerlendir şeklinde fiilimsi formuna dönüştürüldü (Köğce ve Baki, 2009; Amer, 2006; Anderson, 2006).

5. Uygulama Kategorisinin altına iki alt boyut (yürütme ve uygulama) eklenmiştir (Krathwohl, 2002; Bümen, 2006).

6. Orijinal taksonomide değerlendirme basamağı daha çok ana kategorilere dönük yapılırken; yenilenmiş taksonomide alt kategoriler daha ağırlıklı olarak kullanılmıştır (Tanık ve Saraçoğlu, 2011; Bümen, 2006) Bilişsel süreç boyut ve alt basamakları Tablo.3'de sunulmuştur.

Tablo 3. Revize Edilmiş Bloom Taksonomisindeki Bilişsel Süreç Boyutunun Yapısı

Bilişsel Süreç	Alt Basamakları
1. Hatırlama	1.1. Tanıma, Fark etme 1.2. Geri çağırma
2. Anlama	2.1. Yorumlama 2.2. Örneklem

	2.3. Sınıflama
	2.4. Özetleme
	2.5. Çıkarım yapma
	2.6. Karşılaştırma
	2.7. Açıklama
3. Uygulama	3.1. Yürütme
	3.2. Uygulama
4. Analiz Etme	4.1. Ayrıştırma
	4.2. Örgütlenme
	4.3. Atıfta bulunma
5. Değerlendirme	5.1. Denetim yapma
	5.2. Eleştirme
	6.1. Oluşturma
6. Yaratma	6.2. Planlama
	6.3. Üretme

Krathwohl, 2002:215'ten uyarlanarak hazırlanmıştır.

Bu tablolardan hareketle Anderson (2005)'a göre Yenilenmiş Bloom Taksonomisi bilişsel süreç olarak bilinen yatay boyut, bilgi boyutu olarak bilinen dikey boyut olmak üzere iki boyut şeklinde revize edilmiştir. Söz konusu durum Tablo.4'te sunulmuştur. Krathwohl (2002) Yenilenmiş Bloom Taksonomisini tablo 4'de şu şekilde özetlemektedir:

Tablo 4. Bilişsel Alan Taksonomi Tablosu

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma
A. Olgusal Bilgi						
B. Kavramsal Bilgi						
C. İşlemsel Bilgi						
D. Üstbilişsel Bilgi						

Yenilenmiş Bloom Taksonomisine yönelik yurt içinde ve yurt dışında birçok çalışmalar bulunmaktadır. Yurt içinde yapılan çalışmaların bazıları: Bümen (2006)'in Program Geliştirmede Bir Dönüm Noktası: Yenilenmiş Bloom Taksonomisi adlı çalışması, Tanık ve Saraçoğlu (2011)'nin Fen Ve Teknoloji Dersi Yazılı Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne Göre İncelenmesi adlı çalışması, Eroğlu ve Kuzu (2014)'nin Türkçe Ders Kitaplarındaki Dilbilgisi Kazanımlarının Ve Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi adlı çalışması, Köğçe ve Baki (2009)'nin Yazılı Sınav Soruları İle Öğrenci Seçme Sınavı Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Karşılaştırılması adlı çalışması sıralanabilir. Yurt dışında yapılan çalışmaların bir kısmı ise Bloom Taksonomisinin revize edilmesine yönelik Krathwohl (2002)'un; hedefler değerlendirmeler ve eğitimin geliştirilmesine yönelik Anderson (2005)'un; Bloom'un Yenilenmiş Taksonomisinin yansımalarına yönelik Amer (2006)'in; Yenilenmiş Bloom Taksonomisine yönelik Pickard (2007)'in çalışmaları sıralanabilir. Bu çalışmalar içinde Türkiye'de oldukça önemli ve yaygın olan KPSS' yönelik bir çalışmanın olmaması bir eksiklik olarak düşünülebilir. Bu çalışma söz konusu eksikliği gidermek ve bir başlangıç oluşturmak amacını taşımaktadır.

Yenilenmiş Bloom Taksonomisine yönelik yurt içinde ve yurt dışında birçok çalışmalar bulunmaktadır. Yurt içinde yapılan çalışmalara Bümen (2006)'in Program Geliştirmede Bir Dönüm Noktası: Yenilenmiş Bloom Taksonomisi; Tanık ve Saraçoğlu (2011)'nin Fen ve Teknoloji Dersi Yazılı Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne Göre İncelenmesi; Eroğlu ve Kuzu (2014)'nin Türkçe Ders Kitaplarındaki Dilbilgisi Kazanımlarının Ve Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi; Köğçe ve Baki (2009)'nin Yazılı Sınav Soruları İle Öss Sınavı Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Karşılaştırılması örnek olarak verilebilir. Yurt dışında yapılan çalışmaların bir kısmı ise Bloom Taksonomisinin revize edilmesine yönelik Krathwohl (2002)'un; hedefler değerlendirmeler ve eğitimin geliştirilmesine yönelik Anderson (2005)'un; Bloom'un Yenilenmiş Taksonomisinin yansımalarına yönelik Amer (2006)'in; Yenilenmiş Bloom Taksonomisine yönelik Pickard (2007)'in çalışmaları sıralanabilir. Türkiye'de öğretmen seçiminde önemli bir yer tutan KPSS'de sorulan soruların niteliği öğretmen seçiminde, öğretmen adaylarının bilgi birikimini ölçmede önemli bir yeri olduğu düşünülmektedir. Özellikle Türkiye'de oldukça önemli ve yaygın olan KPSS'ye

yönelik bir çalışmanın olmaması bir eksiklik olarak düşünülebilir. Bu çalışma söz konusu eksikliği gidermek ve bir başlangıç oluşturmak amacını taşımaktadır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmada 2013 yılındaki KPSS Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testindeki soruların Yenilenmiş Bloom Taksonomisi bilişsel alanda yer alan bilgi ve bilişsel boyutundaki dağılımların analizini ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Bu bağlamda KPSS 2013 Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testinde soruların Yenilenmiş Bloom Taksonomisi analiz sonucuna göre dağılımı nasıldır? sorusuna cevap aranmaktadır.

### **YÖNTEM**

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, veri toplama araçları, verilerin analizinde kullanılan istatistiksel teknikler açıklanmıştır.

### **Araştırmanın Modeli**

Bu çalışmada nitel araştırma yaklaşımı kullanılmış; yöntem olarak ise doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizi; olgu ve olaylar hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsamakta ve eğitimle ilgili çalışmalarda tek başına yöntem olarak kullanılabilirliği ifade eder (Yıldırım ve Şimşek, 2010).

### **Veri toplama aracı**

Araştırmada veri toplama aracı olarak KPSS 2013 Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testi sorularını içeren yazılı dokümanlar kullanılmıştır.

### **Verilerin analizi**

Araştırmada öncelikli olarak KPSS 2013 Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testinde yer alan sorular Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre ele alınarak incelenmiştir. Veri analizi aşamasında yenilenmiş taksonomiye yönelik bilgi ve bilişsel süreç boyutunun yer aldığı Krathwohl (2002) tarafından oluşturulan tablo kullanılmıştır. Sorular incelenerek soruların her birinin öncelikli olarak hangi bilişsel süreç boyutu içerisinde yer aldığı belirlenmiş; daha sonra bilgi boyutu olarak hangi basamak içerisinde yer aldığı tespit edilmiştir. Soru içerisinde ad kısmı bilgi boyutuna; eylemsi kısmı ise bilişsel süreç boyutuna yerleştirilmiştir. Testteki sorular bilişsel süreç boyutu bağlamında aynı anda birden fazla boyutu işaret ettiği durumlarda ise Bekdemir ve Selim (2008)'in görüşleri doğrultusunda daha üst düzey olan kategoriye yerleştirilmiştir. Sonraki aşamada ise 50 Tarih sorusundan elde edilen bulgulara göre Krathwohl (2002) tarafından oluşturulan tabloya yerleştirilmiştir. Testte yer alan sorular, Yenilenmiş Bloom Taksonomisinin, bilgi boyutunun ve bilişsel süreç boyutunu hangi basamağında yer aldığı tabloya göre tespit edilmiştir. Daha sonra, testlerin dağılımlarının frekans ve yüzdeleri ortaya çıkartılmıştır. KPSS Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testine yönelik soruların analizinin nasıl yapıldığına ilişkin örnekler aşağıda sunulmuştur.

Soru: "Tarih Dersinde Çevre İncelemeleri" adlı eser aşağıdakilerden hangisine aittir?

- A) Muallim Cevdet İnançalp      B) Mustafa Çağatay Uluçay      C) İsmail Hakkı Baltacıoğlu  
D) Faik Reşit Unat      E) Ahmet Refik Altınay

Analiz işlemi: Tarih Dersinde Çevre İncelemeleri adlı eser bilgi boyutu olarak olgusal bilgiyi işaret etmektedir. Olgusal bilgi boyutunun alt basamağı olarak ise belli bir terim/sembol işaret etmemekte; öğrencinin karşılaştığı bir probleme çözüm üretebilecek temel öğeyi içerdiği için özel detay ve öğeler bilgisini ifade etmektedir. Sorunun... aşağıdakilerden hangisine aittir? kısmı ise bilişsel süreç boyutunu işaret etmektedir. Burada istenen seçeneklerde yer alan yazarlardan hangisinin söz konusu eseri yazdığının öğretmen adaylarından hatırlaması istenmektedir. Bu ise hatırlama kategorisinde anımsama(geri çağırma) alt basamağını göstermektedir. Hedefleri tabloya yerleştirilmesinde ise üç aşamalı bir yol izlenmiştir:

1. Öncelikle KPSS Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testi'ndeki sorunun numarasının yazılması (Örneğin, 25. soru)



2. Bilişsel süreç boyutu Tablo.4'de belirtildiği şekilde rakamlarının yazılması (Örneğin; İkinci boyut: Anlama; alt basamağı özetleme: 2.4 şeklinde).

3. Bilgi boyutunda ise Tablo.3'deki gibi bilgi boyutunun alt basamaklarını ifade eden harflerin yazılması(AA, CA gibi). Örneğin; Tablo.6'da bulunan 25-1.2.AB kısaltması; 25.soru; bilişsel süreç boyutu olarak (1) "hatırlama" ; hatırlamanın alt kategori olarak (2) anımsama; bilgi boyutu olarak ise (A) olgusal bilgi; bilgi boyutunun alt basamağı olarak ise (B) terimler bilgisini ifade etmektedir.

İkinci örnek ise KPSS Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testi'ndeki 29.sorunun analizi şu şekilde yapılmıştır:

Türkiye İktisat Kongresi'nde ulusal ve tam bağımsız bir ekonomiyi esas alan öneriler ön plana çıkmıştır. İktisat Kongresi'nde yapılan aşağıdaki önerilerden hangisinin bu doğrultuda olduğu söylenemez?

- A) Kambiyo merkezleri ile tahvil borsalarının millileştirilmesi
- B) Tarım dışındaki işçiler için günlük çalışma süresinin 8 saat olması
- C) Yerli sanayiye koruyucu önlemler alınması
- D) Kendi limanlarımızda bayrağımızı taşıyan gemilerin ticaret yapması
- E) Tekel hakkı tanınmış yabancı sermayenin kaldırılması

Tablo.5. Tarih Öğretmenliği ÖABT 29. Sorunun Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Analizi

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma
A. Olgusal Bilgi		29-2.5 AA				
B. Kavramsal Bilgi						
C. İşlemsel Bilgi						
D. Üstbilişsel Bilgi						

Söz konusu soru Tablo.5'de 29-2.5.AA şeklinde yer almaktadır. Soruda Türkiye İktisat Kongresi'nde ulusal ve tam bağımsız bir ekonomiyi esas alan öneriler üzerinde durmaktadır. Bu soru öğretmen adaylarının Türkiye İktisat Kongresi'ndeki önerilerden sonuç çıkarmalarını öngörmektedir. Bundan dolayı bilişsel süreç boyutu olarak "anlama" basamağı; anlama boyutunun alt basamağı olarak ise "sonuç çıkarma" yı işaret etmektedir. Bilgi boyutu olarak ise öğretmen adaylarından karşılaştıkları bir problem durumunu çözebilecekleri temel öğeyi (Türkiye İktisat Kongresi) işaret ettiği için "olgusal bilgi"; bilgi boyutunun alt basamağı olarak ise terimler bilgisi bağlamında "teknik terimler bilgisi" ni işaret etmektedir.

### Araştırmanın Güvenirliği

Araştırmanın güvenirliliğini sağlamak için ise Hubermann ve Miles (1994) tarafından önerilen

$$\text{Güvenirlilik} = \frac{\text{Görüş Birliği}}{\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}} \text{ kullanılmıştır.}$$

KPSS' de çıkan Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testi soruları Krathwohl (2002) tarafından oluşturulan Yenilenmiş Bloom Taksonomisi tablosuna 2 farklı araştırmacı tarafından söz konusu sorular okunup; ilgili tabloya yerleştirilmesi istenmiştir. Araştırmacıların sorulara yönelik analizleri sonucunda %81'lik bir güvenirlilik sonucuna ulaşılmıştır. Bir araştırmanın güvenirliliği için %70 'lik bir sonucun yeterli olduğunu ifade eden Hubermann ve Miles (1994)'a göre çıkan sonucun bu çalışmanın güvenirliliğinin için yeterli düzeyde olduğu kabul edilerek analiz aşamasına geçilmiştir.

### BULGULAR

Araştırmanın bu kısmında 2013 yılında KPSS Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testindeki 50 sorunun yenilenmiş Bloom Taksonomisinin bilgi ve bilişsel süreç boyutuna göre yerleştirilmiştir. KPSS Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testindeki soruların Bilgi ve Bilişsel Süreç Boyutuna Yönelik kodlamalar Tablo.6'da sunulmuştur.

Tablo.6. KPSS Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testindeki soruların Bilgi ve Bilişsel Süreç Boyutuna Yönelik Tablo

Bilgi Boyutu	Bilişsel Süreç Boyutu					
	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz Etme	Değerlendirme	Yaratma
A. Olgusal Bilgi	1- 1.1.AA					
	2- 1.2.AA					
	6-1.2.AB					
	7-1.2.AB					
	8-1.2.AB					
	14-1.2.AA					
	15-1.2.AB					
	20-1.2.AA					
	22-1.2.AB	16-2.7AB				
	23-1.2.AB	18-2.6AB				
	24-1.2.AA	19. 2.5.AA				
	25-1.2.AB	11-2.5AA				
	26-1.2.AB	29-2.5AA				
	27-1.2.AB	36-2.5.AB				
	30-1.2.AB					
	31-1.2.AB					
	32-1.2.AB					
	34-1.1.AB					
	35-1.2.AA					
	39- 1.2.AA					
40- 1.2.AB						
44- 1.1.AA						
45- 1.2.AA						
49-1.2.AB						
50-1.2.AB						
B. Kavramsal Bilgi	12-BA	4-BB				
	20-BC	5-BB				
	37-BA	13-BA		17. 2.1.BB		
	38-BB	9- BC				
	48-BA	28-BA				
C. İşlemsel Bilgi			41.3.2.CA			
			42-3.1.CA			
	10-2.2.CA		43-3.2.CC			3- 5.1.CA
			47-3.2.CB			
D. Üstbilişsel Bilgi					46-5.2.DB	

Tablo.6 incelendiğinde soruların bilişsel süreç boyutu bağlamında hatırlama alt boyutuna yönelik 31 soru(% 62); anlama alt boyutuna yönelik 12 soru (%24);uygulama alt boyutuna yönelik 4 soru (%8);analiz etme alt boyutuna yönelik 1 soru (%2); yaratma alt boyutuna yönelik 2 soru (%4) olduğu görülmektedir. Yine bilgi boyutunda alt boyutlar olarak olgusal bilgiye yönelik 31 soru(%62); kavramsal bilgiye yönelik 12 soru(%24);işlemsel bilgiye yönelik 6 soru(%12); üst bilişsel bilgiye yönelik 1(%2) soru sorulduğu görülmektedir.

Tarih öğretmenliği alan bilgisi testindeki soruların bilgi boyutları ve bilişsel süreç boyutları birlikte değerlendirilmesi Tablo.7'de verilmiştir.

Tablo 7. Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testindeki soruların Bilgi-bilişsel süreç boyutlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Dağılımı

Bilgi Boyutları	Bilişsel Süreç Boyutu											
	Hatırlama		Anlama		Uygulama		Analiz Etme		Değerlendirme		Yaratma	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
A. Olgusal Bilgi	25	50	6	12	-				-		-	
B. Kavramsal Bilgi	5	10	6	12	-		1	2	-		-	
C. İşlemsel Bilgi	1	2	-		4	8			-		1	2
D. Üstbilişsel Bilgi	-		-								1	2

Tablo.7 incelendiğinde 2013 KPSS Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Testindeki sorularının bilgi-bilişsel süreç boyutlarına birlikte bakıldığında bilişsel süreç boyutu olarak hatırlamaya yönelik 31 soru bulunmaktadır. Bu soruların bilgi boyutu bağlamında 25 tanesi (%50) olgusal bilgi alt boyutu; 5 tanesi (%10) kavramsal bilgi alt boyutu; 1 tanesi (%2) işlemsel bilgi alt boyutundadır. Yine bilişsel süreç boyutu olarak anlamaya yönelik 12 soru bulunmakta olup; bilgi boyutları olarak 6 tanesi (%12) olgusal bilgi alt boyutu; 6 tanesi (%12) kavramsal bilgi alt boyutundadır. Uygulama bilişsel süreci boyutuna ilişkin 4 soru (%8) bilgi boyutu olarak işlemsel bilgi alt boyutundadır. Analiz etmeye yönelik 1 soru (%2) bilgi boyutu olarak kavramsal bilgi alt boyutundadır. Yaratma bilişsel süreç boyutu olarak 1 soru (%2) işlemsel bilgi alt boyutu; 1 soru (%2) ise üst bilişsel bilgi alt boyutundadır.

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Tarih Öğretmenliğine yönelik 2013 yılında yapılan KPSS'deki soruların yenilenmiş Bloom taksonomisinin bilgi boyutu ve bilişsel süreç boyutuna göre incelendiğinde soruların yarısından fazlasının (31 soru) bilişsel süreç boyutunun en alt basamağı olan "hatırlama" kısmına yönelik olması, üst düzey düşünme becerilerini ölçen uygulama, analiz ve değerlendirme basamaklarının olmaması bir eksiklik olarak değerlendirilebilir. Yine "hatırlama" boyutuna yönelik oldukça fazla soru olmasına rağmen; analiz, değerlendirme kısmındaki bilişsel süreçlere yönelik sadece bir tane sorunun olması bilişsel süreç boyutuyla ilgili soru dağılımında oransal açıdan değerlendirildiğinde de bir uyumsuzluğun olduğu söylenebilir. Tarih Öğretmenliği'ne yönelik sorulardan anlama, uygulama, değerlendirme ve yaratmaya yönelik soruların tümünün toplamı "hatırlama" yönelik bilişsel süreç boyutundan daha az olması bir çelişki olarak görülmektedir.

Bu çalışma Tarih Öğretmenliğine yönelik Alan Bilgisi Testi bağlamında ilk olma özelliği taşıdığından dolayı farklı alan bilgisi testiyle karşılaştırma imkânı bulunmamaktadır. Bundan dolayı Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre farklı analizlerin sonucu bu çalışmada elde edilen sonuçlar karşılaştırıldığında Dindar ve Demir(2006)'in beşinci sınıf Fen Bilgisi dersi öğretmenlerinin sınav sorularının ağırlıklı olarak Bilme (Hatırlama) boyutunda olduğuna yönelik sonucu bu araştırmanın bulgularıyla örtüşmektedir. Yine Eroğlu ve Kuzu (2014)'nin Türkçe Dersi (6., 7. ve 8. sınıf) Öğrenci Çalışma Kitaplarında yer alan dil bilgisi sorularının ve öğretmen kılavuz kitabında yer alan dil bilgisi kazanımlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'nin bilişsel alan basamaklarına göre dağılımı konusunda bilişsel alan basamağı olarak alt seviyedeki soruların fazla; üst seviyeyi sorgulayan soruların azlığına dikkat çekilmektedir. Söz konusu bulgular bu araştırma sürecindeki bulgularla benzerlik göstermektedir. Yine Hasan, Naomee, Bilkis (2013) tarafından ortaokul Sosyal Bilgiler sınav sorularına yönelik analizde alt seviyedeki düşünme becerilerine yönelik soru sayılarının fazla; analiz, değerlendirme ve yaratma seviyesindeki soru sayılarının ya hiç olmadığı ya da çok az sınırlı sayıda soruların sorulduğu ifade edilmektedir. Tanık ve Saraçoğlu (2011) tarafından yapılan Fen Ve Teknoloji Dersi Yazılı Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi'ne Göre İncelenmesi konulu çalışmada öğretmenlerin öğrencileri üst düzey düşünmeye sevk edecek nitelikte olmadığı, öğrencilerin hatırlama becerilerini ölçme üzerine yoğunlaştığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Tarih Öğretmenliği'ne yönelik alan bilgisi testi soruları incelendiğinde bu sınavda başarılı olan öğretmen adayları yapılandırmacılık yaklaşımını benimseyen Milli Eğitim Bakanlığı'nda görev alacaklardır. Tarih öğretmen adaylarının alan bilgisi yeterliliğini ölçen sınavda sorulan soruların yapılandırmacılıkta en fazla kullanılan uygulama, analiz etme, değerlendirmeye yönelik soruların oldukça az olması bir çelişki olarak değerlendirilebilir. Çünkü öğretmenden istenilen özellikler daha üst

düzye beceriler gerektirirken özellikler iken yapılan sınavda ise alt düzey düşünme becerileri gerektiren sorular sorulmaktadır.

KPSS Tarih Öğretmenliği Alan Bilgisi Sınavı soruları incelendiğinde ağırlıklı olarak bilgi boyutu bağlamında olgusal bilginin alt basamakları olan terimler bilgisi ile özel ayrıntı ve öğeler bilgisinde oluşmaktadır. Kavramsal bilgi ve işlemsel bilgiyi ölçmeye yönelik soruların sınırlı sayıda; üst bilişsel bilginin ortaya çıkartılmasına yönelik ise sadece bir sorunun sorulmasının bir sınırlılık olduğu düşünülmektedir. Özellikle daha karmaşık bilgilerin ölçüldüğü, bireyin kendi biliş stratejilerinin farkında olduğu üst bilişsel bilgiye yönelik sorularının sayısının artırılmasının öğretmenliğin niteliğini artırma bağlamında etkili olacağı düşünülmektedir. Yine bu bağlamda Tarih öğretmen adaylarının sadece bir takım bilgileri hatırlamalarının ağırlıklı olarak ölçüldüğü söz konusu sınavda; hatırlanılan bu bilgilerin nasıl öğretileceğine yönelik bilgi ve becerileri sorgulayacak soruların da sorulmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda özellikle 2013 yılından itibaren kamuya daha nitelikli öğretmen almak için uygulamaya konan tarih öğretmenliği alan bilgisi testi sorularının amacına hizmet etmesi için soru dağılımlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi göz önünde bulundurarak dengeli bir şekilde dağılımının sağlanması gerekir.

## KAYNAKLAR

- Alaslan, F., Şimşek, A., & Çamdeviren, Ş. (2012). Türk maarif (eğitim) şûralarında tarih eğitimi. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 2(2), 189-225.
- Amer, A. (2006). Reflections on Bloom's revised taxonomy. *Electronic Journal Of Research In Educational Psychology*, 4(1), 213-230.
- Anderson, L. W. (2005). Objectives Evaluation and The Improvement of Education. *Studies in Educational Evaluation*, 31 (2), 102-113.
- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Wittrock, M. C. (2001). Öğrenme Öğretim ve Değerlendirme ile İlgili Bir Sınıflama: Bloom'un Eğitimin Hedefleri İle İlgili Sınıflamasının Güncelleştirilmiş Biçimi. (Çev. Özçelik, D. A. 2014, Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J. ve Wittrock, M. C. Eds. 2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Aslan, E. (2010). Neden tarih öğretiyoruz? *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 162-173
- Aslan, E. (2011). Türkiye Cumhuriyeti'nin ilkokullarda izlediği ilköğretim programı: "1924 ilk mektepler müfredat programı". *İlköğretim Online*, 10(2). 717-734
- Bekdemir, M., Selim, Y. (2008). Revize edilmiş bloom taksonomisi ve cebir öğrenme alanı örneğinde uygulaması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 185-196
- Bloom, B.S., Engelhart, M.D, Furst, E.J, Hill, W.H., and Krathwohl, D.R. (1956). *Taxonomy Of Educational Objectives. Book I: Cognitive Domain*. U.S: Longman.
- Bümen, N. T. (2006). Program geliştirmede bir dönüm noktası: yenilenmiş bloom taksonomisi. *Eğitim ve Bilim*, 32(142).
- Çapa, M. (2002). Cumhuriyet'in ilk yıllarında tarih öğretimi. *Ankara Üniversitesi Türk İnkılâp Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi*, (29-30). 39-55
- Demirel, Ö. (2011). Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme. Ankara: Pegem Akademi
- Dindar, H. ve Demir, M. (2006). Beşinci sınıf öğretmenlerinin fen bilgisi dersi sınav sorularının Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi, *GU, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(3), 87-96.
- Eroğlu, D., Kuzu, T. S. (2014). Türkçe Ders Kitaplarındaki Dilbilgisi Kazanımlarının Ve Sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Değerlendirilmesi. *Başkent University Journal Of Education*, 1(1).
- Ertürk, S. (1982). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Meteksan.
- Forehand, M. (2010). Bloom's Taxonomy. *Emerging Perspectives on Learning, Teaching and Technology*. (e-book) 41-47.
- Gutek, G. L. (2006). Eğitime Felsefi ve İdeolojik Yaklaşımlar, (Çev. Nesrin Kale). Ankara: Ütopya Yayınları.
- Hasan, M., Naomee, I., & Bilkis, R. (2013). Reflection of bloom's revised taxonomy in the social science questions of secondary school certificate examination. *The International of Journal Social Sciences (TIJOSS)*. 14(1), 47-56.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. 1994. *Beverly Hills: Sage Publications*.
- Kablan, Z. (2012). *Hedef belirleme: bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alanlar*. (Ed. Hasan Şeker). *Eğitimde program geliştirme kavramlar ve yaklaşımlar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Köğçe, D., Baki, A. (2009). Matematik öğretmenlerinin yazılı sınav soruları ile ÖSS sınavlarında sorulan matematik sorularının Bloom taksonomisine göre karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 70-80.

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2002). A taxonomy for teaching, learning, and assessing. New York: Longman
- Krathwohl, D.R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: an overview. *Theory into Practice*, 41,4, 212-218.
- Miles, M. B., Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. California. : SAGE Publications.
- Okur, Y., Genç, İ., Özcan, T., Yurtbay, M ve Sever, A. (2014). *Orta öğretim 9.Sınıf Ders Kitabı*. Ankara: MEB Yayınları
- Özçelik, D.A. (2009). *Eğitim programları ve öğretim*. Ankara: Pegem Akademi
- Pickard, M.J. (2007). The new Bloom's taxonomy: An overview for family and consumer sciences. *Journal of Family and Consumer Sciences Education*, 25(1), 45-55.
- Senemoğlu, N. (2010). *Gelişim, öğrenme ve öğretim*. Ankara: Pegem Akademi
- Sönmez, V. (2012). *Program geliştirmede öğretmen el kitabı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şıvgın, H. (2009). Ulusal tarih eğitiminin kimlik gelişimindeki önemi. *Gazi Akademik Bakış*, (04), 35-53.
- Tanık, N., Saraçoğlu, S. (2011). Fen ve teknoloji dersi yazılı sorularının yenilenmiş bloom taksonomisi'ne göre incelenmesi. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 4(4), 235-246.



## Comparison of several small sample equating methods under the NEAT design

Serdar Çağlak

Eskisehir Osmangazi University, Eskisehir, Turkey, [scaglak@ogu.edu.tr](mailto:scaglak@ogu.edu.tr)

**ABSTRACT** The aim of this study is to compare the performances of Identity, Nominal Weights Mean (NWM), and Circle-Arc (CA) equating methods under the Non-Equivalent Groups Anchor-Test (NEAT) design. Synthetic equating functions (SFs) of the NWM and CA (NWS and CAS) were also created using an equal weighting system ( $w = 0.5$ ). Different sizes of small examinee samples ( $n = 10, 20, 50, 100$ ) were used to equate new test forms to base test forms. Chained Equipercentile (CE) with bivariate log-linear presmoothing was used as population criterion equating function to compare the performances of the equating methods. Overall, the identity (ID) equating was the most favorable, but the NWS method produced less equating error than the ID and Tucker Linear (TL) equating methods under specific simulation conditions. The use of the SF of the NWM method can be used in practice to equate the test forms with samples less than 25 examinees. In future studies, the SFs of other existing equating methods should be tested to determine the best performing equating method(s) for small sample equating.

**Keywords** *small samples, equating, synthetic functions, NEAT design.*

## Küçük örneklerde kullanılan bazı test eşitleme yöntemlerinin DOOT deseni altında karşılaştırılması

**ÖZ** Bu çalışmanın amacı, Identity (İD), Nominal Weights Mean (NWM) ve Circle-Arc (CA) test eşitleme yöntemlerinin performanslarını denk olmayan gruplar ve ortak soru içeren test (DOOT) deseni altında karşılaştırmaktır. Bu yöntemlere ait yapay test eşitleme fonksiyonları (NWS ve CAS) eşit ağırlıklandırma sistemi ( $w = 0.5$ ) kullanılarak ayrıca oluşturulmuş ve sonrasında orijinal test eşitleme yöntemleriyle (İD, NW ve CA) karşılaştırılmıştır. Yeni test formlarını, referans test formlarına eşitlemek için farklı büyüklükte küçük örnekler ( $n = 10, 20, 50, 100$ ) kullanılmıştır. Chained Equipercentile (CE) yöntemi loglinear data düzeltme tekniği ile birlikte kullanılarak, evrendeki test formları arasında fonksiyonel bir ilişki kurulmuştur. Testler arasında kurulan bu fonksiyonel ilişki, İD, NWM, CA, NWS ve CAS test eşitleme yöntemlerinin performanslarını karşılaştırmada bir ölçüt olarak kullanılmıştır. Sonuç olarak, İD eşitleme yöntemi en uygun yöntem olarak tespit edilmiştir. Ancak NWS yöntemi de bazı durumlarda İD ve TL yöntemlerinden daha az hata üretmiştir. NWS yöntemi, örneklem sayısının 25'ten az olduğu durumlarda İD'ye alternatif olarak kullanılabilir niteliktedir. Sonraki çalışmalarda ise, var olan diğer test eşitleme yöntemlerinin yapay fonksiyonları test edilmeli ve küçük örnekler ile kullanılabilir en uygun yöntem(ler) tespit edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler** *küçük örnekler, test eşitleme, yapay fonksiyonlar, DOOT deseni.*

## GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Çoktan seçmeli testler bireyler hakkında önemli karar verme süreci içerisinde pratikte yaygın olarak kullanılmaktadır. Örneğin, adayların seçimi ve yerleştirilmesi, yükseköğretime kabulü, bir kuruma atanmaları ve bir işe uygunluklarının tespiti bunlardan bazılarıdır. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan öğretmen alan sınavlarında ve sertifika programlarında çoktan seçmeli testler sıklıkla kullanılmaktadır. Bu testleri kullanmadaki amaç her ne kadar güvenilir ve geçerli sonuçlar elde etmekse de, uygulamadaki en büyük problemlerden birisi testlere ait materyallerin güvenliğinin ve gizliliğinin sağlanamamasıdır. Bu problemi aşmak için testler farklı zamanlarda uygulanmakta ancak bu durum da farklı problemlerin ortaya çıkmasına zemin oluşturmaktadır. Örneğin, farklı zamanlarda adaylara uygulanan sınavların zorluk dereceleri farklılık göstermekte, bu da adayların test puanlarının adaletli bir şekilde karşılaştırılmasının önüne geçmektedir. Bu sebeple, testlerin zorluk derecelerinin eşitlenmesi ve sonrasında eşitlenmiş test puanlarının adaylara duyurulması gerekmektedir. Testler arasındaki ortalama zorluk derecelerinin istatistiksel olarak eşitlenmesi işlemi “test eşitleme” olarak adlandırılmaktadır (Kolen ve Brennan, 2004, s. 2). Test eşitleme işleminin tam olarak gerçekleştirilmesi, sınavları uygulayan kurumların her zaman arzu ettiği bir durumdur. Ancak, testi alan aday sayısının az olması ve/veya testin yapısına uygun olmayan test eşitleme yöntemlerinin kullanılması, yanlış test puanlarının ortaya çıkmasına ve dolayısıyla da adayların yanlış değerlendirilmesi gibi problemlere yol açmaktadır (Caglak, 2015).

Sınavda başarılı olan adayların doğru tespit edilmesi gerekmektedir. Ancak psikometri uzmanları, testleri eşitlerken kullanacakları örneklem sayısının yeterli olmaması durumu ile karşılaşabilmektedir. Ayrıca, uzmanlar bu gibi durumlarda çoğunlukla nasıl hareket edeceklerini de bilememektedirler. Genel olarak, pratikte iki durum ile karşılaşılmaktadır; 1) sistematik hata riskini göze alıp, testleri eşitlemeden adayların test puanları açıklamak ya da 2) testlerin küçük örneklerle eşitlenmesiyle oluşan rastgele hata miktarını göz ardı etmek (Caglak, 2015). Diğer bir deyişle, alan uzmanlarının aslında fazla seçeneği yoktur. Çünkü her iki durumda da hata riski çok yüksektir. Anlamlı ve karşılaştırılabilir test puanlarını elde etmek için uzmanlar uygun yöntemi seçmelidirler. Kısaca, kullanılacak yöntemin ne çok fazla sistematik hata ne de çok miktarda rastgele hata üretmesi beklenir.

Bazı araştırmacılar küçük örneklerle kullanılacak eşitleme yöntemlerini test etmişler ve bulgularına göre ya yeni yöntemler önermişler ya da var olan yöntemleri birleştirerek örneklem sayısının azlığından meydana gelebilecek problemlerin önüne geçmeye çalışmışlardır. Örneğin, Harris (1993) identity (İD) yöntemini örneklem sayısının çok az olduğu durumlar için önermiştir. Aslında bu yöntem farklı test kitapçığından elde edilen puanları kendi orijinal ölçeklerinde değerlendirilmekte ve bu puanları direkt olarak eşitlenmiş gibi kabul etmektedir. Kolen ve Brennan (2004) İD yönteminin psikometrik açıdan bire bir aynı olan testlerin eşitlenmesi için uygun olduğunu ifade etmişlerdir. Fakat bu duruma pratikte fazla rastlanılmamaktadır. Çünkü farklı zamanlarda uygulanan sınavlar farklı sorular içerdiğinden, testlerin zorluk derecelerinin aynı olması beklenemez. Babcock ve arkadaşları (2012), Nominal Weights Mean (NWM) adında pratikte çok kullanılan Tucker Linear (TL) yönteminin daha basit bir versiyonunu önermişlerdir. Bu yeni yöntem, TL'nin genel matematiksel eşitliğindeki bazı parametrelerin küçük örneklerle doğru kestirilemeyeceğini göstermektedir. Livingston ve Kim (2008) var olan test eşitleme yöntemlerinin çok düşük ve çok yüksek olan test puanları eşitleme de yetersiz kaldığını öne sürmüş ve bu duruma çözüm oluşturmak için Circle-Arc (CA) adında yeni bir yöntem önermişlerdir. Kim ve arkadaşları (2008), İD metodunun küçük örneklerle ürettiği sistematik hatayı azaltmak için İD'nin diğer test eşitleme yöntemleri ile birleştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu sebeple Kim ve arkadaşları (2008), genel matematiksel bir eşitlik ortaya atmışlar ve bu eşitliğe yapay test eşitleme fonksiyonu adını vermişlerdir. Bu fonksiyonun avantajı, herhangi bir test eşitleme yönteminin bir ağırlıklandırma sistemi aracılığıyla İD ile birleştirilebilir olmasıdır.

Literatürde test eşitleme ile ilgili birçok çalışma mevcuttur. Ancak küçük örneklerle yapılan çalışma sayısı çok azdır. Ayrıca, bu yöntemlere (CA ve NWM) ait yapay test eşitleme fonksiyonlarını (CAS ve NWS) inceleyen başka bir çalışmaya literatürde rastlanılmamıştır. Bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı İD yöntemine alternatif bir çözüm önermesidir. Bu çalışmada önerilen yapay test eşitleme fonksiyonları, özellikle öğrenci sayısının az olduğu durumlarda rahatlıkla kullanılabilir niteliktedir. Pratikte sıklıkla kullanılan vize ve final sınavları, ders içi değerlendirme faaliyetlerinde kullanılan quizler bu gibi durumlara örnek olarak verilebilir.

Önerilen yöntemlerin özellikleri dikkate alınacak olursa, bu yöntemler örneklem sayısının azlığından kaynaklanan problemlere çözüm olabilecek potansiyele sahiptirler. Bu sebeple, NWS ve CAS'ın İD'den daha az hata üretmesi beklenmektedir. Genel olarak çoktan seçmeli ve şans başarısının var olduğu DOOT deseni altında uygulanan sınavlarda gözlenen, doğru ve yanlış cevapları elde etmek için, bu çalışmada üç parametrelili Madde Tepki Kuramı (MTK) ile bilgisayar ortamında öğrenci verileri oluşturulmuştur. Belirtilen test eşitleme yöntemleri ve örneklem sayılarına ek olarak, testlerin zorluk dereceleri ile öğrenci gruplarının kabiliyet düzeyleri göz önünde bulundurulmuştur. Buna bağlı olarak da 64 farklı simülasyon durumu oluşturulmuştur. Örneklem sayısı yeni test için 10, 20, 50 ve 100 olarak belirlenmiştir. Ancak, bu sayı referans testi (ilk test) için 200 olarak sabit tutulmuştur. Test eşitleme işlemi her bir durum için 1000 defa tekrarlanmış ve test eşitleme yöntemleri ürettikleri hatalar bakımından karşılaştırılmıştır.

Bulgulara göre, testlerin zorluk derecelerinin ve testi alan grupların kabiliyet düzeylerinin birbirine yakın olduğu durumlarda, NWS İD'den daha az hata üretmiştir. Ancak aksi durumlarda İD yöntemini kullanmak, ürettiği hata açısından NWS yöntemine göre daha avantajlıdır. Test edilen yöntemler simülasyon durumunun özelliklerine göre, ürettikleri hata bakımından değişkenlik göstermektedir. Ürettikleri toplam hata bakımından, yapay fonksiyonlar orijinal yöntemlerden genel olarak daha az hata üretmiştir. Sonuç olarak, küçük örneklerde kullanılacak uygun yöntemin belirlenmesinde iki temel unsur dikkat çekmektedir. Bunlar, toplam test puanları arasındaki standartlaştırılmış ortalama fark ile ortak testlerden alınan test puanları arasındaki standartlaştırılmış ortalama farktır. Eğer bu iki fark çok büyük ise, testleri eşitlemek daha fazla hataya yol açmaktadır. Bu iki farkın küçük olduğu durumlarda ise, NWS'nin İD'ye göre daha az hata üretmektedir.

## INTRODUCTION

Standardized tests are widely used in practice for different purposes as a part of high-stakes decision making process, such as in selection, admission, qualification, certification, placement, employment, and so on. Even though the purpose of standardized testing is to provide reliable and valid assessments, one of the practical problems is to maintain the test security and confidentiality of testing materials in almost any examination program. Elimination of any potential threat to those aspects of standardized testing is very crucial in order to obtain meaningful and fair results. Multiple versions of tests are therefore used to prevent any threat to security and confidentiality of tests. However, their usage causes some other problems in testing. Inaccurate score comparability, for example, becomes an outstanding practical problem since test forms show different psychometric characteristics when multiple test forms are used. Especially, average difficulty levels of tests may show substantial differences across multiple versions since identical psychometric characteristics are not always observed, which simply pose a validity threat to examinees' test scores. For a meaningful and accurate score comparability among test takers, test form difficulty differences must be adjusted before releasing examinees' test scores. The statistical procedure that is used to adjust test form difficulty differences is called "equating" (Kolen & Brennan, 2004, p.2). Successful and accurate equating is always desired in any examination program; however, existence of sampling fluctuations and inappropriate use of equating methods may yield inequivalent or incompatible test scores.

True values of parameters at the population level are typically unknown. Sample statistics are therefore used to make inferences about those parameters. It is very important for practitioners to know whether randomly drawn samples are representative of their populations in order to make correct and defensible statements about parameters of interest (Peterson, 2007). However, randomly drawn samples always vary, and thus, sample statistics (e.g., mean, standard deviation, etc.) obtained from those samples differ due to sampling fluctuations or sampling errors (Howell, 2007). Like many other statistical procedures, test score equating is also subject to sampling variability (Livingston, 1993). Substantial change in size of samples therefore affects the functional relationship or equating relationship between the new test form and the base test form of tests (Kolen & Brennan, 2004; Livingston & Kim, 2011). In other words, the estimated equating relationship can accurately represent the equating relationship at the population level if the randomly drawn sample data is large enough. Otherwise, the equation function between the test forms may considerably differ from that of the population (Kim, von Davier, & Haberman, 2006). Small sample equating typically occurs in teacher certification/licensure examinations due to the low number of teacher candidates taking specific subject area tests (Kim et al., 2006). Compared to other examination programs, such as K-12 assessments, teacher certification examinations are administered to very small numbers of test takers (Babcock, Albano & Raymond, 2012; Kim, Livingston, & Lewis, 2011). Since timely score release has priority among the other operational tasks in teacher licensure programs, there is no possibility of collecting more data to equate test forms using larger samples (Kim & Livingston, 2010). Moreover, test items are replaced with new test items periodically due to item exposure in many testing programs. Examinees also respond to both specific unique items and common set of items in both test forms under the non-equivalent groups anchor test design (NEAT). However, some degree of inaccuracy still exists even though the common set of items in both test forms is used to establish a functional relationship between the test forms (Livingston, 1993). Small sample test equating, therefore, becomes an avoidable situation in most teacher certification examinations.

Since fail or pass status is desired for each of the teacher candidates, correct classification of the candidates using their test scores must be the main goal of any teacher examination program. However, practitioners have difficulties to decide what to do when the number of examinees taking the teacher certification examinations is very small because the size of the samples is very crucial for obtaining accurate and comparable test scores. The absence of large data forces practitioners either not to equate test forms at the expense of getting a large equating bias or to equate the test forms at the expense of getting a large standard error (Caglak, 2015). In other words, practitioners do not have many choices to consider, and thus, the right choice of an appropriate equating method becomes a priority for the practitioners in order to obtain meaningful and comparable examinee scores across different test forms.

### **Error in Equating**

Different test forms are connected to each other using a statistically obtained linking function or more specifically with an equating function. Some degree of error is therefore always present whenever test

forms are equated regardless of the size of samples used in this statistical procedure. Since no unique method exists in practice to equate test forms, the use of different equating methods may also yield obtaining different results or some degree of bias even if same examinee samples are used to equate the test forms. Kolen and Brennan (2004) describe two types of errors in the test score equating context: random error and systematic error.

Random error refers to sampling error or standard error of equating (SEE). Similarly, systematic error is attributed to equating bias (BIAS), which occurs due to violations of assumptions of test score equating or because of using inappropriate methods to equate the test forms (Kolen & Brennan, 2004). Briefly, sample fluctuations are the main factors affecting the magnitude of random error while the method related concerns or problems yield equating bias. Random error can be easily quantified or estimated using several statistical procedures (e.g., bootstrapping, delta4, etc.). However, it is very hard for practitioners to quantify the systematic error, but it can be controlled through a careful test development procedure and also with the use of appropriate data collection design and equating method (Kolen & Brennan, 2004).

### Small Sample Equating Methods

#### Identity equating

When equating is unnecessary or unwarranted, the use of the ID equating is recommended (Harris, 1993). The ID equating refers to no equating since the slope of the equating function is specified as 1 and the intercept is fixed to 0. In other words, scores in the scale of the new test form are transformed to the scores in the scale of the base or reference test form. However, the transformed scores are still equivalent to the scores in the original scale of the new test form. Equation 1 shows this functional relationship between the test forms, where  $x$  is a randomly observed score on the scale of Form X (new test form) and  $e_y(x)$  is its equivalent on the scale of Form Y (base test form).

$$e_y(x) = 1 * x + 0 \quad (1)$$

Since the scores are still assumed to be equivalent to the scores in their original scale, the standard error equating is zero by definition in the ID equating (Kim et al., 2011). The use of ID equating in practice is therefore often recommended when the number of new form test takers is less than 100 (Kolen & Brennan, 2004). However, its use causes substantial equating bias especially when the psychometric characteristics of the test forms are different (Kim et al., 2011).

#### Nominal weights mean equating

Babcock et al. (2012) introduced a simplified version of Tucker Linear (TL) equating, which is called Nominal Weights Mean (NWM) equating. Nominal weights are used to replace the variance and covariance terms in the TL equating with the numbers of total and anchor items and also with the numbers of examinees taking the test. The purpose of this replacement is to simplify the equating function due to the fact that the variance and covariance terms are not accurately estimated when the sample size is small (Babcock et al., 2012). In NWM equating, the standard deviations of scores on both Form X and Form Y are also assumed to be equal, and thus, the synthetic means in the TL equating are transformed to their simplified versions as shown in equation 2 through 9. More details about the TL equating can be found in Kolen and Brennan (2004). The advantage of using NWM equating arises when the number of new form test takers is relatively small (such as, 10, 20, and 50) and also when there is a high risk of obtaining large equating bias from traditional equating methods (e.g., Tucker Linear, Chained Equipercentile, etc.).

$$e_y(x) = \frac{\sigma_s(Y)}{\sigma_s(X)} [x - \mu_s(X)] + \mu_s(Y) \quad (2)$$

$$e_y(x) = x - \mu_s(X) + \mu_s(Y) \quad (3)$$

$$\mu_s(Y) = \mu(Y) + w_x \gamma_y [\mu_{xv} - \mu_{yv}] \quad (4)$$

$$\mu_s(X) = \mu(X) - w_y \gamma_x [\mu_{xv} - \mu_{yv}] \quad (5)$$



$$\gamma_Y = \frac{\sigma_{YV}}{\sigma_V^2} \text{ and } \gamma_X = \frac{\sigma_{XV}}{\sigma_V^2} \tag{6}$$

In NWM equating, the  $\gamma$  terms in equations 4 and 5 are replaced with the ratio of the total test length ( $K_{X;Y}$ ) to the anchor test length ( $K_V$ ) in the both test forms. Also,  $w$  represents the ratio of the form specific sample size over the total sample size of the examinees taking both the Form X and Form Y as shown below:

$$w_X = \frac{N_X}{N_X + N_Y} \text{ and } w_Y = \frac{N_Y}{N_X + N_Y}$$

When  $\gamma$  and  $w$  terms are replaced with  $N$  and  $K$  terms, the synthetic means in TL equating become

$$\mu_s(Y) = \mu(Y) + \frac{N_X}{N_X + N_Y} \frac{K_Y}{K_V} [\mu_{XV} - \mu_{YV}] \tag{7}$$

$$\mu_s(X) = \mu(X) + \frac{N_Y}{N_X + N_Y} \frac{K_X}{K_V} [\mu_{XV} - \mu_{YV}] \tag{8}$$

After all of these equations are put together, the equating function of NWM equating takes its final form as shown in equation 9.

$$e_y(x) = x - \mu(X) + \mu(Y) + \left[ \frac{N_X K_Y + N_Y K_X}{[N_Y + N_X] K_V} \right] [\mu_{XV} - \mu_{YV}] \tag{9}$$

**Circle-arc methods of equating**

Livingston and Kim (2008) introduced two versions of Circle-Arc (CA) methods of equating (symmetric and simplified) to establish a function between the test forms especially when the sample size of test takers is less than 30 for the new test form. The difference between the two versions comes from how the equating function is constructed. As seen on the left hand side in Figure 1, in the symmetric version, the equating function passes through three pre-specified points. However, the equating curve is divided into two parts in the simplified version: the linear component  $L(x)$  that connects the two pre-specified end points and the curvilinear component that deviates from the line connecting the two end-points.

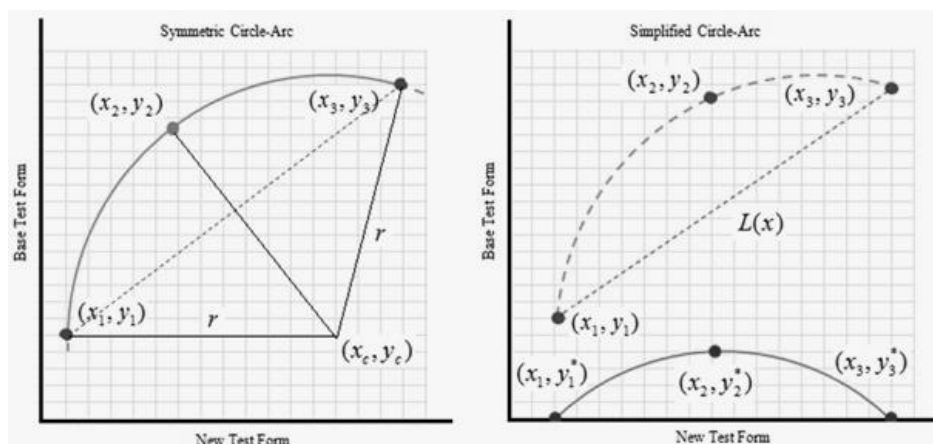


Figure 1. Symmetric and Simplified Versions of Circle-Arc Method of Equating

The pre-specified end points represent the possible minimum and maximum scores on the test, but the middle point is determined using mean test scores on both the new and base test forms. Depending on the data collection design, the equating method that is used to estimate the middle point varies. Traditional mean or linear equating, for example, is preferred if the data is collected through a random

groups test design; otherwise, the practitioners prefer using chained means or chained linear methods when a non-equivalent groups anchor test design is employed to collect examinee data (Babcock et al., 2012).

Simple mathematical calculations may require obtaining equating functions for both versions, but the estimation of the geometric projection of the curve on the x-axis in the simplified version is actually a more complex procedure while an arc of a circle is just fitted to three points in the symmetric version. Livingston and Kim (2011) pointed out that both versions produce identical results. Hence, in this study, the symmetric version was compared with the other chosen equating methods due to its mathematical and conceptual simplicity. To gain more in-depth understanding of the symmetric CA method, let's label  $(x_1, y_1)$ ,  $(x_2, y_2)$ , and  $(x_3, y_3)$  as the pre-specified points as shown on the left hand side in Figure 1. The x-axis represents the scores on the Form X and the y-axis represents the scores on the Form Y. The lowest and highest possible scores on the both test forms are expressed by  $(x_1, y_1)$ , and  $(x_3, y_3)$  points. The equating curve with a radius  $r$  and center of  $(x_c, y_c)$  passes through  $(x_2, y_2)$  to connect  $(x_1, y_1)$  with  $(x_3, y_3)$ . Equation 10 is used as the equating function if  $(x_2, y_2)$  is below the straight line connecting  $(x_1, y_1)$  to  $(x_3, y_3)$ . Otherwise, equation 11 is used as the equating function to transform Form X scores to the scores on the scale of Form Y.

$$e_y(x) = y_c - \sqrt{r^2 - (X - x_c)^2} \quad (10)$$

$$e_y(x) = y_c + \sqrt{r^2 - (X - x_c)^2} \quad (11)$$

The center point and the radius  $r$  of the circle-arc are computed using the equations 12 through to 14.

$$x_c = \frac{(x_1^2 + y_1^2) * (y_3 - y_2) + (x_2^2 + y_2^2) * (y_1 - y_3) + (x_3^2 + y_3^2) * (y_2 - y_1)}{2[x_1 * (y_3 - y_2) + x_2 * (y_1 - y_3) + x_3 * (y_2 - y_1)]} \quad (12)$$

$$y_c = \frac{(x_1^2 + y_1^2) * (x_3 - x_2) + (x_2^2 + y_2^2) * (x_1 - x_3) + (x_3^2 + y_3^2) * (x_2 - x_1)}{2[y_1 * (x_3 - x_2) + y_2 * (x_1 - x_3) + y_3 * (x_2 - x_1)]} \quad (13)$$

$$r = \sqrt{(x_1 - x_c)^2 + (y_1 - y_c)^2} \quad (14)$$

More detailed information regarding the symmetric and simplified version can be found in Livingston and Kim (2008; 2009; 2010).

### Synthetic functions

Kim et al. (2008) define the synthetic function (SF) as the weighted average of ID equating and any chosen equating method (e.g., Tucker Linear, Circle-Arc, etc.) using a pre-specified weighting system. The weight  $(1-w)$  given to ID equating can range between 0 and 1. Therefore, the amount of equating error can be controlled. However, there is no universal guideline of creating SFs of equating methods, and thus, there is always a heuristic need to further investigate which weighting system works better than the other equating methods of interest under varying testing conditions. These testing conditions may include different examinee sizes, various test form difficulty levels and anchor item ratios, etc. As aforementioned, equating test forms with small samples may lead large equating error. Kim, von Davier, and Haberman (2008) show the amount of the SEE when the SF is preferred over a regular equating method. To exemplify, assume that the SF of  $e_y(x)$  is specified as follows:

$$e_{SF(y)}(x) = w * e_y(x) + (1-w) * e_{ID}(x) \quad (15)$$

Taking the variance and then the square root of both sides in equation 15 results in equation 16 as shown below:

$$SEE(e_{SF(y)}(x)) = w * SEE(e_y(x)) \quad (16)$$

As Kim et al. (2008) indicated, the use of SF reduces the amount of the SEE one-half when the equal weighting system is given to both the ID and chosen equating methods. However, the equating bias is mostly introduced by ID equating under the assumption that the chosen equating method produces less or no equating bias compared to the ID equating with the same examinee data when equal weights are used to create the SFs (Kim et al., 2008). More detailed information about SFs can be found in Kim, von Davier, and Haberman (2008).

### **Purpose and Significance of Research**

Those studies (Babcock et al., 2012; Harris, 1993; Kim et al., 2008) have greatly contributed to the small sample test equating literature. However, there is still an uncertainty for selecting the appropriate equating method to equate the test form using very small samples ( $n < 50$ ) when the average test form difficulty and group ability differences are varied. The CA and the NWM equating methods perform better than the other equating methods under certain conditions when the sample size is particularly small, but including the SFs, they have not been widely investigated, yet. In addition, the use of the SF in equating also showed better performance than the unaltered versions of chosen methods (e.g., Chained Linear, Chained Mean, etc.), but the SFs of the CA and NWM equating methods, which are specifically proposed for small sample equating, have never been tested. As indicated by Kim et al. (2008), the SFs of the selected equating methods seems to have a potential to reduce the standard error of equating, but the accuracy of equating results have not been investigated in detail. Briefly, there is a heuristic need to further investigate behavior of the equating methods proposed especially for the small sample test score equating. Following research questions are addressed in this study;

*Are there any significant interaction effects among the study factors that influence the equating accuracy?*

*Does the use of SFs of the CA and NWM equating methods (CAS and NWS) improve the accuracy of equating results compared to the ID equating, unaltered CA and NWM equating methods across all study conditions?*

*What conclusions and suggestions can be drawn regarding the choice of SFs of the NWM and CA (NWS and CAS) equating methods in small sample test score equating?*

This study took a step forward from previous studies to fill the gap in the equating literature by testing the SFs of the identity (ID), Nominal Weights Mean (NWM), and Circle-Arc (CA) equating methods to explore if any other equating can be used to equate test forms when the difficulty levels of the test forms are different. To the best of my knowledge, no study exists in the literature that investigates the performances of the ID, NWM, and CA equating methods including the SFs under the NEAT design using very small samples. Thus, it is my belief that this study would be useful for those who need a practical guideline to equate the test forms using these equating methods under the conditions considered in this study.

### **Related Researches**

There is a vast literature on test score equating; however, only few people in the field have been conducting research on small sample equating in recent years (see, for example, Kim & Livingston, 2011; Livingston & Lewis, 2009; Kim et al., 2006). Some researchers investigated the behaviors of equating methods mainly focusing on the size of the examinees samples (e.g. Hanson et al., 1994; Livingston, 1993; Parshall, Du Bose, Houghton, & Kromrey, 1995). They also tested the effect of the data smoothing techniques on equating accuracy. Findings from those studies showed that increasing the sample size and/or smoothing the examinee score distributions both reduced the equating error, but the larger degree of smoothing is applied to raw data, the more systematic equating error has been observed (e.g, Livingston, 1993).

An extant small sample equating studies have been conducted after year 2005 by several researchers (e.g. Babcock et al., 2012; Kim et al., 2011; Kim et al., 2006; Livingston & Kim, 2009, Skaggs, 2005). Their primary focus was to either propose new equating method or integrate the existing equating methods to overcome the sample size limitation in test score equating. Skaggs (2005) paid attention to

the to the test form difficulty differences given in standardized mean difference (SMD) units since the test form difficulty differences mainly affect the equating accuracy. Other researcher therefore also considered the SMD between the test form difficulty levels to decide whether equating was necessary or which equating method should have been used.

Kim, von Davier, and Haberman (2006), for example, compared the SF of the Chained Linear (CL) method with the ID equating under the NEAT design. They examined the effect of external and internal anchor items on the accuracy of equating results. Various sizes of examine samples ( $n = 10, 25, 50, 100, 200$ ) from a national assessment data were used. Their findings indicated that the use of the SF performed better when the sample size was smaller than 200 in terms of total equating error, but they recommend the use of the ID equating with examinee sample size of 25 when the test forms shows equal or very similar difficulty levels (less than .10 SMD).

Livingston and Kim (2009) compared the CE, LL, CL, CM, and the ID equating methods using a teacher certification examination data. Small samples were drawn to equate the test forms which showed substantial differences in their difficulty levels (.36 SMD). The CA method performed better than the other chosen methods especially for equating the test scores at the extreme ends on the score scale when the SMD was less than .10 and the sample size was over 150. However, they maintained that the ID was the most favorable for the test forms with .10 differences when the sample size was less than 100.

Sunnassee (2011) tested the performance of the ID, CA, CL, Tucker Linear (TL), Levine Linear (LL), presmoothed CE and Frequency Estimation (FE) methods in a simulation study. Five different sample sizes (25, 50, 100, 200, and 400) were compared to equate the test forms of which the difficulty differences were ranged from .0 to .75 SMD. The findings showed that all the equating methods were capable of adjusting the test form difficulty differences when the difficulty levels of the test forms were equal to or less than .25. However, both the CA and the ID equating methods produced large bias especially when the ability levels of the examinees differed much on average.

Babcock, Albano, and Raymond (2012) compared the NWM, smoothed EE, TL, SF of the TL method, CA, and the ID equating with the small examinee samples ( $n = 20, 50, \text{ and } 80$ ). The ability levels of the new form examinee group were specified as less than, equal to, and larger than the ability group of examinees taking the base test form. Test forms with different difficulty levels were also used to compare those equating methods. Their findings indicated that the ID equating was the most accurate among the others when the test forms were equal in their difficulty levels. However, the NWM method was the most favorable ones when the group ability levels were not equal to each other. Both the CA and NWM equating methods performed well when the test form difficulty levels and the group ability levels differed much.

## METHOD

The central objective of this study was to compare the performance of the chosen equating functions and their synthetic equating functions under a variety of conditions. The relationship among those equating methods is given in Figure 2. A series of computer simulations were therefore carried out under a variety of testing conditions that potentially affect the performance of the equating accuracy. Several sampling factors and psychometric properties of the test forms used in the equating procedure were considered. Those factors were the sample size of the new form test takers, the SMD between the examinee groups' ability levels, and SMD between test form difficulty levels.

### Sample Size

Resampling studies in the literature show that the examinee samples taking the new test form typically range from 10 to 100 in teacher certification or licensure examinations (e.g. Babcock et al., 2012; Kim et al., 2006; Livingston & Kim, 2009). In the present study, the sample sizes of the new form test takers were also specified as 10, 25, 50, and 100, but it was held constant at 200 examinees taking the base test form. Four levels of the sample sizes ( $\Delta_n = 10, 25, 50, 100$ ) were therefore used to simulate the actual testing condition. To establish the criterion equating function, 50,000 examinees' response data were used for each of the test forms.

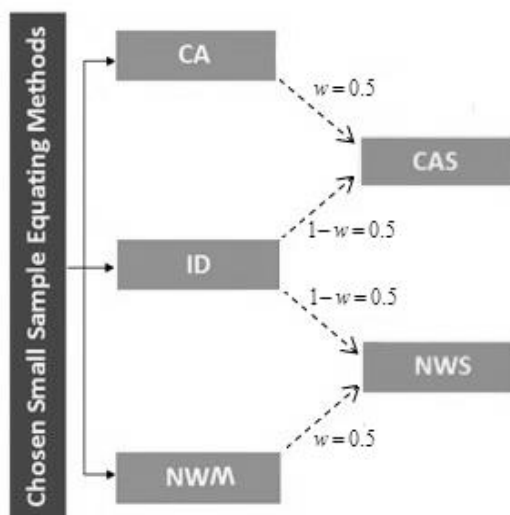


Figure 2. The Chosen Equating Methods and Associated Synthetic Functions

### Group Mean Ability Levels

The group mean ability differences can be conceptualized in standardized mean differences (SMD) units. In this study, the examinee group taking the base or the reference test form were sampled from the standard normal distribution for simplicity [ $\theta_{Base} \square N(0,1)$ ]. For the examinee group taking the new test form, four different group mean ability levels were chosen from the four normal distributions which have different means, but same standard deviation. In addition, symmetric examinee distributions with negative and positive means were specified to determine how lower and higher ability groups affect the equating results [ $\theta_{New} \square N(-.15,1); N(-.03,1); N(+.03,1); N(+.15,1)$ ].

It is important to note here that, in test score equating, the groups' mean ability differences between  $\Delta_{\theta} = .05$  and  $\Delta_{\theta} = .1$  SMD are generally considered very large, and an ability difference of .25 SMD between the examinee groups is considered extremely large difference (Wang et al., 2008). According to this rule of thumb, the groups' mean ability differences ( $\Delta_{\theta}$ ) were intentionally specified in SMD units as small and large differences to investigate its effect on the equating accuracy for the methods tested in this study.

### Test form mean difficulty levels

Mean difficulty differences between test forms ( $\Delta_{\delta}$ ) can be also examined in the SMD units. In Item Response Theory (IRT), the test form difficulty level is conceptualized by the average of the item difficulty statistics. Smaller  $\delta$  (delta) value, for example, is an indication of a more difficult test than its associated base or reference form; likewise, larger  $\delta$  (delta) value means that the new test form is less difficult than its base test form. For the present study, the average test form difficulty level of the new test form was specified with four different normal distributions [ $\delta_{New} \square N(-.20,1); N(-.05,1); N(+.05,1); N(+.20,1)$ ] while the true values of  $\delta$  parameter were randomly drawn from the standard normal distribution of  $\delta_{Base} \square N(0,1)$ . According to Kim (2014), the SMD of .05 is considered a small difference between test forms in their average difficulty levels, but the SMD of .20 is an indication of large difference between the test form difficulty levels. With this rule of thumb, less and more difficult new test forms than the base test forms were created to investigate the effect of change in mean difficulty difference between the test forms on the equating accuracy for the equating methods tested in this study.

### Data Generation Procedure

A few steps were employed to generate the examinees' item responses for each of the simulation conditions. A total of 64 (4x4x4) conditions were established with the given ability and test form



difficulty levels to compare the performances of five equating methods as indicated in Figure 2. As the first step, the true item parameter values were generated from the test form difficulty distributions for a 120 item test. Those true values were then used to create the examinees' item responses for each of the given examinees' ability distributions using the 3-Parameter Logistic (3-PL) IRT Model.

IRT establishes a relationship between latent variables and their manifestations using a monotonically increasing function that is specified in a mathematical form including person and item parameters to predict observed responses on a test item (de Ayala, 2009). IRT models can be also used to simulate data based on the psychometric characteristics of an item (difficulty, discrimination, and guessing parameters) and examinee's given ability (theta) level to determine the probability of answering each test item correctly. The mathematical expression of the 3-PL IRT Model is given in equation 17,

$$P(X_{ij} = 1 | \theta_j, a_i, b_i, c_i) = c_i + (1 - c_i) \frac{\exp(a_i(\theta_j - b_i))}{1 + \exp(a_i(\theta_j - b_i))} \tag{17}$$

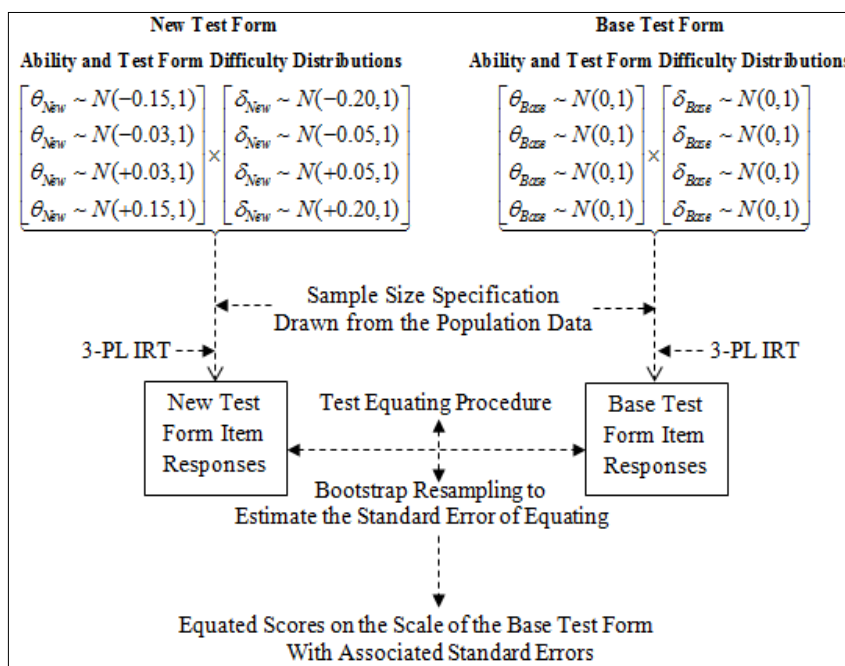


Figure 3. Data Generation and Test Equating Procedures

where the  $P(\cdot)$  is the probability of correctly answering item  $i$ , which is conditioned on the ability level ( $\theta_j$ ) of person  $j$  and the values of the discrimination parameter ( $a_i$ ), difficulty parameter ( $b_i$ ), and the guessing parameter ( $c_i$ ) of item  $i$ . In this study, the 3-PL IRT model was used to generate examinees' binary item responses using R software Version 3.2.0 (R Development Core Team, 2015). R scripts were written to equate the test forms using *equate* package. Different R packages were also used in the data generation and computer simulation procedures such as *matrixStats*, *psy*, *ggplot2*, *plotrix*, and *gridExtra*.

Total number of test items is typically ranged between 80 and 120 in test forms used in small sample equating (Babcock et al., 2012; Kim et al., 2006; Livingston & Kim, 2009). Therefore, the numbers of the items in the total test and anchor test were specified as 120 and 36 respectively in order to mimic the actual test structure. Four new test forms and four base test forms were created using the true item parameter distributions. Consequently, a total number of 32 pseudo test forms responses were produced from the product of given test difficulty and ability distributions. Those examinees' responses were then used in the equating procedure as shown in Figure 3. The psychometric characteristics of test forms were given in Appendix.

### Evaluation of Equating Accuracy

The accuracy of equating results under varying test conditions were evaluated by using weighted counterparts of several measures of accuracy indices including Weighted BIAS, Weighted SEE, and Weighted RMSE. To better compare the accuracy of each equating results in the full examinee population, the average of those accuracy measures were weighted using the frequency distribution of each raw score value in the new test form large group population equating. Sums of the weighted accuracy measures for each score point were then used as the overall summary measures for each of the equating methods tested in this study.

BIAS of an equated score  $[\hat{e}_y(x_k)]$  is defined as the difference between the estimated average equivalent score across  $R$  replications ( $[\bar{\hat{e}}_y(x_k)]$ ) and the true equivalent score in the population  $[e_y(x_k)]$ . Weighted Root Mean Squared BIAS (WBIAS) is also calculated for each score point  $k$  on the score scale to prevent the negative and positive values that cancel each other using the proportion of raw score  $k$  in the large group criterion equating. The proportion  $P_k$  provides more accurate representation of the frequency of the new test form examinees' scores in the large group population criterion equating. Considering all of the score points, the WBIAS can be formulized as follows:

$$WBIAS[\hat{e}_y(x_k)] = \sqrt{\sum_{k=0}^K P_k \{BIAS[\bar{\hat{e}}_y(x_k) - e_y(x_k)]\}^2} \quad (18)$$

SEE is defined as the square root of the averaged squared difference between the estimated equivalent score  $[\hat{e}_y(x_{kr})]$  in the  $r^{\text{th}}$  replication and the average equivalent score  $[\bar{\hat{e}}_y(x_k)]$  across  $R$  replications. Weighted SEE (WSEE) can be formulated using the proportion of raw score  $k$  in the large group criterion equating as follows:

$$WSEE[\hat{e}_y(x_k)] = \sqrt{\sum_{k=0}^K P_k \left\{ \frac{1}{R} \sum_{r=1}^R \{\hat{e}_y(x_{kr}) - \bar{\hat{e}}_y(x_k)\}^2 \right\}} \quad (19)$$

RMSE is defined as the squared root of the sum of the squared BIAS and the squared SEE. Weighted RMSE (WRMSE) is obtained for a score. An equated score can be obtained using the equation 20.

$$WRMSE[\hat{e}_y(x_k)] = \sqrt{(WBIAS[\hat{e}_y(x_k)])^2 + (WSEE[\hat{e}_y(x_k)])^2} \quad (20)$$

### Population Criterion Equating

One way to evaluate the accuracy of equating results is to compare the equated scores obtained from the sample and the population data. In other words, a true criterion can be considered to evaluate the equating results if the equating relationship in the population is known (Harris & Crouse, 1993). Chained Linear (CL) or Chained Equipercentile (CE) equating methods are commonly used under the NEAT design to establish the equating relationship between the test forms using the population data (Livingston, Dorans, & Wright, 1990).

The equating relationship between the test forms could be unstable and inaccurate with score distributions which contain irregular score patterns (Liou & Cheng, 1995). Thus, an application of some sort of smoothing to the raw examinee data prior to equating is often recommended (Hanson, 1991; Kolen & Brennan, 2004; van der Linden & Wiberg, 2010). In this study, the CE equating with 6-univariate and 2-bivariate log-linear presmoothing were used as the criterion equating function to evaluate the accuracy of the equating results. The fit statistics (e.g., AIC, BIC, Chi-Square, etc.) of the presmoothed model were carefully inspected to decide what extent the smoothing should be applied to the raw examinees' score data. In addition, the central tendency measures before and after smoothing were also compared in order to make sure that the smoothing did not change the shape and location of the raw score distributions.

### Analysis of Equating Results

This study has four factors: (1) sample size, (2) group mean ability difference, (3) test form difficulty difference, and (4) the equating methods used to equate the test forms. Since the same data were used to investigate the performance of the equating methods in each simulation condition, the use of Mixed-Factorial ANOVA (MFA) was the most appropriate way to investigate the main and interaction effects of data generation factors with repeated-measures.

Before conducting the MFA for each of the weighted accuracy measures, the data were screened to investigate whether there was any problem in the data that may violate the ANOVA assumptions. First, no outliers were detected in the data. Standardized residuals were approximately normally distributed according to the non-significant Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests. Quantile-by-Quantile (Q-Q) and Stem-Leaf plots also visually confirmed that the normality assumption for the data appeared to be satisfactory. According to the non-significant Levene's test for each of the weighted accuracy measures, the homogeneity of variance assumption was also appeared to be satisfactory for the data generation factors.

$F$ -statistics with adjusted degrees of freedom ( $df$ ) were used to interpret the significance level of the main and interaction effects of the study factors due to significant Mauchly's test of sphericity for the equating methods or the repeated-measures. Depending on the magnitude of the correction factor ( $\epsilon$ ) reported in Mauchly's test, the interpretations of  $F$ -statistics were made based on either Greenhouse-Geisser's (G-G) or Huynh-Feldt's (H-F) corrections.

Two general themes were considered to present the results of this study: (1) The overall comparison of the chosen equating methods; (2) The evaluation of the main and interaction effects of the study factors. Effect size (ES) estimates (eta-squared ( $\eta_r^2$ )) were provided to discuss the magnitude of the main and interaction effects, instead of reporting  $F$ -statistics directly. The ratio of the amount of the variance explained by a main or interaction effect to the total amount of the variation was used as an effect size measure associated with each main and interaction term in the ANOVA table. An eta-squared estimate that was larger than .01 ( $\eta_r^2 \geq .01$ ) was considered as a threshold value to classify an effect size as an "important effect". In other words, the main or interaction effect that accounts for at least 1% of the total variation was considered as an important effect on the equating accuracy.

## RESULT and DISCUSSION

Several study factors were considered to test the behavior of the ID, CA, CAS, NWM, and NWS equating methods. Table 1 shows the main and interaction effects of those factors for each measure of accuracy indices. According to the MFA results, the most important main and/or interaction effects of the study factors for the WRMSE and WBIAS measures were  $\Delta_\theta$  and  $\Delta_\delta$ , and  $\Delta_E * \Delta_\theta * \Delta_\delta$ . Correspondingly,  $\Delta_N$  was the only between-subject factor with an important effect on the WSEE measure, but its interaction with  $\Delta_E$  was the most important within-subject factor, which simply means that the chosen equating methods produce different amount of SEE when the sample size varies.

Based on the magnitudes of the effect size estimates, the interaction term of  $\Delta_E * \Delta_\theta * \Delta_\delta$  explained 18% of the total variation in the WRMSE, and 28% of the total variation in the WBIAS. Eleven percent of the variation in the WSEE was accounted for by the interaction effect of  $\Delta_E * \Delta_N$ . This means that the total equating error (WRMSE) was affected by several factors: (a) the method used to equate the test forms, (b) the magnitude of the ability differences between the examinee groups, (c) taking the new and base test forms, (d) the magnitude of the test form difficulty differences, and (e) the size of the examinee samples taking the test. More specifically, the interaction among  $\Delta_E * \Delta_\theta * \Delta_\delta$  was the main source of the systematic error in equating (WBIAS), and the interaction between  $\Delta_E$  and

Table 1. Mixed-Factorial ANOVA Results

Source	WRMSE						WSEE						WBIAS					
	SS	df	MS	F-ratio	p	ES	SS	df	MS	F-ratio	p	ES	SS	df	MS	F-ratio	p	ES
<b>Between Factors</b>	<b>837.0</b>	<b>127</b>					<b>49.03</b>	<b>127</b>					<b>1010.37</b>	<b>127</b>				
$\Delta_{\theta}$	569.22	3	189.74	1082.01	.00	.21*	.04	3	.01	1.20	.32	.00	695.80	3	231.93	1130.57	.00	.31*
$\Delta_{\delta}$	5.29	3	1.76	10.06	.00	.00	.11	3	.04	3.10	.03	.00	7.45	3	2.48	12.11	.00	.00
$\Delta_N$	14.63	3	4.88	27.81	.00	.01*	47.46	3	15.82	1283.60	.00	.03*	.14	3	.05	.22	.88	.00
$\Delta_{\theta} * \Delta_{\delta}$	225.98	9	25.11	143.19	.00	.08*	.11	9	.01	1.00	.45	.00	282.81	9	31.42	153.17	.00	.13*
$\Delta_{\theta} * \Delta_N$	2.44	9	.27	1.55	.15	.00	.12	9	.01	1.12	.36	.00	.93	9	.10	.50	.87	.00
$\Delta_{\delta} * \Delta_{\delta}$	1.74	9	.19	1.10	.38	.00	.09	9	.01	.85	.57	.00	1.95	9	.22	1.06	.41	.00
$\Delta_{\theta} * \Delta_{\delta} * \Delta_N$	6.51	27	.24	1.38	.15	.00	.29	27	.01	.86	.65	.00	8.16	27	.30	1.47	.10	.00
Error	11.22	64	.18				.79	64	.01			.00	13.13	64	.21			
<b>Within Factors</b>	<b>1878.91</b>	<b>398.64</b>					<b>1325.22</b>	<b>259.22</b>					<b>1235.03</b>	<b>396.70</b>				
$\Delta_E$	1168.58	3.11	375.23	3731.50	.00	.43*	1153.98	2.03	569.82	10184.02	.00	.83*	394.81	3.10	127.39	1368.88	.00	.18*
$\Delta_E * \Delta_{\theta}$	93.46	9.34	10.00	99.48	.00	.03*	.57	6.08	.09	1.67	.13	.00	161.93	9.30	17.42	187.15	.00	.07*
$\Delta_E * \Delta_{\delta}$	15.96	9.34	1.71	16.99	.00	.01*	1.14	6.08	.19	3.37	.00	.00	22.26	9.30	2.39	25.73	.00	.01*
$\Delta_E * \Delta_N$	65.97	9.34	7.06	70.22	.00	.02*	156.99	6.08	25.84	461.81	.00	.11*	.45	9.30	.05	.52	.86	.00
$\Delta_E * \Delta_{\theta} * \Delta_{\delta}$	489.40	28.03	17.46	173.64	.00	.18*	.77	18.23	.04	.75	.75	.00	624.00	27.89	22.37	240.40	.00	.28*
$\Delta_E * \Delta_{\theta} * \Delta_N$	9.55	28.03	.34	3.39	.00	.00	.98	18.23	.05	.96	.51	.00	1.07	27.89	.04	.41	1.00	.00
$\Delta_E * \Delta_{\delta} * \Delta_N$	2.03	28.03	.07	.72	.85	.00	.82	18.23	.04	.80	.70	.00	1.51	27.89	.05	.58	.96	.00
$\Delta_E * \Delta_{\theta} * \Delta_{\delta} *$ $\Delta_N$	13.91	84.09	.17	1.65	.00	.01*	2.72	54.68	.05	.89	.68	.00	10.54	83.68	.13	1.35	.05	.00
Error	20.04	199.32	.10				7.25	129.61	.06				18.46	198.35	.09			
<b>Total</b>	<b>2715.95</b>	<b>525.64</b>					<b>1374.25</b>	<b>386.22</b>					<b>2245.39</b>	<b>523.70</b>				

\*. Important Effect (ES larger than 1% or  $ES(\eta^2) \geq .01$ ).

$\Delta_{\theta}$  : New Group Mean Ability Difference;  $\Delta_{\delta}$  : Test Form Difficulty Difference ;  $\Delta_N$  : New Group Sample Size;  $\Delta_E$  : Equating Methods

$\Delta_N$  was the most important factor affecting the random error in equating (WSEE). Those findings are parallel with those of Babcock et al. (2012), Livingston (1993), and Kim et al. (2006, 2008).

However, it is important for practitioners to know which equating method performs better than the others in a specific condition. Therefore, the pairwise comparisons of the equating methods are crucial to reach an overall conclusion about the performances of the chosen equating methods.

Table 5 shows the pairwise comparisons of the chosen equating methods under all simulation conditions. Some of the condition-specific comparisons of the chosen equating methods are provided in Figure 4. In addition to the WBIAS and WSEE, the WMRSE associated with each of the equating methods can be determined using the distance from the origin to the equating method of interest since both WBIAS and WSEE are the orthogonal components of the WRMSE (see, Equation 20). According to the post-hoc tests results, the ID, NW, and NWS equating methods were compatible in most of the simulation conditions. The magnitudes and directions of  $\Delta_\theta$  and  $\Delta_\delta$  played a very important role to decide which method was the most suitable to equate the test forms.

The sum of the magnitudes of  $\Delta_\theta$  and  $\Delta_\delta$  are seemed to be very helpful for deciding which equating method should be used to equate test forms with small samples. For example, when the new group examinee sample size is 20, the new the use of the NWS method is preferable to the ID equating because the sum of the  $\Delta_\delta$  (= .05 SMD) and  $\Delta_\theta$  (= .03 SMD) is equal to .02 SMD due to the same mathematical sign. In other words, if the directional shape of the examinee score distributions are same, the use of the NWS method is preferable to the ID equating when the sum of the SMDs are equal to or smaller than .08. For the conditions, the sum of the SMDs are in between 0.10 and 0.15, the use of the NWM equating is the most favorite even with the samples of 10. On the other hand, not equating is more appropriate when the sum of the SMDs is in between .20 and .35 due to the amount of total error produced by the ID equating. Those findings are comparable with those in Skaggs (2005) and Heh (2007). However, the use of the NWS now became an alternative to the ID method for equating the test forms with samples less than 50 under the NEAT design according to the findings, which has never been suggested in any other study so far.

As can be seen in Figure 4, the standard error associated with the ID equating 0 across all conditions. However, the magnitude of the systematic error or the equating bias was quite substantial. For all the equating methods, except for the ID equating, the magnitude of the standard error was reduced while the sample size increased. Similar patterns were also observed when the size of the examinee samples got larger. This result is parallel with those from Babcock et al. (2012) and Kim et al. (2008). Similar to the findings in Skaggs (2005), the magnitude of the equating bias got smaller when the magnitude of the SMD in test form difficulty levels and group ability levels got smaller ( $\Delta_\delta \pm 0.05$  and  $\Delta_\theta = \pm 0.03$ ).

## CONCLUSION

One of the requirements in test score equating is to have large sample in order to obtain accurate results, but this may not be the case in real classroom settings or in teacher certification/ licensure examination programs. In the present study, I tested and compared the performance of several equating methods under varying testing conditions that may represent a real testing scenario where some of the factors that influence the equating accuracy were manipulated. More specifically, the SFs with an equal weighting system were used to form a compromise between the ID equating and the CA and NWM equating methods, respectively.

The findings show that the use of the ID equating or the SF of the NW method is preferable to the use of the unaltered version of the NW and CA even with samples less than 50, but with the test forms that are similar in their psychometric characteristics. The use of a traditional equating method with very small samples would be extremely harmful than the use of the ID equating due to the effect of the small samples on the random equating error (WSEE). However, the use of the NWS or the ID equating methods produced more accurate results in terms of the total equating error (WRMSE) for the conditions in which the difference between the test forms or the difference in the shape of their respective score distributions was not substantial.



Table 2. Pairwise Comparison of the WRMSE Estimates of the Chosen Equating Methods

$\Delta_N$	$\Delta_\theta$	$\Delta_\delta$	$\Delta_M^*$	$\Delta_\theta$	$\Delta_\delta$	$\Delta_M^*$
10	-0.15	-0.20	NW < NWS < ID < CAS < CA	.03	-0.20	ID < NWS < CAS < NW < CA
	-0.15	-0.05	NW < NWS < ID < CAS < CA	.03	-0.05	ID < NWS < NW = CAS < CA
	-0.15	.05	ID < NWS < CAS = NW < CA	.03	.05	NWS = ID < NW < CAS < CA
	-0.15	.20	ID < NWS < CAS < NW < CA	.03	.20	NWS = ID < CAS < NW < CA
	-0.03	-0.20	NWS = ID < CAS = NW < CA	.15	-0.20	ID < NWS < CAS = NW < CA
	-0.03	-0.05	NWS = ID < NW < CAS < CA	.15	-0.05	ID < NWS < NW < CAS < CA
	-0.03	.05	ID < NWS < CAS < NW < CA	.15	.05	NW < NWS < ID = CAS < CA
	-0.03	.20	ID < NWS < CAS < NW < CA	.15	.20	NW < NWS < CAS = ID < CA
20	-0.15	-0.20	NW < NWS < CAS = CA = ID	.03	-0.20	ID < NWS < CAS < NW < CA
	-0.15	-0.05	NW < NWS < ID = CAS < CA	.03	-0.05	ID < NWS < CAS = NW < CA
	-0.15	.05	ID < NWS < CAS = NW < CA	.03	.05	NWS < ID < NW < CAS < CA
	-0.15	.20	ID < NWS < CAS < NW < CA	.03	.20	NWS < ID < CAS < NW < CA
	-0.03	-0.20	NWS < ID < CAS < NW < CA	.15	-0.20	ID < NWS < CAS = NW < CA
	-0.03	-0.05	NWS < ID < NW < CAS < CA	.15	-0.05	ID < NWS < NW < CAS < CA
	-0.03	.05	ID < NWS < CAS < NW < CA	.15	.05	NW < NWS < ID = CAS < CA
	-0.03	.20	ID < NWS < CAS < NW < CA	.15	.20	NW < NWS < CAS < CA < ID
50	-0.15	-0.20	NW < NWS < CA = CAS = ID	.03	-0.20	ID < NWS = CAS < NW < CA
	-0.15	-0.05	NW < NWS < ID = CAS < CA	.03	-0.05	ID < NWS = CAS = NW < CA
	-0.15	.05	ID < NWS < CAS < NW < CA	.03	.05	NWS < CAS = ID = NW < CA
	-0.15	.20	ID < NWS < CAS < NW < CA	.03	.20	NWS < ID < CAS < NW = CA
	-0.03	-0.20	NWS < CAS = ID < NW = CA	.15	-0.20	ID < NWS < CAS = NW < CA
	-0.03	-0.05	NWS = ID < NW = CAS < CA	.15	-0.05	ID < NWS < NW < CAS < CA
	-0.03	.05	ID < NWS < CAS < NW < CA	.15	.05	NW < NWS < ID = CAS < CA
	-0.03	.20	ID < NWS < CAS < NW < CA	.15	.20	NW < NWS < CA = CAS = ID
100	-0.15	-0.20	NW < NWS < CAS = CA = ID	.03	-0.20	ID < NWS = CAS < NW = CA
	-0.15	-0.05	NW < NWS < ID = CAS < CA	.03	-0.05	ID < NWS = CAS = NW < CA
	-0.15	.05	ID < NWS < CAS = NW < CA	.03	.05	NWS < CAS = ID = NW < CA
	-0.15	.20	ID < NWS < CAS < NW < CA	.03	.20	NWS < ID < CAS < NW = CA
	-0.03	-0.20	NWS = CAS = ID < NW = CA	.15	-0.20	ID < NWS < NW < CAS < CA
	-0.03	-0.05	NWS < NW < CAS = ID = CA	.15	-0.05	ID < NWS < NW < CAS < CA
	-0.03	.05	ID < NWS < CAS < NW < CA	.15	.05	NW < NWS < ID = CAS = CA
	-0.03	.20	ID < NWS < CAS < NW < CA	.15	.20	NW < NWS < CA = CAS = ID

\*. The 4<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> columns show the equating methods produced the smallest WRMSE. “=” sign indicates no statistical difference between the equating methods; otherwise, “<” sign shows a statistical difference between the equating methods according to pairwise comparisons of the equating methods.

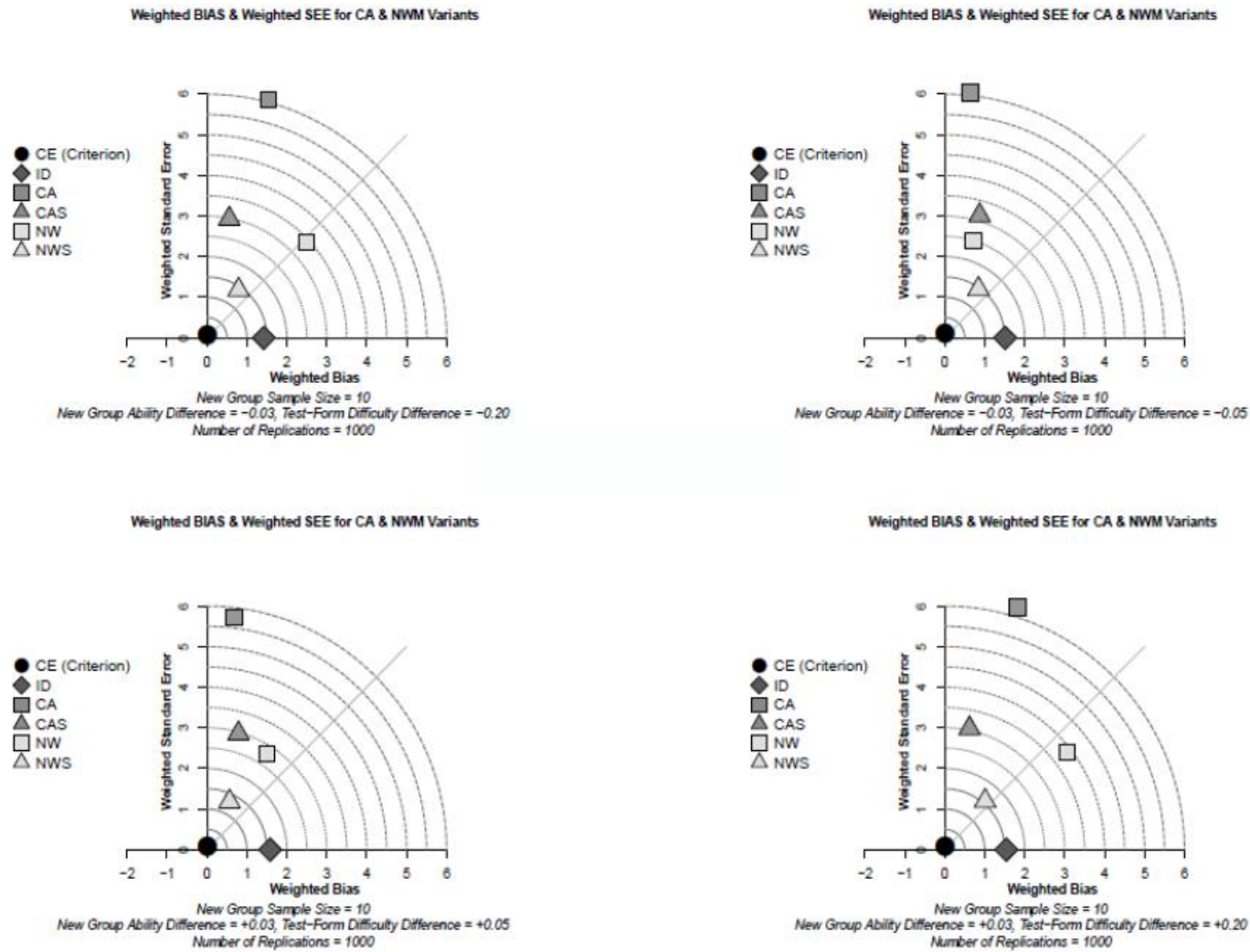


Figure 4. Some of the Condition Specific Comparisons of the Equating Methods

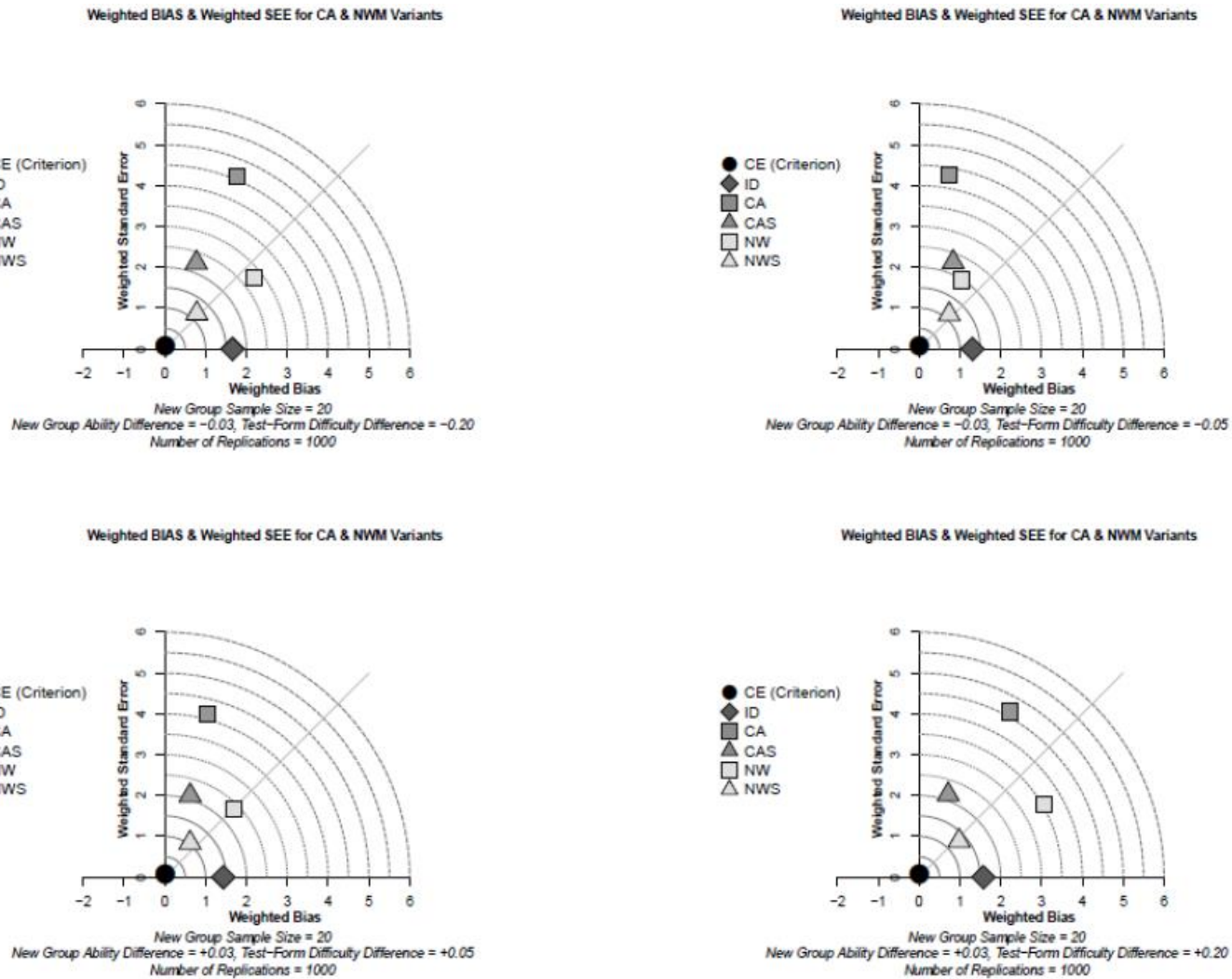


Figure 4 Cont. Some of the Condition Specific Comparisons of the Equating Methods

For example, when the magnitudes of  $\Delta_{\theta}$  and  $\Delta_{\delta}$  were small (e.g.,  $\Delta_{\theta} = \pm .03$  and  $\Delta_{\delta} = \pm .05$ ) and the difference in the shape of the score distributions on the test forms were similar, the NWS produced smaller equating error (WRMSE) compared to the unaltered NWM equating method. The SF of the CA method always produced smaller equating error than its original version, regardless of the simulation condition in which they were tested. In addition, equating the test forms using the CA method also resulted with a substantial equating error (WRMSE) in all the simulation conditions. For the extreme conditions (e.g.,  $\Delta_{\theta} = \pm .15$ ,  $\Delta_{\delta} = \pm .20$ ), the use of the ID or the NWM equating methods was more appropriate due to the amount of the total equating error.

The ANOVA results show that the systematic error (WBIAS) is mainly affected by the interaction effect of the chosen equating method, the magnitude of the group mean ability and test form difficulty differences. Correspondingly, the main source of the random equating error is the sampling fluctuations as indicated in the Table 1. As Kolen and Brennan (2004) suggest, the systematic error can be controlled with a careful test development process and also with the use of the appropriate method to equate the test forms. Even though increasing the examinee sample size would reduce the random equating error at some degree, it is very difficult for practitioners to collect more data in a certain time interval since the timely score release is one of the main goals of any examination programs after the tests administrations.

### Recommendations for Practitioners

A careful test development process may eliminate the effect of test form difficulty differences on the examinee test scores to expose the examinees' ability differences. However, if the practitioners still have a concern about the test form difficulty differences after the careful test development process, then there will be a need for equating the test forms at the expense of potentially getting large equating error in small sample equating. Within the context of this study, I recommend practitioners consider two statistical measures and their mathematical signs to decide which equating method(s) or score transformation procedure(s) should be used while practicing small sample equating under the NEAT design. The first measure is the SMD on the anchor tests (see, Appendix).  $SMD_{A_1-A_2}$  is used as a measure of groups' ability difference on the test since the anchor tests are taken by the two groups. The second measure is the SMD on the total test scores.  $SMD_{T_1-T_2}$  is the combined measure of both group ability and test form difficulty levels to decide whether equating is necessary or which equating method should be used to equate the test forms. The SF versions of the chosen or any other equating methods can be a solution under certain conditions when the psychometric characteristics of the test forms for equating are not much different from each other. Based on the simulation conditions established in this study, Table 3 provides a basic guideline for the use of the equating method that may help while practicing test equating with small samples.

### Limitations and Future Research

In this study, the computer-based simulated data, which was assumed to be normally distributed, with a limited number of factors were used. Therefore, the findings of this study should be cautiously used to make comparisons with other existing studies. Different test administration procedures may exist for each specific testing program based on the characteristics of the subject area examinations and the examinee population of interest; thus, the findings from this study should not be directly used for any specific testing program to equate the test forms using small samples. Extreme cut scores on scale score distributions were not considered in this study. Three between-subjects factors and one within-subject (as repeated measures) with a limited number of levels were investigated. The variances of the data generation factors were kept constant with a variance of 1.0 across all of simulation conditions. The SEEs of each equating method were estimated using 1000 bootstrapped samples within each simulation replication.

Further studies should be conducted using real-data from a teacher certification/ licensure examination. Also, effectiveness of the proposed equating methods should be investigated by considering different psychometric characteristics of test forms (e.g. different test lengths with varying anchor/total item ratio, internal and external anchor cases, test with low and high reliability levels, examinee groups with

varying degree of ability levels, different equating methods, mixture of different examinee score distributions, and varying sample sizes).

## ACKNOWLEDGMENT

This study has been produced from author's doctoral dissertation.

The use of a meta-analysis technique in equating and its comparison with several small sample equating methods by Caglak, Serdar, Ph.D., The Florida State University, 2015, *Insu Paek*, Professor Directing Dissertation.

## REFERENCES

- Babcock, B., Albano, A., & Raymond, M. (2012). Nominal Weights Mean Equating: A method for very small samples. *Educational and Psychological Measurement*, 72(4), 608-628.
- Brennan, R. L., & Kolen, M. J. (1987). Some practical issues in equating. *Applied Psychological Measurement*, 11, 279-290.
- Caglak, S. (2015). *The use of a meta-analysis technique in equating and its comparisons with several small sample equating methods* (Doctoral Dissertation). Florida State University.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- de Ayala, R. J. (2009). *The theory and practice of item response theory*. New York, NY: Guilford Press.
- Hanson, B. A. (1991). A comparison of bivariate smoothing methods in common-item equipercentile equating. *Applied Psychological Measurement*, 15, 391-408.
- Hanson, B. A., Zeng, L., & Colton, D. (1994). *A comparison of presmoothing and postsmoothing methods in equipercentile equating*. ACT Research Report 94-4. Iowa City, IA: ACT, Inc.
- Harris, D. J. (1993, April). *Practical Issue in Equating*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Atlanta, GA.
- Harris, D. J., & Crouse, J. D. (1993). A study of criteria used in equating. *Applied Measurement in Education*, 6(3), 195-240.
- Heh, V. K. (2007). Equating accuracy using small samples in the random groups design. (Doctoral Dissertation). Retrieved from University of Ohio at <https://etd.ohiolink.edu/letd.sendfile?accession=ohiou1178299995&disposition=inline>
- Howell, D. C. (2007). *Statistical Methods for Psychology* (7th ed.). Belmont, CA: Thompson Higher Education.
- Kim, S., von Davier, A. A., & Haberman, S. (2006). An alternative to equating with small samples in the non-equivalent groups anchor tests design. *ETS Research Report Series*, 2, 1-40.
- Kim, S., von Davier, A. A., & Haberman, S. (2008). Small-sample equating using a synthetic equating function. *Journal of Educational Measurement*, 45, 325-342.
- Kim, S., & Livingston, S. A. (2010). Comparisons among Small Sample Equating Methods in a Common-Item Design. *Journal of Educational Measurement*, 47(3), 286-298.
- Kim, S., Livingston, S. A., & Lewis, C. (2011). Collateral information for equating in small samples: A preliminary investigation. *Applied Measurement in Education*, 24(4), 302-323.
- Kim, H. Y. (2014). A comparison of smoothing methods for the common item non-equivalent design (Doctoral Dissertation). Retrieved from the University of Iowa at <http://ir.uiowa.edu/etd/1344>.
- Kolen, M. J., & Brennan R. L. (2004). *Test Equating, Scaling, and Linking*. New York, NY: Springer-Verlag.
- Livingston, S. A. (1993). Small sample equating with log-linear smoothing. *Journal of Educational Measurement*, 30(1), 23-39.
- Livingston, S. A., & Kim, S. (2009). The circle-arc method for equating in small samples. *Journal of Educational Measurement*, 46(3), 330-343.
- Livingston, S. A., & Kim, S. (2008). Small sample equating by the Circle-Arc method. Princeton, NJ: ETS.
- Livingston, S. A., & Kim, S. (2010). Random groups equating with samples 50 to 400 test takers. *Journal of Educational Measurement*, 47(2), 15-185.
- Livingston, S. A., & Kim, S. (2011). New approaches to equating with small samples, In A. von Davier (ED.), *Statistical models for test equating, scaling, and linking* (1st ed., pp.109-122).
- Livingston, S. A., & Lewis, C. (2009). *Small sample equating with prior information*. Princeton, NJ: ETS.
- Livingston, S. A., Dorans, N. J., & Wright, N. K. (1990). What combination of sampling and equating methods works best? *Applied Measurement in Education*, 3(1), 73-95.



- Parshall, C. G., Du Bose, P., Houghton, P., & Kromrey, J. D. (1995). Equating error and statistical bias in small sample linear equating. *Journal of Educational Measurement, 32*(1), 37–54.
- Peterson, N. S. (2007). Equating: Best practices and challenges to best practices. In N. J. Dorans, M. Pommerich, & P. W. Hollownd (Eds.), *Linking and aligning scores and scales* (59-71). New York, NY: Springer Science+Business Media, LLC.
- R Core Team (2015). *R: A language and environment for statistical computing* [Computer software]. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Retrieved from <http://www.R-project.org/>
- Skaggs, G. (2005). Accuracy of random groups equating with very small samples. *Journal of Educational Measurement, 42*(4), 309–330.
- Sunnassee, D. (2011). Conditions affecting the accuracy of classical equating methods for small samples under the NEAT design: A simulation study. (Doctoral dissertation). Retrieved from the University of North Carolina at Greensboro at <http://libres.uncg.edu/ir/listing.aspx?id=8164>
- van der Linden, W. J., & Wiberg, M. (2010). Local observed-score equating with anchor-test designs. *Applied Psychological Measurement, 34*(8), 620-640.

**APPENDIXES**

Appendix 1. The Psychometric Characteristics of Pseudo Test Forms

$\Delta_{\theta}^1$	$\Delta_{\delta}^2$	Form <sup>3</sup>	Mean	$SD_T^4$	$SD_{T_X/T_Y}^5$	$SD_A^6$	$SD_{A_X/A_Y}^7$	$SMD_{T_X-T_Y}^8$	$SMD_{A_X-A_Y}^9$	Cor. <sup>10</sup>	SEM <sup>11</sup>	Rel. <sup>12</sup>
-.15	-.20	X	70.12	18.77	1.00	6.03	1.00	.050	-.133	.86	4.97	.93
		Y	69.18	18.82		6.04						
-.03	-.20	X	72.37	18.76	.99	6.04	1.00	.166	-.026	.86	4.60	.94
		Y	69.24	18.87		6.05						
+.03	-.20	X	73.40	18.76	1.00	6.04	1.00	.227	.036	.86	4.59	.94
		Y	69.16	18.69		6.02						
+.15	-.20	X	75.59	18.49	.98	5.97	.99	.339	.134	.86	4.53	.94
		Y	69.26	18.84		6.03						
-.15	-.05	X	67.13	19.08	1.00	6.11	1.01	-.061	-.141	.86	4.67	.94
		Y	68.29	19.14		6.07						
-.03	-.05	X	69.46	19.01	.99	6.06	1.00	.066	-.026	.86	4.66	.94
		Y	68.19	19.22		6.04						
+.03	-.05	X	70.51	18.89	.98	6.08	.99	.117	.029	.86	4.63	.94
		Y	68.28	19.34		6.14						
+.15	-.05	X	72.56	18.89	.99	6.10	1.00	.233	.131	.86	4.63	.94
		Y	68.14	19.13		6.07						
-.15	+.05	X	65.22	18.54	.97	5.88	.99	-.295	-.133	.85	4.90	.93
		Y	70.78	19.10		5.93						
-.03	-.05	X	67.41	18.56	.97	5.88	.99	-.181	-.024	.85	4.91	.93
		Y	70.82	19.06		5.92						
+.03	-.05	X	68.50	18.59	.98	5.91	1.00	-.119	.032	.85	4.92	.93
		Y	70.73	19.06		5.91						
+.15	-.05	X	70.52	18.54	.98	5.89	1.00	-.019	.129	.86	4.91	.93
		Y	70.88	18.93		5.87						
-.15	+.20	X	62.50	19.05	1.02	6.00	.99	-.393	-.139	.85	5.04	.93
		Y	69.91	18.69		6.04						
-.03	+.20	X	64.84	19.15	1.02	6.05	1.00	-.268	-.029	.86	5.07	.93
		Y	69.92	18.81		6.07						
+.03	+.20	X	65.90	19.19	1.02	6.07	1.00	-.205	.030	.86	4.70	.94
		Y	69.80	18.86		6.09						
+.15	+.20	X	68.08	19.18	1.02	6.06	1.00	-.096	.128	.86	4.70	.94
		Y	69.90	18.75		6.04						

1. The new group examinee ability difference used to generate the pseudo-population data.
2. The new form test difficulty difference used to generate the pseudo-population data.
3. Form X is the new test form and Form Y is the reference (base) form in all equating procedures.
4. The standard deviation of Form X and Form Y test scores.
5. The ratio between the standard deviations of total test scores on Form X and Form Y.
6. The standard deviation of Form X and Form Y anchor (common) test scores.
7. The ratio between the standard deviations of anchor (common) test scores on Form X and Form Y.
8. The standardized mean difference (*SMD*) between the total test scores on Form X and Form Y.
9. The standardized mean difference (*SMD*) between the anchor (common) test scores on Form X and Form Y.
10. The correlation between the total and anchor (common) test scores.
11. Standard Error of Measurement.
12. Cronbach's Alpha reliability estimate for the total test.

## Learner perceptions on EFL teaching practices in Turkish higher education

Muzeffer Pınar Babanoğlu

Kahramanmaraş Sütçüimam University, Translation Studies Department, Kahramanmaraş, Turkey,

[mpinar@ksu.edu.tr](mailto:mpinar@ksu.edu.tr)

Reyhan Ağçam

Kahramanmaraş Sütçüimam University, English Language Teaching Department, Kahramanmaraş, Turkey,

[reyhanagcam@ksu.edu.tr](mailto:reyhanagcam@ksu.edu.tr)

**ABSTRACT** Research on perceptions of effective language teaching and learning is crucial for providing EFL practitioners with a better understanding of professional improvement in language teaching practices. It is seen that most of the studies conducted on this issue specifically dealt with foreign/ second language teachers' or teacher candidates' perceptions about it ignoring those of learners. So, the present study aims to scrutinize learners' perceptions of EFL instruction delivered at higher education institutions. Accordingly, two groups of Turkish-speaking undergraduate students attending various programmes at a state university in Turkey were administered a scale composed both of Likert-type and open-ended items. It was primarily aimed to reveal whether students studying social sciences and those studying natural sciences significantly differ in their perceptions of foreign language education. The findings revealed that there is not such a difference between the two groups. The study reports findings obtained from the scale in detail, and implications for EFL instruction, and concludes with a couple of suggestions for further research.

*Keywords* Learner perception, English as a foreign language, higher education.

## Türk yükseköğretim kurumlarındaki yabancı dil eğitimi uygulamalarına ilişkin öğrenci görüşleri

**ÖZ** Yabancı dilin etkili eğitim ve öğretimi konusunda yapılan araştırmalar, İngilizce'yi yabancı dil olarak öğretenlerin dil eğitim uygulamaları konusunda mesleki iyileşmeyi özümsemeleri açısından büyük önem arz etmektedir. Bu alanda yapılan çalışmaların çoğunun, dil öğrencilerinden ziyade yabancı dil öğretmen veya öğretmen adaylarının yabancı dil eğitimine dair görüşlerini konu aldığı görülmektedir. Bu nedenle çalışmamızda, yükseköğretim kurumlarında verilen yabancı dil eğitimine dair öğrenci görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Türkiye'deki bir devlet üniversitesinde farklı programlarda öğrenim görmekte olan iki grup öğrenciye Likert türü ve açık uçlu sorulardan oluşan bir ölçek uygulanmıştır. Temelde, sosyal bilimler alanındaki programlarda öğrenim gören öğrenciler ile fen bilimleri alanında öğrenim görenlerin yabancı dil eğitimine ilişkin görüşleri açısından anlamlı bir biçimde farklılaşıp farklılaşmadıklarının ortaya çıkarılması hedeflenmiştir. Çalışmanın bulguları, iki grubun görüşleri arasında bu tür bir farkın olmadığını ortaya koymuştur. Çalışmanın bulguları ayrıntılı bir biçimde tartışılmış, İngilizce'nin yabancı dil olarak öğretimine ilişkin yansılar sunularak gelecekte yapılacak araştırmalara dair önerilerde bulunulmuştur.

*Anahtar  
Sözcükler*

*Öğrenci algısı, yabancı dil olarak İngilizce, yükseköğretim.*

## EXTENDED SUMMARY

Bu çalışmada, sosyal bilimler programlarında öğrenim gören öğrenciler ile fen bilimleri programlarında öğrenim gören lisans düzeyi öğrencilerinin yükseköğretimde yabancı dil derslerinin işlenişine yönelik algıları arasında farklılık olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda, Türkiye’de bir devlet üniversitesinin sosyal bilimler alanındaki beş farklı programına kayıtlı 134 ve aynı üniversitenin fen bilimleri alanındaki altı farklı programına kayıtlı 130 öğrenci olmak üzere toplamda 264 lisans öğrencisinden araştırmacılar tarafından hazırlanan anket sorularına cevap vermeleri istenmiştir. Açık ve kapalı uçlu toplam 14 sorudan oluşan ankette, öğrencilerin İngilizce öğretiminin gerekliliği, derslerde yer verilen öğrenme etkinlikleri, ölçme ve değerlendirme araçları, başarı düzeylerine ilişkin öz değerlendirme, sınıf dışında İngilizce eğitimine ayrılan zaman gibi konularda görüşlerinin alınması amaçlanmıştır. Söz konusu veri toplama aracı, ders saati içerisinde, derse giren öğretim elemanının gözetiminde ve katılımcılar için herhangi bir süre sınırı tanımlanmaksızın uygulanmıştır. Elde edilen bulgular; tüm programlara kayıtlı öğrencilerin önemli bir bölümünün İngilizce eğitiminin gerekli olduğuna inandığını, İngilizce derslerini sevdiğini, ders başarısını ölçme ve değerlendirmede kullanılan araçları güvenilir bulduğunu, yüksek öğrenimlerinin ardından da yabancı dil eğitimi sürdürmek istediğini ortaya koymaktadır. Öte yandan, sosyal bilimler programlarına kayıtlı öğrenciler, fen bilimleri programlarına kayıtlı öğrencilere kıyasla İngilizce derslerinde daha çeşitli öğrenme etkinliklerine yer verildiğini belirtmişlerdir. İkinci grupta yer alan öğrencilerin etkinlik çeşitliliğinin fazla olmadığını belirtmelerinin nedeninin, yine bu öğrencilerin bildirimleri doğrultusunda, sınıf mevcutları ile ilintili olduğu düşünülmektedir. Söz gelimi, sosyal bilimler programlarına kayıtlı öğrenciler, bu dersleri 20 ile 30 öğrenci arasında değişen gruplarda almakta iken fen bilimleri programlarına kayıtlı öğrenciler genelde 60 ile 150 kişi arasında değişen gruplarda söz konusu dersi almaktadır ve bu da dersi yürütmekle görevli öğretim elemanı tarafından sınıf içerisinde çeşitli etkinlikleri uygulanmasını zorlaştırmakta, çoğu zaman da engellemektedir. Ders başarılarını değerlendirmeleri istendiğinde, her iki grupta bulunan öğrencilerin %60’ı kendilerini bu derste başarılı bulduğunu belirtmiştir. Çalışmanın dikkat çeken bir bulgusu olarak, bu öğrencilerin önemli bir bölümünün başarılarını ‘işe yarayan öğrenme strateji ve teknikleri’ ve ‘sıkı çalışma’ gibi nedenlerden ziyade ‘dil öğrenmeye eğilimlerinin’ olmasına bağlamaları sunulabilir. Benzer şekilde, çalışmanın bir diğer dikkat çeken bulgusu kendisini derste başarısız olarak tanımlayan öğrencilerin yine önemli bir bölümünün başarısızlıklarının nedeni olarak, ‘dersin zor olması’, ‘dil öğrenmeye eğilimlerinin olmaması’ veya ‘işe yaramayan öğrenme strateji ve teknikleri’ yerine ‘derse yeterince çalışmamış olmalarını’ göstermeleridir. Diğer bir deyişle, yabancı dil dersinde başarısız olduğunu düşünen öğrenciler, nispeten çevresel olarak adlandırılacak etkenleri başarısızlıklarının nedeni olarak göstermek yerine söz konusu duruma dair kişisel sorumluluk üstlenmeyi tercih etmişlerdir. İngilizce dersinin –varsa- sevilmeyen yönlerinin belirtilmesinin istendiği soruya verilen yanıtlar, ‘dilbilgisi kurallarının öğretime ağırlık verilmesi’ ve ‘ilköğretimden yükseköğretime kadar işlenen konuların farklılık göstermemesinin’ öğrenciler tarafından dersin en sık dile getirilen sevilmeyen yönü olduğunu ortaya çıkarmıştır. Çalışmanın bir diğer bulgusu, haftalık ders saatlerine ilişkin öğrenci görüşlerini kapsamaktadır. Etkili bir yabancı dil eğitimi için haftalık iki (yalnızca bir programda üç) ders saatinin kesinlikle yetersiz olduğunu düşünen öğrencilerin çoğunlukta olduğu her iki grupta da haftalık ders saatinin en az altı olması gerektiği belirtilmiştir. Anketin bir başka maddesinde öğrencilere ders saatleri dışında yabancı dil eğitimine ne kadar vakit ayırdıkları sorulmuş, sosyal bilimler programlarına kayıtlı öğrencilerin %74’ü ile fen bilimleri programlarına kayıtlı öğrencilerin %72’sinin ders saatleri dışında dil öğretime kesinlikle vakit ayırmadıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Vakit ayırdığını belirten öğrencilerin çoğu ise altyazılı yabancı sinema filmi ve televizyon programları izlediğini veya yabancı müzik dinlediğini, her iki grupta da birkaç öğrenci ise yabancı dilde hazırlanmış web sayfaları ile blogları ziyaret ettiğini belirtmiştir. Ders başarısını ölçmede kullanılan araçları güvenilir bulmayan az sayıdaki öğrenci, söz konusu araçların çoğunlukla dilbilgisi kurallarına dair bilgilerini ölçmeye yönelik hazırlandığını, diğer becerilerinin ölçümünün aksatıldığını veya sınavda kullanılan dinleme parçalarının ders saatlerinde kullanılanlardan çok daha zor olduğunu ve bunun da kaygı düzeylerini arttırdığını ileri sürmektedir. Son olarak, öğrencilerin, yabancı dil derslerinin öğrenilen yabancı dilde işlenip işlenmemesi gerektiğine dair görüşleri alınmıştır. Öğrencilerin ilgili maddeye verdikleri yanıtlar, her iki grupta bulunan öğrencilerin yaklaşık olarak yarısının bu konuda çekimser kaldığını göstermektedir. Buna, öğrencilerin, bütünüyle hedef dil kullanarak işlenmesi halinde dersi rahatlıkla takip edemeyeceklerini düşünüp endişelenmiş olmalarının sebep olmuş olabileceği



tahmin edilmektedir. Tüm bu bulgular doğrultusunda, yabancı dil eğitimi plan ve programından sorumlu olan kişilere yabancı dil eğitimi ile alan derslerinin öğretimi arasındaki farklılıkların anlatılarak sınıf mevcutlarını mümkün olduğunca azaltmaları (25 kişiyi geçmeyecek şekilde yeniden düzenlemeleri) önerilebilir. Derse giren öğretim elemanlarına yönelik öneriler ise, mümkün olduğunca çeşitli öğrenme etkinliklerine yer vermeleri, Ghrib (2004) tarafından da önerildiği üzere öğrencilere dili kullanmaları konusunda daha fazla fırsat tanımaları, uygulanacak ölçme-değerlendirme araçlarını sınıf içerisinde öğretilen tüm dil becerilerini ölçmeye yönelik hazırlamaları ve özellikle sınavda kullanılacak dinleme parçalarını öğrencilerinin dil düzeylerine uygun olarak seçmeleri şeklinde olabilir. Söz konusu öğretim elemanlarına ayrıca, öğretimi yapılan yabancı dilin ders saatleri süresinde araç olarak mümkün olduğunca sık kullanılması, bunu yaparken öğrencilerin anadillerinden kaçınılmaması, öğrencilere ders dışında da yabancı dil eğitime vakit ayırmaları gerektiği aksi takdirde dili etkili bir şekilde öğrenemeyeceklerinin öğütlenmesi tavsiye edilebilir. Burada raporlanan bulgular ve onların doğrultusunda geliştirilen öneriler; çalışmanın katılımcı sayısı, niteliği, katılımcıların kayıtlı olduğu program sayısı gibi değişkenler açısından sınırlı olması sebebiyle genellenemez. Dolayısıyla, daha fazla sayıda katılımcı ile daha farklı öğrenme ortamlarında farklı veri toplama araçları ile gerçekleştirilecek olan çalışmaların daha geçerli, güvenilir ve genellenebilir bulgulara ulaşmak açısından önem arz ettiğine inanılmaktadır.

## INTRODUCTION

Learner views and beliefs on learning are indispensable and necessary especially regarding English as foreign language (EFL, henceforth) learning. As advocated by Kouriedos and Evripidou (2013: 1), language teachers need to make informed decisions on how to implement, cultivate and maintain motivation throughout the academic year to enhance learning; in order to do that, they really need to look into how their students perceive effective language teaching. Theoretically, perception refers to a method or way of thinking while belief is the root of way of thinking. Students' beliefs about language learning may have an impact on their performance. Namely, a student is unlikely to learn a foreign language unless s/he believes that s/he has a good aptitude for that particular language. In other words, beliefs can become unfortunate self-fulfilling prophecies. In a similar vein, Riley (1996) claims that beliefs about language learning influence a learner's attitude, motivation or behavior during the learning process. Hence, Nunan (1993: 4) states that teachers should find out what their students think and feel about what they want to learn and how they want to learn. Accordingly, if all the variables in L2 acquisition could be identified and the many intricate patterns of interaction between learner and learning context described, ultimate success in learning to use a second language most likely would be seen to depend on the attitude of the learner (Savignon, 1997, in Savignon & Wang, 2003: 225).

In Turkey, EFL learning has been problematic for decades, although many attempts were made to develop the effectiveness of EFL courses delivered in Turkish state schools. In Turkey, EFL learning has been problematic for several decades, although many attempts were made to develop the effectiveness of EFL lessons delivered in Turkish schools. Solak and Bayar (2015: 106) noted that so far, lots of decisions have been made, new methods and approaches have been implemented, many course books and curriculum revised through trial and error in teaching and learning English language in Turkey, but it has not been possible to reach the desired objectives in this field. English is offered as a foreign language course within the curricula of different educational levels in Turkish education system. It is electively offered in institutions of pre-school education, and encouraged by the government, and introduced four class hours a week in the second year of primary education. It is also offered as a compulsory and elective part of curricula in secondary education, and as a compulsory part of higher education. Table 1 illustrates the weekly class hours of English as a foreign language courses offered as a compulsory and elective part of the curricula in different levels of education in Turkey.

Table 1. EFL weekly class hours in state educational institutions in Turkey

Level of Education	Type of Institution	Grade	Class hour (C: Compulsory; E: Elective)
Primary	Primary School	2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup> , 4 <sup>th</sup>	2 (C)
		5 <sup>th</sup> , 6 <sup>th</sup> , 7 <sup>th</sup> , 8 <sup>th</sup>	4 (C); 2 (E)
Secondary	Anatolian High School	9 <sup>th</sup>	6 (C)
		10 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup>	4 (C)
		11 <sup>th</sup>	4 (C); 2 (E)
	Science School	9 <sup>th</sup>	7 (C)
		10 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup>	3 (C)
		11 <sup>th</sup>	3 (C); 2 (E)
	Social Sciences High School	Prep	20 (C)
		9 <sup>th</sup>	6 (C)
		10 <sup>th</sup> , 11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup>	3 (C); 2 (E)
	Vocational High School	9 <sup>th</sup>	3 (C)
10 <sup>th</sup> , 11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup>		2 (C)	
Vocational School	1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup>	2 (C)	
Higher	University*	Prep	24 (C)
		1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup>	2/ 3 (C)
		3 <sup>rd</sup> , 4 <sup>th</sup>	3 (C)

C: Compulsory; E: Elective

Considering the conclusions proposed by Solak and Bayar (Ibid), this study aims to scrutinize learners' perceptions of EFL instruction delivered at higher education institutions. Accordingly, a comprehensive research question was addressed.

RQ: Do EFL learners' perceptions of EFL instruction offered at institutions of higher education in Turkey significantly differ in terms of the programmes they are enrolled in?

The following section outlines findings obtained from the research previously conducted on learners' perceptions about foreign/ second language teaching and practices.

### **Previous Studies**

A great deal of research has been carried out with the aim of eliciting learners' perceptions on foreign language instruction at schools for the last few decades, and provided invaluable findings and insights to be utilized by various educational parties ranging from ministries of education in countries to curriculum designers, and teachers who are assigned with foreign language courses at different levels of educational institutions. Namely, Ryan and Harrison (1995) and Cashin and Downey (1992, 1999) found that students' perceptions of learning were highly correlated with their overall ratings of teaching effectiveness. Ghrib (2004) investigated Tunisian secondary school students' perceptions of the difficulties they encounter in learning English as a foreign language, the reasons underlying these difficulties, and the strategies they use in accomplishing their linguistic tasks. She revealed that the students had difficulties that were essentially due to their lack of knowledge of the English linguistic rules (e.g. lexical, semantic, grammatical and phonetic difficulties), and that they made use of such strategies as social and affective strategies to overcome them.

Graham (2004) explored English students' perceptions of learning French and how they view the reasons behind their level of achievement. She reported that the students who attributed success to effort, high ability, and effective learning strategies had higher levels of achievement and that those intending to continue French after age 16 were more likely than non-continues to attribute success to these factors. Her findings also indicated that low ability and task difficulty were the main reasons cited for lack of achievement in French, whereas the possible role of learning strategies tended to be overlooked by students. In a similar study, Williams et al. (2004) analysed learners' perceptions of their successes and failures in foreign language learning. They elicited perceptions of students aged between 11-16 studying French, German and Spanish in secondary schools in the UK. They reported significant differences between male and female students, year groups and perceived success and language being studied. Namely, they found that perceptions of success and failure are inevitably context-specific, that secondary level students in England were more motivated to learn German than French. Specifically, their findings showed that success-oriented students were considerably more internal in their attributions for their success than failure-oriented students. A couple of years later, Hawkey (2006) found significant differences between the perceptions of learners and teachers on some of the activities in their foreign language classes in Italy. Namely, he reported that both sides agreed in general on the virtues of communicative approaches but largely differed in their perceptions on the prominence of grammar and pair work during classes. The author suggests that the differences in question might indicate potential problem areas of lesson planning and implementation which could usefully be given attention on teacher support programmes. Brooks-Lewis (2009) conducted a study on adult learners' perceptions of the incorporation of their L1 in foreign language teaching and learning. Her findings revealed that Spanish-speaking adult learners of English in Mexico believe that inclusion of their L1 is beneficial to their foreign language learning experience. As for pedagogical implication, she suggests that the practice would be applicable in EFL teaching situations with learners of different backgrounds and/or with different L1s, and in the teaching of other target languages. Psaltou-Joycey and Sougari (2010) probed perceptions of Greek young learners who attended English lessons as part of their compulsory schooling about foreign language learning and teaching. Their findings indicated that the students hold definite views about the roles adopted by the teacher who is regarded as a central figure in the learning situation, that errors are regarded as signs of learning, and that feedback is considered essential in the process of learning. The students in concern also believe that successful learning outcomes are inextricably linked with autonomous learning procedures.

Gökdemir (2010) conducted a research on the problems in foreign language teaching with the participation of 460 English preparatory class students from various universities in Turkey. He found that the main challenges stem from the fact that English lessons were mostly theory-based rather than

practice-based at higher education level, and generally teacher centred rather than learner-centred. As for the learning environment, he reported that it is not convenient for learning a foreign language and that the students attending preparatory classrooms and schools at universities did not have enough supplementary materials in English. In a contemporary study conducted in Turkey, Besimoğlu et al. (2010) analysed Turkish university students' attributions of their perceived successes and failures in English language learning, and revealed that participating students' attributions for both success and failure in foreign language learning were mainly internal, implying that they had a strong belief in their capability in controlling their success and failure in language learning. Another finding of their study was that the students in concern tended to accept personal responsibility for their successes and failure in language learning. In a more recent study, Shrestha (2013) examined Bangladeshi primary school learners' experience of English language classroom practices in which technology-enhanced communicative language teaching activities were promoted. Gathering data through a semi-structured group interview conducted with 600 3rd grade primary school students in Bangladesh, the researcher reported that the learners found communicative language learning activities such as dialogue and role play more effective than translation and memorizing grammar rules for learning English although they enjoyed reciting and drills. His study also showed that the language teachers assigned with these groups of students tended to employ both traditional and communicative approaches in their teaching. The following section offers information about the research design adopted in the present study for the purpose of providing response(s) to the research question identified in the previous section.

## **METHOD**

### **Participants**

Two groups of students studying social sciences and natural sciences at a state university in Turkey were the participants of the present study. A total number of 264 EFL learners attending various undergraduate programmes ranging from Medicine and Engineering to Economics and Administrative Sciences voluntarily took part in it (Social Sciences: 134; Natural Sciences: 130). Their mean age was 20 in each group, and reportedly, that they received an average of 10 years of EFL education previously. Approximately 70% of the students studying social sciences were female and slightly over 30% of them were male. There is a relatively more balanced distribution among the students studying natural sciences in terms of gender; namely, 55% of them were comprised of male and 45% were female students. More than 70% of the former group reported that they did not attend any English preparatory programme. 37 out of 39 students received this education at university. A similar percentage of students attending undergraduate programmes in natural sciences attended such a programme. It is important to note that most of these students in both groups took this education at a compulsory part of their education. More specifically, they received a foreign language education of not less than 700 class hours during an academic year.

### **Data Collection Tool**

A questionnaire comprised of open-ended and closed-ended items developed by the researchers were administered to the participants in order to elicit their perceptions on various aspects of EFL instruction offered as a part of their higher education. It was specifically designed to elicit their opinions about the necessity of learning English, aspects of English instruction they don't like –if any, activities used in language classroom, assessment procedure, weekly class hours of the course, themselves as foreign language learners, amount of time allocated for learning English after school, and furthering EFL education upon graduation from university. It is worth noting that the questionnaire was completed in the classroom under the supervision of the researchers, and no time limit was set for the participants. The following section is intended to cover findings obtained from the questionnaire in concern and related discussion on them.

## **RESULTS and DISCUSSION**

The first question of the survey investigated the students' perceptions on the necessity of learning English as a foreign language. It has been revealed that an overwhelming majority in both groups responded it positively (Social Sciences: 93%; Natural Sciences: 96%). As a follow-up question, they

were asked to whether they liked learning it. A similar percentages of students in both groups informed that they like learning EFL (64% of Social Sciences, and 64% of Natural Sciences) while 19% and 15% of them, respectively remained neutral about it. 17% and 21% of the students studying social sciences and natural sciences, respectively stated that they do not like learning English; however, most of these students attributed this to the fact that they have difficulty in understanding the course due to their poor background knowledge in it, confirming the finding reported by Ghrib (2004). With the aim of clarification, they were also asked what aspects of English instruction they don't like –if any. Excessive grammar instruction revealed the most complained about English instruction, confirming the finding previously reported by Gökdemir (2010). This particular case might be attributed to the preference of programme developers and curriculum designers rather than those of the instructors who are assigned with the course in question. They also complained that almost the same topics are taught from primary to higher education. Accordingly, the decision making bodies might be suggested that grammar instruction be reduced, and more communicative activities should be involved in the curriculum. Some students from both groups, on the other hand, reported that they hesitate to read aloud a sentence or passage produced in English, or to speak English since they find pronunciation is difficult attributing it to that the ways it is spelled and pronounced are different. Terminologically, it might be attributed to the orthographic differences between L1 and L2; namely, Turkish is a language which is spelled as it is pronounced while English is not. As a result, instructors assigned with these courses might be recommended to pay more attention to the instruction of pronunciation of the language through carefully designed speaking activities, particularly raising their consciousness of the phonological and orthographic differences between their L1 and L2. Some students stated that the instruction offered in the classroom is not appropriate for their proficiency level of English due to their poor background knowledge in it. In this concern, the instructors might be suggested to take into consideration the students' level of readiness to learn the subject matters they are planning to teach. Finally, a slight number of students attending programmes in natural sciences stated that they are not satisfied with the variety of activities used in the classroom, that they do not like the language itself, and that the classes are crowded which makes it hard to follow the courses efficiently.

Another item in the survey scrutinized the types of activities used during classes. Figure 1 is intended to outline the comparison of groups based on their responses.

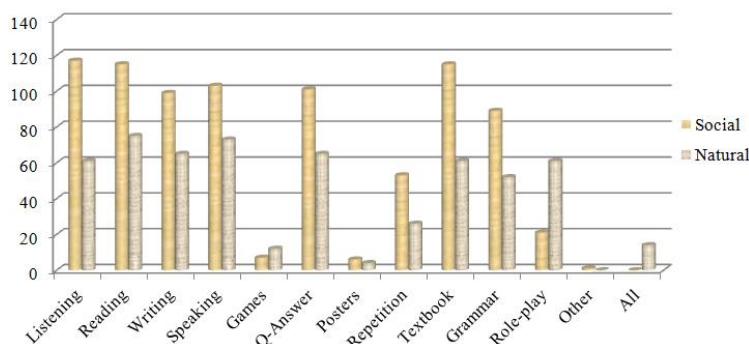


Figure 1. Activities used during language classes

In accordance with responses of the students studying social sciences, it seems that all types of activities excluding games and using posters are extensively used during the classes. The two activities in concern were also reported by the other group of students as the least employed ones. What is interesting is that the other activities were reported by less than half of the second group of students. This might be accounted for large class sizes; to be precise, most of the instructors assigned with compulsory foreign language courses offered in the natural sciences programmes are supposed to teach EFL in groups of approximately a hundred students. So, it obviously becomes much more challenging to teach it by organizing various activities as opposed to their colleagues assigned with the same courses offered in the social sciences programmes who are supposed to work with groups comprising as many as 25 or 30 students. So, the decision makers might be recommended to reduce the class sizes underlining the difference between teaching field-specific courses and foreign language instruction.

Subsequently, the students were asked what types of activities they find useful in language classrooms. One of the most significant findings of the study is that a great similarity was found between the groups in terms of their responses to the item in concern, as illustrated in Figure 2.



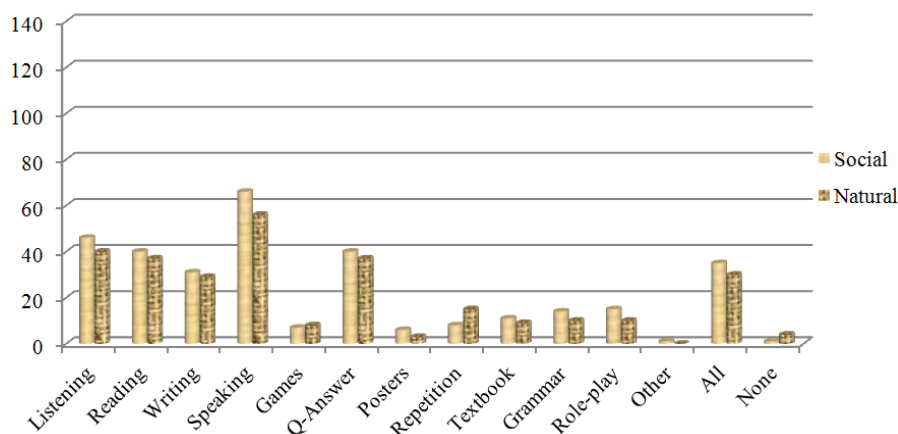


Figure 2. Activities found useful by the students

As can be seen in Figure 2, speaking is the activity described useful most frequently followed by listening, reading, question and answer drills, and writing, respectively. Another significant finding is that 26% and 23% of the students studying social sciences and natural sciences, respectively informed that all the activities are useful in language education. It is also noteworthy that just a few students described grammar instruction and using textbook as useful activities coinciding with the finding that excessive grammar instruction was the mostly complained aspect of foreign language classes. The instructors assigned with these courses might be recommended to employ as various activities as possible in their teaching. In addition, as suggested by Ghib (2004), students should be given more opportunities to practice English; i.e., they should be given more opportunities to listen to, read, write, and speak the foreign language.

The students in both groups excluding those attending the programme of classroom teaching are required to take EFL two hours a week as a compulsory part of the related curricula. The exception group is supposed to take it three hours a week but it would not be wise to claim this might decrease the reliability of the data since they constituted the minority in the group of students studying social sciences. Regardless of the programmes they are enrolled in, all students in these groups are to take a midterm and a final test in the middle and at the end of each semester, respectively. Accordingly, they were asked whether they describe assessment tools are effective in measuring their progress in English. The findings have revealed that students studying social sciences are more satisfied with the assessment tools than the other students. Namely 30% of those who study natural sciences, and 22% of those who study social sciences believe that their success is not thoroughly assessed through the assessment tools used by their instructors. They largely attributed it to that they feel anxious during the tests which are mostly grammar-based, which includes listening parts hard to understand, and whereby their speaking skills are not evaluated. They also claim that they are not realistic and practical due to being comprised of a limited number of questions. The following are the excerpts from responses of two students studying social sciences and natural sciences, respectively.

*'I believe the tests are memorization-based. I mean, the better I memorize the rules and vocabulary, the better I perform on the tests. A few days or a week after a test, I do not remember most of them.'*

*'I do pretty well on the tests but I can't express myself in English. So, I don't think that I am a successful language learner.'*

So, the instructors might be suggested to prepare tests designed to measure all the skills taught in the classroom, and listening parts might be selected taking into consideration the proficiency level of students. Alternatively, they might be recommended, in the classroom, to use parts identical to those they are planning to use in the exams regarding level of difficulty.

As for weekly class hours, 55% of the students studying social sciences, and 45% of those studying natural sciences do not believe that they are satisfactory for learning a foreign language effectively. Students in the first and second group stated that it should be offered 6 and 8 hours a week, respectively to learn it more efficiently. Posing a follow up item, it was aimed to elicit their opinions about using

English as the medium of instruction. 28% of the students studying social sciences, and 32% of those studying natural sciences disagree with the idea that the target language should be used as the medium of instruction in learning it, confirming what was previously revealed by Brooks-Lewis (2009). This probably stems from their fear of not being able to follow the courses effectively. Most of the students in both groups partially agree with the idea in concern. Hence, the instructors might be suggested to use the target language in their teaching as much as possible, and not to avoid using the students' L1 when they have difficulty in understanding the subject matters.

In order to find out their opinion about EFL courses, the students were asked whether they find it more interesting and enjoyable as opposed to their field-specific courses. Most of them, regardless of their area of study, agree or partially agree with the statement. This might be attributed to that the instructors assigned with these courses perform their job well attracting their attention to the course subjects and having them enjoy it.

Another item of the survey required the participants to make self-evaluation as language learners. Slightly over than half of the students studying social sciences believe that they are successful learners while the reverse is the case for those studying natural sciences. Subsequently, they were asked to state reason(s) for their self-evaluation. Figure 3 displays the distribution of reasons stated by those who described themselves as successful language learners.

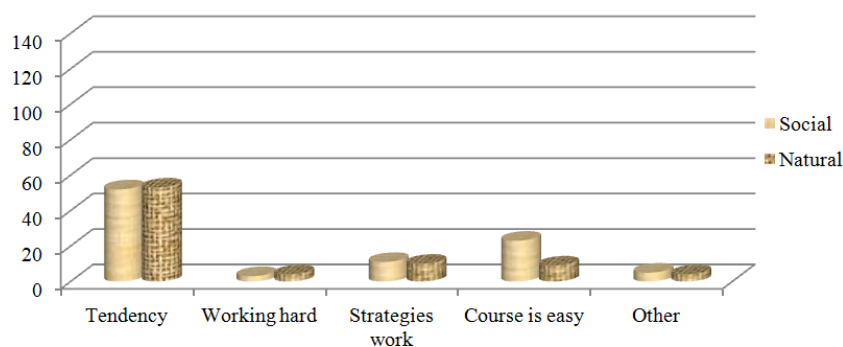


Figure 3. Reasons for success in FL learning

It is interesting to see that, in both groups, most of the students who describe themselves successful attribute this to their tendency to learn the language. In return, most of those who do not describe themselves successful attribute this mainly to the fact that they do not work hard enough. Both findings approve the findings of the studies previously conducted by Graham (2004), Williams et al. (2004), Besimoğlu et al. (2010), and Psaltou-Joycey and Sougari (2010). Accordingly, Graham (2004) argues that learners' self-concept and motivation might be enhanced through approaches that encourage learners to explore the causal links between the strategies they employ and their academic performance, thereby changing the attributions they make for success or failure.

In relation to this item, they were asked how much time they allocate for learning English after school –if any. Unfortunately, the findings have indicated that 74% of the students studying social sciences, and 72% those studying natural sciences devote no time for learning English outside the classroom. Most of the students responded this item positively specified that they mostly watch movies (probably with subtitles), watch TV or listen to the radio, and visit websites or blogs prepared in the target language. Interestingly, less than two out of ten students in each group reported that they read books or magazines in English, and that slightly over and less than two out of ten students studying social sciences and natural sciences, respectively revise their courses after school. The instructors might be recommended to advise their students that their learning is unlikely to be successful unless they just rely on the knowledge offered to them in the classroom, and to spend at least some time on the activities like revision to reinforce the language they newly learnt after classes.

Lastly, the students were asked whether they would like to further their EFL education after completing higher education. 60% of the students of social sciences and 65% of the students of natural sciences informed that they are planning to further their foreign language education mostly for professional reasons (e.g. requirement of the job, following developments in the field and etc.) and for such personal reasons as living or doing career abroad, or improving their communicative skills in English. Thus, it seems that over half of the students have either extrinsic or intrinsic motivation to improve their foreign

language regardless of their area of study. Hence, the instructors might be suggested to take the advantage of these factors in their teaching.

## **CONCLUSION**

### **Pedagogical Implications of the Study**

The study has indicated that most of the students studying social sciences and natural sciences believe that learning English is necessary for them, and they like it. Excessive grammar instruction revealed the mostly stated aspect of English classes they do not favour. It is followed by that EFL curricula for primary, secondary and higher education are designed to teach almost the same subject matters, which makes the educational process vicious and boring. Accordingly, the decision making bodies might be suggested to redesign curricula in which communication skills are not deemphasized at the expense of teaching grammar for different levels of education in a complementary manner. The study also indicated that some students hesitate to read aloud a sentence or passage written in the target language, or to answer the questions aloud due to the orthographic differences between their L1 and L2. As a result, instructors assigned with these courses might be recommended to pay more attention to the instruction of pronunciation of the language through carefully designed speaking activities, particularly raising their consciousness of the phonological and orthographic differences between their L1 and L2. As for the students having difficulty in keeping up the pace of the lesson due to poor background knowledge in English, the instructors might be suggested to take into consideration the students' level of readiness to learn the subject matters they are planning to teach.

Crowded classrooms seem to be the reason why learning activities implemented in classes of natural sciences are not as various as the ones employed in those of social sciences. In this concern, the decision makers might be recommended to reduce the class sizes underlining the difference between teaching field-specific courses and foreign language instruction.

Speaking and listening are the activities mostly reported useful in EFL classes whereas using textbook and grammar instruction are not found so useful by the students in both groups. The instructors assigned with these courses might be recommended to employ as various activities as possible in their teaching. In addition, as suggested by Ghrib (2004), students should be given more opportunities to practice English; i.e., they should be given more opportunities to listen to, read, write, and speak the foreign language.

Assessment tools were not described as reliable by some students in both groups claiming that they feel anxious during the tests which are mostly grammar-based, and which includes listening parts hard to understand. So, the instructors might be suggested to prepare tests designed to measure all the skills taught in the classroom, and listening parts might be selected taking into consideration the proficiency level of students. Alternatively, they might be recommended, in the classroom, to use parts identical to those they are planning to use in the exams regarding level of difficulty.

A considerable amount of students in both groups do not totally agree with the idea that English should be the medium of instruction in the classroom. This might probably result from their fear of failure to follow the courses effectively; hence, the instructors might be suggested to use the target language in their teaching as much as possible, and not to avoid using the students' L1 when they have difficulty in understanding the subject matters. A similar number of students reported that they find English classes more interesting and enjoyable than their field-specific courses.

Having a tendency to learn foreign languages was the attribution for success mostly reported by the students who describe themselves successful language learners, and not working hard enough was the one for failure mostly reported by those who describe themselves unsuccessful language learners. In view of this result, Graham (2004) argues that learners' self-concept and motivation might be enhanced through approaches that encourage learners to explore the causal links between the strategies they employ and their academic performance, thereby changing the attributions they make for success or failure. Another significant but not surprising finding of the study is that the great majority of the students devote no time for learning English, and very limited number of students revise their courses after school. The instructors might be recommended to advise their students that their learning is unlikely to be successful unless they just rely on the knowledge offered to them in the classroom, and to spend at least some time on the activities like revision to reinforce the language they newly learnt after classes.

### Limitations and Suggestions for Further Research

The study is limited to investigating perceptions of EFL learners studying social and natural sciences at a state university in Turkey on EFL teaching practices in higher education. It might be furthered to investigate EFL learners attending different levels of educational institutions in Turkey or some other countries where it is offered as a compulsory part of school curriculum. Alternatively, a similar study might be conducted to elicit perceptions of learners of foreign/ second languages other than English on implementations in their classroom.

It is also confined to certain number of EFL learners studying at a state institution of higher education in Turkey. It might be extended to include larger number of learners studying at these institutions or private institutions in a given country. Likewise, a further study might be conducted with the participation of EFL instructors working at these institutions to elicit their perceptions on their practices.

### REFERENCES

- Besimoğlu, S., Serdar, H. & Yavuz, Ş. (2010). Exploring students' attributions for their successes and failures in English language learning. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 75-89.
- Cashin, W. E., & Downey, R. G. (1992). Using global student rating items for summative evaluation. *Journal of Educational Psychology* 84(4), 563- 572.
- Cashin, W. E., & Downey, R. G. (1999, April). Using global student rating items for summative evaluation: Convergence with a second criterion. Paper presented at the *Annual Meeting of the American Educational Research Association*, Montreal, Quebec, Canada.
- Brooks-Lewis, K. A. (2009). Adult learners' perceptions of the incorporation of their L1 in foreign language teaching and learning. *Applied Linguistics* 30(2), 216–235. Oxford University Press.
- Ghrib, E. M. (2004). Secondary school students' perceptions of learning difficulties and strategies. *The Reading Matrix*, 4(2), 63-84.
- Gökdemir, C. V. (2010). Üniversitelerimizde verilen yabancı dil öğretimindeki başarı durumumuz, [The state of success in Foreign Language Education at our universities]. Erzurum Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6 (2), 251-264.
- Graham, S. J. (2004). Giving up on modern Foreign languages? Students' perceptions of learning French. *The Modern Language Journal*, 88, 171-191.
- Hawkey, R. (2006). Teacher and learner perceptions of language learning activity. *ELT Journal*, 60(3), 242-252. Oxford University Press.
- Kouriedos, S. & Evripidou, D. (2013). Students' Perceptions of Effective EFL Teachers in University Settings in Cyprus, *English Language Teaching*, 6(11), 1-16
- Nunan, D. (1993). From learning-centeredness to learner-centeredness. *Applied Language Learning* 4: 1–18.
- Riley P. (1996). "BATs and BALLs": Beliefs about talk and beliefs about language learning. Proceedings of the international conference AUTONOMY 2000: The development of learning independence in language learning. Bangkok, 151-168.
- Psaltou-Joycey, A. & Sougari, A. M. (2010). Greek learners' perceptions about foreign language learning and teaching. *Advances in Research on Language Acquisition and Teaching: Selected Papers*, 387-401.
- Ryan, J., & Harrison, P. (1995). The relationship between individual instructional characteristics and the overall assessment of teaching effectiveness across different instructional contexts. *Research in Higher Education* 36(5), 577-594.
- Savignon, S.C. & Wang, C. (2003). Communicative language teaching in EFL contexts: Learner attitudes and perceptions. *IRAL*, 41, 223-249.
- Shrestha, P. N. (2013). English Language Classroom Practices: Bangladeshi Primary School Children's Perceptions. *RELC Journal*, 44(2), 147–162.
- Solak, E. & Bayar, A. (2015). Current challenges in English language learning in Turkish EFL context. *Participatory Educational Research*, 2(1), 106-115.
- Williams, M., Burden, R. L., Poulet, G. M. A. & Maun, I. C. (2004). Learners' perceptions of their successes and failures in foreign language learning. *Language Learning Journal*, 30, 19-29.

## Fen bilgisi öğretmen adaylarının materyal geliştirme konusundaki teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) öz-yeterlik ölçeği: geliştirme, güvenilirlik ve geçerlik çalışması

Muhammed Doğukan Balçın

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa, Türkiye, dogukanbalcin@gmail.com

Ayşegül Ergün

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Manisa, Türkiye, ergunaysegul@gmail.com

**ÖZ** Bu araştırmanın amacı, fen bilgisi öğretmen adaylarının materyal geliştirme konusundaki teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) öz-yeterliklerini belirleyen geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmesidir. Araştırmada nicel bir araştırma yöntemi olan tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma 2015-2016 eğitim-öğretim yılı güz döneminde, Türkiye'nin 12 farklı üniversitesinin üçüncü ve dördüncü sınıfında öğrenim görmekte olan 659 fen bilgisi öğretmen adayı ele alınarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılmak üzere geliştirilecek ölçeğin maddelerini belirlemek amacı ile literatür taraması yapılmıştır. Ayrıca çalışma grubunda olmayan fen bilgisi öğretmen adayları, fen bilgisi eğitimi alanında lisansüstü eğitim görmekte olan bireyler ve TPAB alanında çalışmış olan araştırmacılar ile görüşmeler yapılmıştır. Ölçeğin kapsam ve görünüş geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. Ölçümlerden yapılan yorumların yapı geçerliği için ise Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. AFA sonucunda toplam varyansın %46.37'sini açıklayan, 40 madde ve sekiz faktörden oluşan bir yapı elde edilmiştir. Ölçeğe ait cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0.93 olarak hesaplanmıştır. Araştırma sonucunda fen bilgisi öğretmen adaylarının materyal geliştirme konusundaki TPAB öz-yeterliklerini belirleyen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı oluşturulmuştur.

**Anahtar  
Kelimeler**

*Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB), öz-yeterlik, materyal geliştirme, fen bilimleri*

## Technological pedagogical content knowledge (TPCK) self-efficacy scale for pre-service science teachers on material development: development, reliability and validity study

**ABSTRACT** The purpose of this study is to develop a valid and reliable scale to determine the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) Self-Efficacy on material development for pre-service science teachers. In the study, survey model, which is a quantitative research method, was used. The study was conducted in the academic year of 2015-2016 and 659 pre-service science teachers attending third and fourth classes of colleges in 12 different universities Turkey participated. Literature was reviewed for the purpose of determining the items of scale to be used in research. Also, interviews were made with pre-service science teachers, postgraduate students in science and researchers worked in the TPCK. Expert opinions were taken for the scope and face validity of the scale. As for the structure validity of the comments made from the measurement, exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) were applied. As a result of EFA, a structure consisting of 40 items and eight factors which explains 46.37% of the total variance. Cronbach alpha internal consistency coefficient of the scale was calculated as 0,93. At the end of the study, a valid and reliable tool which determines Self-Efficacy Scale for Pre-service Science Teachers on Material Development was developed.

**Keywords**

*Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK), self-efficacy, material development, science*



## **EXTENDED SUMMARY**

Competencies required for teachers to meet their professional careers are provided through their undergraduate education. These competencies are competencies related to subject content, competencies related to teaching-learning process, competencies related to monitoring, evaluating and recording the learning and complementary professional competencies (YÖK, 2008).

Content knowledge (CK) represents all the information regarding the subjects on the lesson content to be taught. Pedagogical Knowledge (PK) can be qualified as competencies related to teaching-learning process, competencies related to monitoring, evaluating and recording the learning and complementary professional competencies. Content Knowledge (CK) and Pedagogical Knowledge (PK) were combined by Shulman (1986) and the concept of Pedagogical Content Knowledge (PCK) was formed. A teacher with PCK should have the competence of designing and implementing the subjects to be taught.

The knowledge that technology provides to the society makes it well-supported and stronger for the future. Therefore, training individuals who can use technology in all aspects of life became an inevitable exigence. Integration of technology is an integral part of a good education.

The technological tools use knowledge of a teacher in teaching process effectively is constituted under technological knowledge (Uğurlu, 2009). For the teaching technologies to be used effectively in their lessons, teachers should have a command of PK and CK they have and this knowledge should be effectively integrated with TK. The concept of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) was created by Mishra and Koehler (2006) by adding the technology dimension onto the concept of Pedagogical Content Knowledge (PCK) created by Shulman (1986). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) is shown as a way for teachers and teacher candidates to effectively integrate technology to learning-teaching process.

When the curriculums of science courses are analyzed, it can be seen that science and technology are interconnected with each other. As the grades of students increase, the subjects in science lessons with abstract concepts also increase. In order to concretize abstract concepts and make the subjects easier to teach, materials are more preferred that the students can touch, hear and see. Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) is important for pre-service teachers with respect to create effective teaching materials.

There is no scale in the literature that determines the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) self-efficacy of pre-service science teachers. The fulfillment of this need in the literature was aimed in the study.

The study was conducted with 659 pre-service science teachers studying in 12 different universities around Turkey, in 2015-2016 educational fall period. A literature search was made for the purpose of determining the items of scale to be developed for use in research. Also, interviews were made with science teacher candidates not participating in the study, individuals studying in the postgraduate in science and researchers worked in the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) field. Expert opinions were taken for the scope and face validity of the scale. As for the structure validity of the comments made from the measurement, exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) were applied. As a result of EFA, a structure consisting of 40 items and eight factors which explains 46.37% of the total variance. These factors revealed were named as TPCK, TK, CK on basic and sub-specialties of science, PK, CK, PCK, TCK, TPK. At the end of the study, a valid and reliable tool determining the TPCK self-efficacy scale of pre-service science teachers on material design was developed.

## GİRİŞ

Öğretmenlerin meslek hayatına geçişi sırasında sahip olması gereken yeterlikler lisans eğitimi boyunca öğretmen adaylarına verilmektedir. Yükseköğretim Kurulu (YÖK)'ün “Milli Eğitimi Geliştirme Projesi” kapsamında, MEB ve YÖK tarafından öğretmenlerin sahip olması gereken bu yeterlikler “öğretmen yeterlik listesi”nde belirlenmiş olup dört ana başlık altında toplanmıştır (Yüksek Öğretim Kurumu [YÖK], 2008). Bunlar:

1. Konu alanı ve alan eğitimine ilişkin yeterlikler
2. Öğretme-öğrenme sürecine ilişkin yeterlikler
3. Öğrencilerin öğrenmelerini izleme, değerlendirme ve kayıt tutma ile ilgili yeterlikler,
4. Tamamlayıcı mesleki yeterliklerdir (YÖK, 2008).

“Konu alanı ve alan eğitimi kapsamında öğretmenin yeterlikleri arasında konu alanını, kavram ve becerileri anlama, alan bilgisini gerektiği biçimde kullanma ve artırabilme, alan ile ilgili öğretim programını bilme, özel öğretim yöntemlerini ve öğretim teknolojilerini bilme, konu alanı ile ilgili bilgi teknolojilerini bilme” yer almaktadır (YÖK, 2008). Bu kapsam içerisindeki alan bilgisi (AB), ders alanında mevcut olan ve öğretilecek olan derse ait konularla ilgili tüm bilgileri ifade etmektedir. Öğretme-öğrenme sürecine ilişkin alt yeterliklerde ise planlama, öğretim süreci, sınıf yönetimi, kayıt tutma ve değerlendirme gibi beceriler yer almaktadır.

“Öğretme-öğrenme sürecine ilişkin yeterlikler, öğrencilerin öğrenmelerini izleme, değerlendirme ve kayıt tutma ile ilgili yeterlikler ile tamamlayıcı mesleki yeterlikler” öğretmenin sahip olduğu pedagojik bilgi (PB) olarak nitelendirilebilir. İyi bir öğretmenin konu alan bilgisi ile birlikte, sahip olduğu alan bilgisini öğrencilerine nasıl kazandıracakını da bilmesi gerekmektedir (Canbazoğlu, 2008; Canbazoğlu, Demirelli, ve Kavak, 2010; Dede, Bayazit, ve Soybaş, 2010; Canbazoğlu-Bilici, 2012). Shulman (1986) tarafından da bu iki bilgi türü birleştirilmiş olup Pedagojik Alan Bilgisi (PAB) kavramı oluşturulmuştur. PAB kavramı, öğretim sürecinde öğretmenin konu hakkında sahip olduğu alan bilgisinin ötesinde, öğretmenin içerik bilgisini öğretme biçimi olarak ifade edilmektedir (Gömleksiz ve Fidan, 2011). PAB'a sahip olan bir öğretmen konuların öğretimini nasıl gerçekleştireceği ve ne şekilde uygulayacağı konusunda yeterliliğe sahiptir (Akyüz, Pektaş, Kurnaz, ve Kabataş-Memiş, 2014).

PAB kavramı, öğretim sürecinde öğretmenin konu hakkında sahip olduğu alan bilgisinin ötesinde, öğretmenin içerik bilgisini öğretme biçimi olarak ifade edilmektedir (Gömleksiz ve Fidan, 2011). PAB'a sahip olan bir öğretmen konuların öğretimini nasıl gerçekleştireceği ve ne şekilde uygulayacağı konusunda yeterliliğe sahiptir (Akyüz, Pektaş, Kurnaz ve Kabataş-Memiş, 2014).

### **Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB)**

Günümüzde eğitim – öğretim sürecinde kalem, kağıt gibi geleneksel teknolojinin yanında, ilerleyen teknoloji ile eğitim alanımıza projeksiyon, akıllı tahta gibi dijital teknolojiler girmiştir. Teknoloji, bilgi toplumunun kaynağı olan insanı daha donanımlı hale getirir ve bireyin teknolojik bilgiye sahip olmasını sağlar. Bu bağlamda teknolojiyi üretebilen ve hayatın bütün alanlarında kullanabilen bireyler yetiştirme gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu gerekliliğin oluştuğu alanlardan biri de eğitim alanıdır.

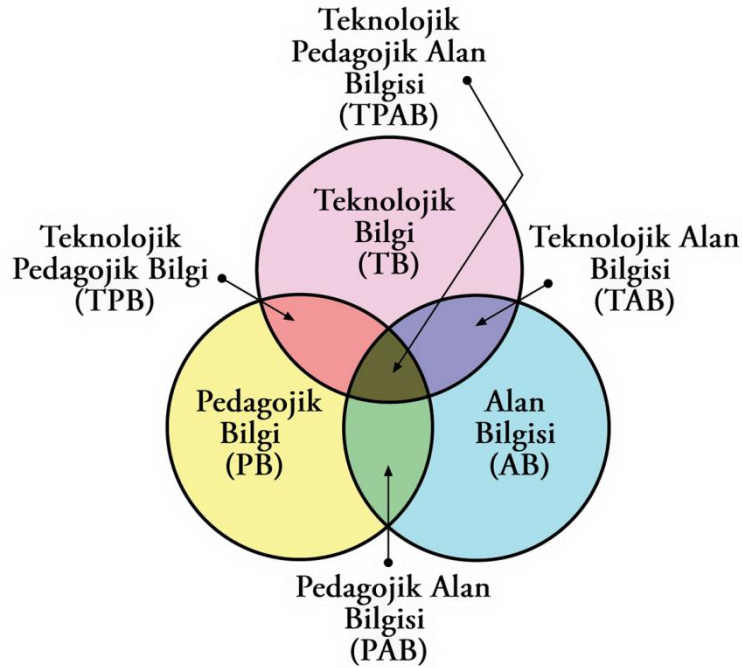
Eğitim kurumlarında teknolojiyi kullanabilen bireyler yetiştirmenin önemi her geçen gün artmaktadır. Öğretmenler de öğrencilere alan bilgilerini sahip oldukları pedagojik alan bilgisiyle aktarırken daha verimli olabilmek açısından teknolojik bilgi (TB) yi kullanmaktadır. Teknoloji entegrasyonu iyi bir öğretimin ayrılmaz parçası olarak görülmesine (Pierson, 1999) rağmen günümüzde, öğretmenlerin konu alan bilgileri ile ilişkili olan teknolojik bilgilerini ve teknolojiyi öğretim sürecinde kullanabilme becerilerini geliştirmeleri gerekmektedir (Demir ve Bozkurt, 2011; Niess, 2005; Niess, 2011). Eğitim teknolojilerinin öğretime entegrasyonu sürecinde etkili kullanılabilmesi için öğretmenlerin sahip olduğu Pedagojik Bilgi (PB) ve Alan Bilgisi (AB) konularına da hâkim olunması ve bu bilgilerin Teknolojik Bilgi (TB) ile etkili bir şekilde bütünleştirilmesi gerekmektedir. Öğretmenlerin, teknolojinin ilerlemesi ve eğitime entegre edilmesiyle teknoloji ve pedagojiyi birleştirmesi üzerine yeni bir kuramsal çerçeve oluşturulmuştur. Shulman (1986)'ın oluşturduğu Pedagojik Alan Bilgisi (PAB) kavramına Mishra ve Koehler (2006)'in teknoloji boyutunu eklemesiyle Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) kavramı ortaya çıkmıştır.

Teknoloji, bilgi toplumunun kaynağı olan insanı daha donanımlı hale getirir ve bireyin teknolojik bilgiye sahip olmasını sağlar. Bu bağlamda teknolojiyi üretebilen ve hayatın bütün alanlarında kullanabilen bireyler yetiştirme gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu gerekliliğin oluştuğu alanlardan biri de eğitim

alanıdır. Eğitim kurumlarında teknolojiyi kullanabilen bireyler yetiştirmenin önemi her geçen gün artmaktadır. Öğretmenler, öğrencilere alan bilgilerini sahip oldukları pedagojik alan bilgisiyle aktarırken daha verimli olabilmek açısından teknolojik bilgi (TB)'yi kullanmaktadır. Öğretmenlerin teknolojiyi öğrenme-öğretme sürecine katabilmeleri, teknolojiyi kullanabilme yeterliliğine sahip bireyler yetiştirme açısından önemli görülmektedir. TB kalem ve kâğıt gibi geleneksel teknolojiler ile animasyon, akıllı tahta gibi çağdaş teknolojiler hakkındaki çeşitli bilgiyi içermektedir. Benzer şekilde bir öğretmenin teknolojik araçların nasıl kullanıldığını bilmesi, bu teknolojik araçların öğretim sürecinde nasıl etkili kullanılabileceğini bilmesi teknolojik bilgi kapsamında yer almaktadır (Uğurlu, 2009).

Eğitim teknolojilerinin ortaya çıkmasıyla, kazandırılmak istenen teknolojik beceriler, içerik bilgisinden ve pedagojik bilgiden ayrı tutulmuştur (Hargvare ve Hsu, 2000; Graham, Culatta, Pratt, & West, 2004). Teknolojik becerinin pedagojik bilgi ve alan bilgisinden bağımsız olarak kazandırılmayacağına farkına varılmasıyla, bir uyum süreci gerçekleştirilerek teknolojinin öğrenme-öğretme sürecine entegre edilmesine odaklanılmıştır (Burgoyne, Cantrell, Smith, & Harris, 2009). Teknoloji entegrasyonu iyi bir öğretimin ayrılmaz parçası olarak görülmesine (Pierson, 1999) rağmen günümüzde, öğretmenlerin konu alan bilgileri ile ilişkili olan teknolojik bilgilerini ve teknolojiyi öğretim sürecinde kullanabilme becerilerini geliştirmeleri gerekmektedir (Demir ve Bozkurt, 2011; Niess, 2005; Niess, 2011).

YÖK'ün belirlemiş olduğu öğretmen yeterlikleri nitelikli ve istendik bireyler yetiştirmemizde önemli bir ölçüttür. Öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlikler hayatımıza teknolojinin girmesiyle farklı bir boyut kazanmıştır. Eğitim teknolojilerinin öğretime entegrasyonu sürecinde etkili kullanılabilmesi için öğretmenlerin sahip olduğu pedagojik bilgi ve alan bilgisi konularına da hâkim olunması ve bu bilgilerin Teknolojik bilgi ile etkili bir şekilde bütünleştirilmesi gerekmektedir. Öğretmenlerin, teknolojinin ilerlemesi ve eğitime uyum sürecinde, teknoloji ve pedagojiyi birleştirmesi üzerine yeni bir kuramsal çerçeve oluşturulmuştur. Shulman (1986)'ın oluşturduğu Pedagojik Alan Bilgisi (PAB) kavramına Mishra ve Koehler (2006)'ın teknoloji boyutunu eklemesiyle Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) kavramı ortaya çıkmıştır.



Şekil 1. Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Kuramsal Çerçevesi, Mishra ve Koehler (2006)

TPAB kuramsal çerçevesi incelendiğinde temel üç farklı bilgi alanı ortaya çıkmaktadır (Harris, Mishra, & Koehler 2007). Bu temel bilgi alanları Alan Bilgisi (AB), Pedagoji Bilgisi (PB) ve Teknoloji Bilgisi (TB) dir. Üç temel bilgi alanının kesişimi ile Pedagojik Alan Bilgisi (PAB), Teknolojik Pedagojik Bilgisi (TPB) ve Teknolojik Alan Bilgisi (TAB) temel kavramları ortaya çıkmaktadır. Şekil 1 de belirtildiği gibi üç temel kavramının birleşimiyle de Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) kavramı ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda TPAB bu üç bilgi türünü bütünleştirmiş olup aynı zamanda bu bilgi

türlerinin etkileşim içerisinde olduğu görülmektedir (Mishra ve Koehler, 2006; Koehler, Mishra, ve Yahya, 2007; Schmidt, Baran, Thompson, Mishra, Koehler, ve Shin, 2009).

TPAB, öğretmen ve öğretmen adaylarının teknolojiyi öğrenme-öğretme sürecine ve bu ortamlara en iyi şekilde uyum sağlanmasının bir yolu olarak gösterilmektedir (Mishra ve Koehler, 2006). Türk Eğitim Derneği [TED] (2009)'nin yapmış olduğu “öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri” konulu araştırmada başarılı bir öğretilerde bulunması gereken yeterlikler arasında TPAB açıkça belirtilmiş ve bu raporda TPAB “Öğretim programları ve konu alanı, programın nasıl öğretileceği ve alanın diğer alanlarla ilişkisi, alandaki son gelişmeler, alanın temel kavram, araç ve yapıları, öğretilecek içeriğin teknoloji ile bütünleştirilmesi hakkında bilgili olma” şeklinde tanımlanmış, bu yeterliğe hem öğretmen adaylarının hem de hizmetteki öğretmenlerin sahip olması gerektiği belirtilmiştir. Günümüzün sosyo-kültürel ve teknolojik gelişmeleri yaşam şeklimizi önemli ölçüde değiştirmiştir. Hızla değişen sosyo-kültürel ve teknolojik gelişmeler gelecekte de hayatımızı etkileyecek ve eğitim alanına yansması da devam edecektir.

Fen ve teknolojinin iç içe olduğu ve fen, teknoloji ile zenginleştirilmeye yatkın olduğundan 2004 yılında öğretim programı revizyonunda fen bilgisi dersinin adı fen ve teknoloji olarak değiştirilmiştir. Fen ve teknolojinin birçok ortak noktası olduğu görülmektedir. Hem bilimsel araştırmalarda hem de teknolojiyi tasarlama süreçlerinde benzer beceriler ve bilişsel alışkanlıklar kullanılır. Fen ve teknoloji bir bütün olsa da birbirinden ayıran amaçları bulunmaktadır. Fenin amacı “doğal dünyayı anlayarak açıklamaya çalışmak; teknolojinin amacı ise insanların istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için doğal dünyada değişiklikler yapmaktır”, yaşam kalitesini kolaylaştırmaktır (MEB, 2005). 2013 yılında yapılan revizyonda ise dersin adı fen bilimleri olarak değiştirilse de vizyon kapsamında fenin teknoloji ile ilişkisine rastlanmaktadır. 2013 fen bilimleri dersi öğretim programı vizyonu “Tüm öğrencileri fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirmek” olarak tanımlanmış, bireylerin “fen bilimlerinin teknoloji toplum-çevre ile olan ilişkisine yönelik anlayışa ve psikomotor becerilere sahip olması” gerektiği öğretim programı amaçları arasında belirtilmiştir (MEB, 2013). Ayrıca bireylerde “Bilimin toplumu ve teknolojiyi, toplum ve teknolojinin de bilimi nasıl etkilediğine ilişkin farkındalık geliştirmek” genel amaçlar arasında belirtilmiştir (MEB, 2013). Fen bilimleri dersinin ve bu dersin yürütücüsü olan fen bilgisi öğretmen adaylarının TPAB yeterliklerini ortaya koymak ve bu yeterliği geliştirmek, bilgi toplumuna nitelikli bireyler yetiştirmek için gereklidir (Timur, 2011).

Fen bilimleri dersinde atom, kimyasal bağlar, DNA, yoğunluk, enerji gibi birçok soyut kavram yer almaktadır. Sınıf düzeyleri yükseldikçe fen bilimleri dersindeki soyut kavramlar ve karmaşık özellikler gösteren konular artmaktadır. Bu soyut kavramların ortaokul grubu öğrencilerinin zihinlerinde yeterince somutlaşmaması sonucu bilgi eksiklikleri ve yanlış kavramalar oluşmaktadır. Bu soyut kavramların öğrencilerin zihinlerinde somutlaşması için öğretilmeye büyük rol düşmektedir. Soyut kavramların somutlaştırılması aşamasında, öğrencilerin birbir dokunabilmeleri, duyabilmeleri ve görebilmeleri açısından materyaller tercih edilmektedir. Materyallerin geliştirilmesi için öğretmenin içerik bilgisine, pedagojik ve teknolojik bilgiye sahip olması gerekmektedir. Tüm bu bilgi türlerinin birleşimi olan, öğretmen ve öğretmen adaylarının sahip olmaları gereken TPAB'ın, mesleklerini icra edecekleri ileriki süreçte materyallere yansıtılması sonucunda amacına hizmet edeceği düşünülmektedir.

İncelenen literatürde, Meriç (2014) çalışmasında, Graham, Burgoyne, Cantrell, Smith, ve Harris (2009) tarafından geliştirilen, Timur ve Taşar (2011) tarafından Türkçe'ye uyarlanan “teknolojik pedagojik alan bilgisi öz-güven ölçeği (TPABÖGÖ)” ile fen bilgisi öğretmen adaylarının teknolojik, pedagojik, alan bilgilerine (TPAB) ilişkin özgüvenlerini incelemeyi amaçlamıştır.

Akyüz vd., (2014), akıllı tahtayı merkeze alan mikro öğretim uygulamalarının fen bilgisi öğretmen adaylarının TPAB'larına ve akıllı tahta kullanımına yönelik algılarına olan etkisini araştırmıştır. Araştırmada ölçme aracı olarak “TPAB öz güven ölçeği” ve “akıllı tahta kullanımına yönelik öğrenci algı ölçeği” kullanmıştır.

Timur (2011), TPAB öz güven ölçeği ve bilgisayara yönelik öz yeterlik inancı ölçeğinin uyarlama çalışmasını yaparak bu ölçme araçları ile fen bilgisi öğretmen adaylarının kuvvet ve hareket konusundaki TPAB'larının gelişimini incelemeyi amaçlamıştır.

Canbazoglu-Bilici (2012), geliştirmiş olduğu TPAB anketi ve üç aşamalı ısı ve sıcaklık testi, TPAB anketinde yer alan TPAB öz-yeterlik ölçeği, gözlem, görüşme gibi veri toplama araçları ile öğretmenlik uygulaması dersinin ve öğretmen yetiştirme programındaki derslerin fen bilgisi öğretmenlerinin TPAB'larının gelişimi üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesini amaçlamıştır.



Kaya (2010), kavram testi ve mülakat gibi veri toplama araçlarıyla fen ve teknoloji öğretmen adaylarının fotosentez ve hücre solunum konusundaki TPAB'lerinin araştırılmasını amaçlamıştır.

Kılıç, A. (2011), kavram bilgi testi, kavram haritaları, görüş anketi, ders planı hazırlama metodu, mülakatlar, ders video kayıtları, sınıf içi gözlem ölçeği, gözlem notları gibi veri toplama araçlarıyla fen ve teknoloji (FT) öğretmen adaylarının elektrik akımı kapsamındaki konularda TPAB seviyelerini belirlemek ve FT derslerindeki sınıf içi uygulamalarını araştırmayı amaçlamıştır.

Timur ve Taşar (2011), ülkemiz literatüründe TPAB ile ilgili çalışmaları yetersiz görmeleri ve öğretmenlerin TPAB yeterliğinin araştırılması amacıyla bir anket uyarlama çalışmasının literatürdeki eksikliğe katkı sağlayacağını düşündüklerinden, orijinali Graham, Burgoyne, Cantrell, Smith ve Harris (2009)'e ait olan teknolojik pedagojik alan bilgisi öz güven ölçeğinin (TPABÖGÖ) Türkçe'ye uyarlama çalışmasını yapmışlar, sonuç olarak ölçeğin Türkiye'de de kullanılabilirliğini tespit etmişlerdir.

Avcı (2014), kişisel bilgi formu, teknolojik pedagojik alan bilgisi ölçeği, teknolojik pedagojik alan bilgisi öz güven ölçeği ve görüş formu gibi veri toplama araçlarıyla, fen bilimleri öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi ve teknolojik pedagojik alan bilgisi öz güven düzeylerinin belirlenmesi ve bu düzeylerin çeşitli değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini incelenmeyi amaçlamıştır.

Fen bilgisi öğretmenleri için Graham, Burgoyne, Cantrell, Smith ve Harris (2009) tarafından geliştirilen teknolojik pedagojik alan bilgisi öz-güven ölçeği ile MaKinster, Boone ve Trautmann (2010) tarafından geliştirilen teknolojik pedagojik alan bilgisi öz-yeterlik inanç ölçeği dışında spesifik TPAB ölçeğine rastlanılmaması ve materyal geliştirme süreçlerindeki TPAB düzeylerini tespit edecek ölçeğin literatürde yer almaması nedeniyle bu çalışmada ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Karasar (2002)'a göre tarama modeli, "geçmişte ya da halen var olan bir durumu, var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımı"dır.

### Çalışma Grubu

Araştırmaya Türkiye'nin 12 ayrı ilinde bulunan 12 devlet üniversitesinin fen bilgisi öğretmenliği programlarının üçüncü ve dördüncü sınıflarında 2015 – 2016 öğretim yılında öğrenim görmekte olan 659 fen bilgisi öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adayları belirlenirken, lisans eğitimlerinde fizik, kimya, biyoloji gibi fenin temel alan derslerini, öğretim yöntem ve teknikleri, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı gibi temel pedagoji derslerini almış olmasına dikkat edilmiştir. Çalışma grubunun demografik bilgileri Tablo 1'de verilmiştir:

Tablo 1. Çalışma Grubunun Demografik Bilgileri

Değişken		Frekans (N)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kız	519	78.8
	Erkek	140	21.2
Sınıf düzeyi	3. Sınıf	414	62.8
	4. Sınıf	245	37.2
Toplam		659	100.0

### Ölçek Geliştirme Aşamaları

Ölçeğin geliştirilmesi aşamasında sırasıyla, literatür taraması, görüşme, madde havuzunun oluşturulması, uzman görüşlerinin alınması, ölçeğin taslak uygulaması, pilot uygulama, ölçeğin geçerlik-güvenirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Çalışmadaki ölçek maddelerini oluşturmak için fen bilimleri ve diğer alanlarda TPAB ile ilgili yapılan tüm araştırmaları incelemek amacıyla literatür taraması yapılmıştır.

Yapılan literatür taramasının ardından, çalışma grubunda olmayan fen bilgisi öğretmen adayları, fen bilgisi eğitimi alanında lisansüstü eğitim görmekte olan bireyler ve TPAB alanında çalışmış olan araştırmacılar ile görüşmeler yapılmıştır.

Görüşme verilerinden yola çıkarak 72 maddelik madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu oluşturulurken, faktör analizi sonucu çıkması beklenen AB, PB, TB, PAB, TAB, TPB ve TPAB boyutları göz önünde bulundurularak ortalama olarak aynı sayıda madde yazılmıştır. Maddeler



yazılırken ölçülmek istenen boyuta ilişkin doğru cevap verildiğine ilişkin tutarlılık sağlamak amacıyla, aynı maddeye ilişkin olumlu ve olumsuz maddeler oluşturulmasına ve maddelerin anlaşılabilir olmasına özen gösterilmiştir. Ölçek, cevaplanması istenilen maddeler için “kesinlikle katılıyorum”, “katılıyorum”, “kararsızım”, “katılmıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” ifadeleri şeklinde beşli likert tipinde hazırlanmıştır. Öğrencilerin olumlu maddelere verdikleri “kesinlikle katılıyorum” şeklindeki yanıtlara beş puan, “katılıyorum” şeklindeki yanıtlara dört puan, “kararsızım” şeklindeki yanıtlara üç puan, “katılmıyorum” şeklindeki yanıtlara iki puan, “kesinlikle katılmıyorum” şeklindeki yanıtlara bir puan verilmiştir. Değerlendirme aşamasında ise olumsuz maddeler üzerinde bu puanlama ters şekilde yapılmıştır.

Ölçeğin geçerlik çalışması için; kapsam geçerliği ve yapı geçerliği sınamaları yapılmıştır. Ölçeğin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla ölçeğe ilişkin uzman görüşlerine başvurulmuştur. Ölçek, Türkiye’de bulunan üç ayrı devlet üniversitesinin fen bilgisi eğitimi ABD’de görev yapan altı öğretim üyesi ve bir materyal geliştirme uzmanı ile bir doktora eğitimi alan fen bilgisi öğretmeni tarafından incelenmiştir. Ölçek, dilbilgisi ve anlaşılabilirliği sağlanması amacıyla MEB’de görev yapmakta olan iki Türkçe öğretmeni tarafından da incelenmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda yeniden gözden geçirilen ölçekten madde çıkarılmazken ve bazı madde köklerinde değişiklikler yapılmıştır.

Uzman görüşlerinin ardından çalışma grubunda yer almayan üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan 15 fen bilgisi öğretmen adayına, ölçekte anlaşılmayan bir maddenin olup olmadığını test etmek amacıyla ölçeğin taslak uygulaması yapılmıştır. Bu uygulama sonucu anlaşılmayan maddeler yeniden düzenlenerek ölçeğin son şekli verilmiştir. Ölçeğin cevaplaması için gereken süre taslak uygulama sonucu ortalama 30 olarak belirlenmiştir.

Ardından 12 ayrı devlet üniversitesinin fen bilgisi öğretmenliği bölümünün üçüncü ve dördüncü sınıflarında, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında öğrenim görmekte olan 659 öğretmen adayına pilot uygulaması yapılmıştır.

Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları için, önce SPSS 18 paket programından yararlanılarak açımlayıcı faktör analizi (AFA), daha sonra LISREL 8.7 programından yararlanılarak doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. AFA ve DFA aynı çalışma grubunun verileri üzerinde yapılmıştır. Taslağın son şekli verildikten sonra, ölçek 15 öğretmen adayına uygulanarak ölçeğin bir birey için uygulanma süresi belirlenmiştir.

## BULGULAR

Ölçeği geliştirme aşamasında faktör analizinden yararlanılmıştır. Faktör analizi, aynı yapıyı ve niteliği ölçen değişkenleri bir araya toplayarak ölçmeyi az sayıda faktör ile açıklamayı amaçlayan bir istatistiksel tekniktir (Büyüköztürk, 2015). Tabachnick ve Fidell (1989)’a göre faktör analizi, yapı geçerliğinin incelenmesinde en güçlü yöntemdir ve faktör analizi için en az 200 katılımcıdan elde edilen verinin yeterlidir.

Ölçeği geliştirme aşamasında, ölçeğin kapsam ve yapı geçerliğini test etmek, ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizinden yararlanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi, değişkenler arasındaki ilişkilerden hareketle faktör bulmaya yönelik bir işlemdir (Büyüköztürk, 2015). Ölçeğin geliştirileceği bu çalışmada, faktör analizi yapılmak üzere 659 katılımcıdan veriler toplanmıştır. Ölçeğe ilişkin açımlayıcı faktör analizine başlamadan önce, veri yapısının faktörleştirmeye uygunluğu ve toplanan verilerin evreni temsil edip etmeme durumunu incelemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi sonuçlarına bakılmıştır (Yıldırım ve Selvi, 2015). Ölçeğin KMO değeri (.94) olarak bulunmuştur. KMO değerinin .70’den büyük olması faktör analizi için mükemmel olarak değerlendirilmesi ve Bartlett küresellik testine bakıldığında ( $p < .01$ ) elde edilen veriler anlamlı farklılık göstermesi, bu veriler üzerinden faktör analizi yapılabileceği sonucuna varılmıştır (Leech, Barrett ve Morgan, 2005).

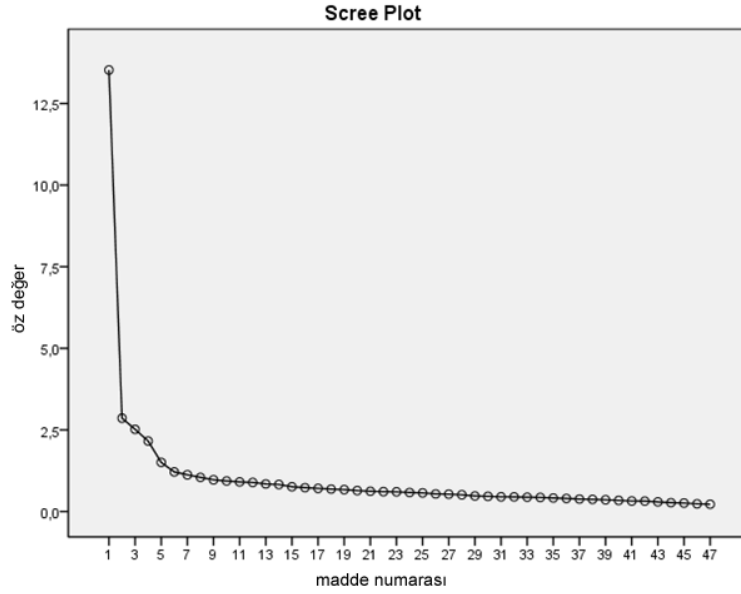
KMO ve Bartlett küresellik testleri ile ölçeğin veriler üzerinden faktör analizine uygunluğu tespit edildikten sonra maddelerin hangi faktörler altında yer aldığı belirlemek amacıyla ölçeğe temel bileşenler analizi (PCA) uygulanmıştır. Özdamar (2002)’a göre faktör analizinin amacı, aralarında ilişki bulunduğu düşünülen çok sayıda değişken sayısını azaltmak ve değişkenler arasındaki ilişkilerden yararlanarak bazı yeni yapılar ortaya koymaktır. Ölçeklerde yapı geçerliğinin sağlanması için farklı faktörler altında toplanan maddelerin yüksek iki faktör yükü arasındaki farkın en az (.10) olması ve faktör yük değerinin (.45) ya da daha yüksek olması gerekmektedir; fakat bu sınır değer (.30)’a kadar

indirilebilir (Büyüköztürk, 2015). 72 maddelik ölçekte bu değerlere uymayan 32 madde ölçekten çıkarılması yoluyla işlemler tekrarlanmış, ölçekte toplamda 40 madde kalmıştır. Maddelerin hangi faktörler altında toplandığı ve maddelerin yük değerleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Ölçekte Bulunan Maddelerin Faktörlere Dağılımı ve Döndürülmüş Yük Değerleri

Madde No	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5	Faktör 6	Faktör 7	Faktör 8
M56	.72							
M58	.68							
M59	.67							
M57	.61							
M55	.60							
M54	.48							
M64	.32							
M2		.75						
M3		.67						
M5		.66						
M6		.62						
M1		.57						
M4		.54						
M46		.35						
M42			.82					
M41			.72					
M43			.70					
M40			.56					
M13				.67				
M12				.63				
M15				.63				
M11				.55				
M18				.52				
M16				.50				
M14				.49				
M17				.49				
M9				.34				
M37					.86			
M39					.71			
M38					.67			
M33						.64		
M30						.53		
M34						.47		
M48						.34		
M49						.33		
M19							.55	
M51							.41	
M62							.40	
M67								.56
M68								.40

Faktör analizi sonucunda ölçekteki 40 maddeden, yedisi birinci faktörde, yedisi ikinci faktörde, dördü üçüncü faktörde, dokuzu dördüncü faktörde, üçü beşinci faktörde, beşi altıncı faktörde, üçü yedinci faktörde ve ikisi sekizinci faktör altında toplanmıştır. Bu sekiz faktör fen bilgisi öğretmen adaylarının materyal geliştirme konusunda sahip oldukları TPAB öz-yeterliklerinin alt boyutları olarak adlandırılmıştır. Birinci faktör TPAB, ikinci faktör TB, üçüncü faktör fenin yan dallarına ait AB, dördüncü faktör PB, beşinci faktör fenin temel alanlarına ait AB, altıncı faktör PAB, yedinci faktör TAB ve sekizinci faktör TPB boyutu olarak adlandırılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin hangi faktör altında toplandığı ve faktörlere ilişkin yük değerleri belirlendikten sonra faktör sayısının kontrol edilmesi aşamasına geçilmiştir. Öz değeri bir alınan faktör analizi sonucunda ölçekteki maddelerin sekiz faktör altında toplandığı belirlenmiş ve scree plot sınaması grafiği Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. Ölçeğe ilişkin Scree Plot Grafiği.

Ölçekte yer alan sekiz faktöre ait ayrı ayrı ve faktörlerin toplamına ait varyansı Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Ölçeğe ait Faktörlerin Varyanslarının Yüzdesi

Faktör	Varyansın yüzdesi ( % S )
1	27.62
2	4.84
3	4.37
4	3.52
5	2.12
6	1.43
7	1.36
8	1.11
Toplam	46.37

Ölçekte yer alan sekiz faktör toplam varyansın %46.37'sini açıklamaktadır. Bunlardan %27.62'sini birinci faktör, %4.84'ünü ikinci faktör, %4.37'sini üçüncü faktör, %3.52'sini dördüncü faktör, %2.12'sini beşinci faktör, %1.43'ünü altıncı faktör, %1.36'sını yedinci faktör, %1.11'ini sekizinci faktör oluşturmaktadır. Bir ölçeğin kullanılabilir olması için varyansın %41'ini açıklaması gerektiğini belirtir (Kline, 1994). Bu ölçeğin tüm faktörlerinin toplam varyansı %46.37 olduğundan, geliştirilen bu ölçeğin toplam 40 madde ve sekiz faktörlü bir yapı ile kullanılabilir. Ölçeğe ait örnek maddeler ve faktör isimleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Maddelerin Faktörlere Göre Dağılımı ve Madde Örnekleri

Faktörler	Madde Numarası	Örnek Madde
TPAB	54, 55, 56, 57, 58, 59, 64	Fen bilimleri dersi öğretim programında yer alan bir konu hakkında, öğrencilerin sahip olduğu kavramsal bilgiyi tespit etmek için teknolojiyi kullanabilirim.
TB	1, 2, 3, 4, 5, 6, 46	Önemli yeni teknolojilere (akıllı tahta, probeware, hesap çizelgeleri vb.) uyum sağlayabilirim.
Fenin Yan Dallarına Ait AB	40, 41, 42, 43	Astronomi ile ilgili temel kavramları açıklayabilirim.
PB	9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	Öğrencilerimin konuyu anlama durumlarına göre kullandığım öğretim yöntemimi değiştirebilirim.
Fenin Temel Dallarına Ait AB	37, 38, 39	Kimya ile ilgili temel kavramları açıklayabilirim.
PAB	30, 33, 34, 48, 49	Fen bilimleri dersinde biyoloji konularının kazanımlarına uygun olarak materyal oluşturabilirim.

TAB	19, 51, 62	Fen bilimleri dersinde benzeşim programlarını (simulations) kullanabilirim.
TPB	67, 68	Fen bilimlerini uygulamaya yönelik kullanabileceğim teknolojileri bilirim.

Araştırmacı tarafından, açımlayıcı faktör analizi ile belirlenmiş olan ölçeğin faktör yapısının doğrulanmasını test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi, açımlayıcı faktör analizinin yapıldığı 659 kişilik fen bilgisi öğretmen adayının oluşturduğu örnekleme gerçekleştirilmiştir.

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, ölçeğin sekiz alt boyutlu bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Doğrulayıcı faktör analizi için  $\chi^2/df \leq 3$ , NFI  $\geq .90$ , CFI  $\geq .95$  ve RMSEA  $\leq .08$  değerlerinin olması gerektiği bilinmektedir (Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003). Ölçek için yapılan DFA sonucu  $df=712$ ,  $\chi^2= 1755.18$  ( $p= 0.00$ ),  $\chi^2/df= 2.47$ , RMSEA= .047, NFI= .96, CFI= .98 olarak bulunmuştur. Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller (2003)'in DFA sonucunda ölçeğin yapısının kabul edilebilir olması için belirlemiş olduğu değerler referans alındığında, bu ölçeğin yapısının kabul edilebilir olduğu söylenebilir. DAF path (yol) diyagramı Şekil 3'de verilmiştir.

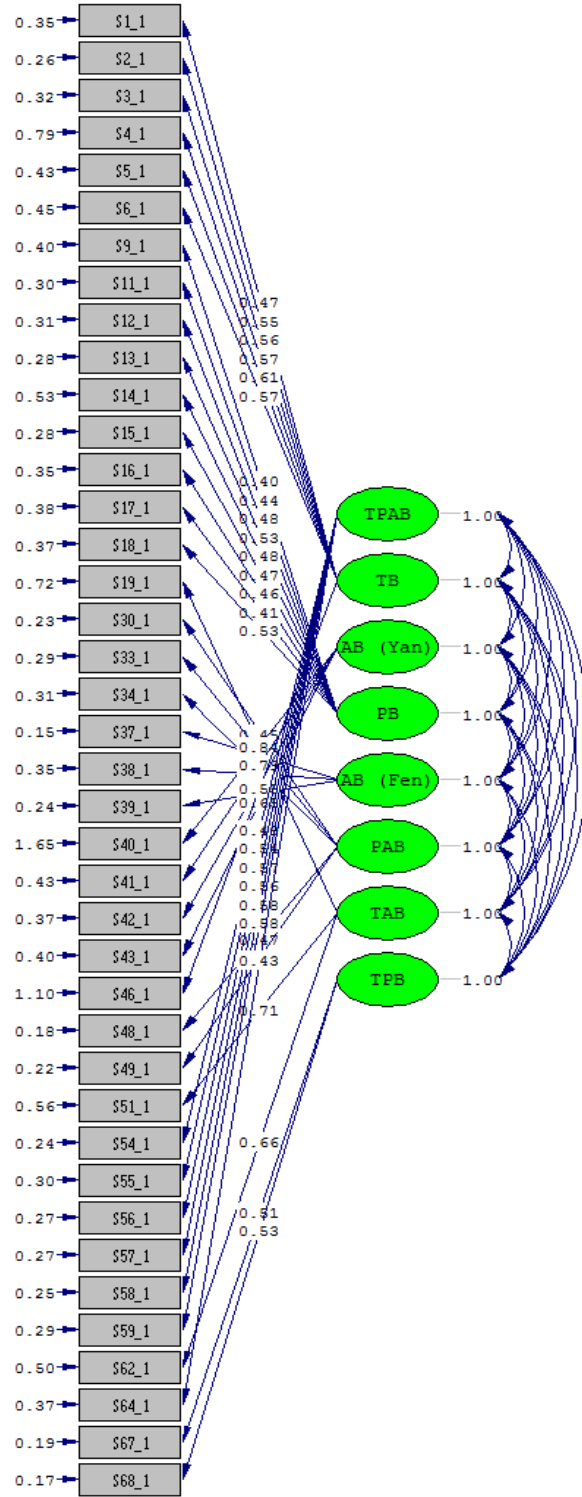
AFA ve DFA'nın yapılmasının ardından güvenirlik çalışmasına geçilmiştir. Ölçeğin güvenirliğini test etmek için iç tutarlılık ile ilgili analizler gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin tutarlılık katsayısı Cronbach alpha değeri ve her bir faktöre ilişkin güvenirlik değerleri ayrı ayrı hesaplanmıştır. Bu değerler Tablo 5'teki gibidir.

Tablo 5. Ölçeğin Her Bir Faktörüne ve Ölçekteki Tüm Maddelere İlişkin Cronbach Alpha Güvenirlik Değerleri

Faktör	Madde sayısı	Cronbach alpha değeri
1 (TPAB)	7	.88
2 (TB)	7	.80
3 (Fenin yan dallarına ait AB)	4	.76
4 (PB)	9	.85
5 (Fenin temel dallarına ait AB)	3	.80
6 (PAB)	5	.82
7 (TAB)	3	.69
8 (TPB)	2	.75
Toplam	40	.93

Tablo 5'te de görüldüğü gibi birinci faktörde bulunan yedi maddenin Cronbach alpha güvenirlik değeri (.88), ikinci faktörde bulunan yedi maddenin Cronbach alpha güvenirlik değeri (.80), üçüncü faktörde bulunan dört maddenin Cronbach alpha güvenirlik değeri (.76), dördüncü faktörde bulunan dokuz maddenin Cronbach alpha güvenirlik değeri (.85), beşinci faktörde bulunan üç maddenin Cronbach alpha güvenirlik değeri (.80), altıncı faktörde bulunan beş maddenin Cronbach alpha güvenirlik değeri (.82), yedinci faktörde bulunan üç maddenin Cronbach alpha güvenirlik değeri (.69), sekizinci faktörde bulunan iki maddenin Cronbach alpha güvenirlik değeri (.75) ve ölçekte yer alan 40 maddenin tümüne ilişkin Cronbach alpha güvenirlik değeri (.93) olarak hesaplanmıştır.

Ölçeğin geliştirilmesi aşaması tamamlandıktan ve gerekli istatistiksel analizler yapıp ölçeğe son hali verildikten sonra 40 maddelik ölçekte olumsuz maddelerin ters çevrilmesi sonucu alınabilecek en düşük puan 40, en yüksek puan ise 200 olarak belirlenmiştir. Geçerlik-güvenirlik çalışmasının ardından yapılan pilot çalışma aşamasında, ölçeğin uygulanması için yeterli olan süre 15 dakika olarak belirlenmiştir.



Şekil 3. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Materyal Geliştirme Konusunda Sahip Oldukları TPAB Öz-yeterlikleri Ölçeğinin Path (yol) Diyagramı

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada, fen bilgisi öğretmen adaylarının materyal geliştirme konusunda sahip oldukları TPAB öz-yeterliklerini belirleyen bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmacı tarafından geliştirilen bu ölçme aracı için literatür taraması yapılmış, literatür taramasının ardından öğretmen adayları ile görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerin ardından ise ölçekte yer alan 72 madde için uzman görüşü alınmış olup, ölçekten madde çıkarılmayıp bu maddeler üzerinde düzeltmeler yapılmıştır. Taslak yapısının



oluşturulması sırasında TPAB'ın teorik yapıları esas alınarak, maddeler, ilgili literatür dahilinde yazılmıştır.

Ölçeğe ilişkin KMO değeri (.94) olarak bulunmuştur. KMO değerinin .70'den büyük olması faktör analizi için mükemmel olarak değerlendirilmesi ve Bartlett küresellik testine bakıldığında ( $p < .01$ ) elde edilen verilerin anlamlı farklılık göstermesi, bu veriler üzerinden faktör analizi yapılabileceği sonucuna varılmıştır (Leech, Barrett ve Morgan, 2005).

Varimax analizi sonucunda, Tablo 4'te de belirtildiği gibi, ölçeğin TPAB, TB, fenin yan dallarına ait AB, PB, fenin temel dallarına ait AB, PAB, TAB, TPB boyutu olmak üzere sekiz faktörden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu sekiz faktör, tüm ölçek puanları içindeki varyansın % 46.37'sini açıklamaktadır ve ölçeğin yapısını açıklayan varyans, ölçtüğü niteliği yeterince açıkladığı görülmektedir. Ölçeğin yapısının uyum indeksleri incelendiğinde ve Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller (2003) referans alındığında ölçek yapısının, bu yönüyle kabul edilebilir uyuma sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Ölçeğin güvenilirliğinin belirlenmesi için tutarlılık ve kararlılığa yönelik kanıtlar elde edilmiştir. İç tutarlılığa yönelik 40 maddenin tümüne yönelik Cronbach alpha değeri (.93) değerinde çıkmıştır. Ölçekte yer alan faktörlerin her biri ve ölçeğin tamamının Cronbach alpha güvenilirlik değeri göz önüne alındığında, bu değerlerin kabul edilebilir güvenilirlik değerleri düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu bağlamda da ölçeğin iç tutarlılık düzeyinin yeterli olduğunu görülmektedir.

Ölçeğin geçerlik güvenilirlik çalışmaları yapıldıktan sonra sekiz faktörlü, beşli likert tipine sahip, 40 maddelik ölçek elde edilmiş olup Ek-1 de verilmiştir.

Çalışmanın bulguları doğrultusunda araştırma ve uygulamaya yönelik öneriler ise şöyle sıralanabilir:

1) Ölçeğin fen bilgisi öğretmen adaylarına uygulanması ile materyal geliştirme konusundaki TPAB öz-yeterlik düzeyleri ve hangi düzeyde eksiklikleri olduğu tespit edilerek, verilen eğitim aracılığı ile bu eksiklikler giderilebilir. Bu sayede öğretmen adaylarının ileride derslerinde etkili bir şekilde kullanacakları materyalleri geliştirme becerileri de artırılabilir.

2) Fen bilgisi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının eksik olduğu boyutları belirlemek amacıyla nitel çalışmalar yürütülebilir.

### Yazar Notları

Bu çalışma, Yrd. Doç. Dr. Ayşegül ERGÜN danışmanlığında Muhammed Doğukan BALÇIN tarafından hazırlanmış olan "Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sahip Oldukları Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin (TPAB) Materyal Geliştirme Sürecinde Değerlendirilmesi" isimli yüksek lisans tezinin bir bölümünden oluşturulmuştur.

### KAYNAKLAR

- Akyüz, H. İ., Pektaş, M., Kurnaz, M. A., ve Kabataş-Memiş, E. (2014). Akıllı tahta kullanımlı mikro öğretim uygulamalarının fen bilgisi öğretmen adaylarının TPAB'larına ve akıllı tahta kullanıma yönelik algılarına etkisi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 3 (1), 1-14.
- Avcı, T. (2014). *Fen bilimleri öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi ve öz güven düzeylerinin belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Canbazoğlu, S. (2008). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının maddenin tanecikli yapısına ilişkin pedagojik alan bilgilerinin değerlendirilmesi*. (Yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Canbazoğlu, S., Demirelli, H., ve Kavak, N. (2010). Fen bilgisi öğretmen adaylarının maddenin tanecikli yapısı ünitesine ait konu alan bilgileri ile pedagojik alan bilgileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İlköğretim Online Dergisi*, 9 (1), 275–291.
- Canbazoğlu-Bilici, S. (2012). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi ve özyeterlikleri*. (Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Creswell, J.,W. (2014). Selçuk Beşir Demir (Ed.). *Araştırma deseni nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. Ankara: Eğiten Kitap Yayıncılık.
- Dede, Y., Bayazit, İ., ve Soybaş, D. (2010). Öğretmen adaylarının denklem, fonksiyon ve polinom kavramlarını anlamaları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(1), 67-88.
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand; knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Demir, S., ve Bozkurt, A. (2011). İlköğretim matematik öğretmenlerinin teknoloji entegrasyonundaki öğretmen yeterliklerine ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 10(3), 850-860.

- Graham, C. R., Culatta, R., Pratt, M., & West, R. (2004). Redesigning the teacher education technology course to emphasize integration. *Computers in the Schools*, 21(1/2), 127-148.
- Graham, C. R., Burgoyne, N., Cantrell, P., Smith, L., St. Clair, L., & Harris, R. (2009). TPACK development in science teaching: Measuring the TPACK confidence of inservice science teachers. *TechTrends*, 53(5), 70-79.
- Gömleksiz, M. N., ve Fidan, E. K. (2011). Pedagojik formasyon programı öğrencilerinin web pedagojik içerik bilgisine ilişkin öz-yeterlik algı düzeyleri. *Turkish Studies*. 6(4), 593-620.
- Hargrave, C. P., & Hsu, Y. (2000). Survey of instructional technology courses for preservice teachers. *Journal of Technology Teacher Education*, 8(4), 303-314.
- Harris, J.B., Mishra, P., & Koehler, M.J. (2007). *Teachers' technological pedagogical content knowledge: Curriculum-based technology integration reframed*. [http://mkoehler.educ.msu.edu/OtherPages/Koehler\\_Pubs/TECH\\_BY\\_DESIGN/AERA\\_2007/AERA2007\\_HarrisMishraKoehler.pdf](http://mkoehler.educ.msu.edu/OtherPages/Koehler_Pubs/TECH_BY_DESIGN/AERA_2007/AERA2007_HarrisMishraKoehler.pdf) (28.10.2015 tarihinde indirilmiştir).
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kaya, Z. (2010). *Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının fotosentez ve hücre solunum konusundaki teknolojik pedagojik alan bilgisinin (TPAB) araştırılması*. (Yüksek lisans tezi), Fırat Üniversitesi: Elazığ.
- Kılıç, A. (2011). *Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının elektrik akımı konusundaki teknolojik pedagojik alan bilgilerinin ve sınıf içi uygulamalarının araştırılması*. (Yüksek lisans tezi), Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. London: Routledge.
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Yahya, K. (2007). Tracing the development of teacher knowledge in a design seminar: Integrating content, pedagogy and technology. *Computers and Education*, 49(3), 740-762.
- Leech, N.L., Barrett, K.C., & Morgan, G.A. (2005). *SPSS for intermediate statistics: Use and interpretation* (Second Edition). New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Mahwah.
- MaKinster, J., Boone, W., & Trautmann, N. (2010, March). *Development of an instrument to assess science teachers' perceived technological pedagogical content knowledge*. Poster session presented at the 2010 annual conference of the national association for research in science teaching, Philadelphia, PA.
- Meriç, G. (2014). Determining science teacher candidates' self-reliance levels with regard to their technological pedagogical content knowledge. *Journal of Theory and Practice in Education*. 10(2), 352-367.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı*, Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2013). *İlköğretim kurumları fen bilimleri dersi öğretim programı*, Ankara.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for integrating technology in teacher knowledge. *Teachers college record*, 108(6), 1017-1054.
- Niess, M. L. (2005). Preparing teachers to teach science and mathematics with technology: Developing a technology pedagogical content knowledge. *Teaching and teacher education*, 21(5), 509-523.
- Niess, M. L. (2011). Investigating TPACK: Knowledge growth in teaching with technology. *Journal of Educational Computing Research*, 44(3), 299-317.
- Özdamar, K. (2002). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. (4. baskı). Eskişehir: Kaan Yayınları.
- Pierson, M. E. (1999). *Technology practice as a function of pedagogical expertise*. (Postgraduate thesis), Arizona State University, Arizona.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, 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.
- Schmidt, D. A., Baran, E., Thompson, A. D., Mishra, P., Koehler, M. J., & Shin, T. S. (2009). Technological pedagogical content knowledge (TPACK): The development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), 123-149.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1989). *Using multivariate statistics*. (2nd edition). Cambridge: Harper and Row Publication.
- Timur, B., ve Taşar, M. F. (2011). Teknolojik pedagojik alan bilgisi öz güven ölçeğinin (TPABÖGÖ) Türkçe'ye uyarlanması. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 839 -856.
- Timur, B. (2011). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının kuvvet ve hareket konusundaki teknolojik pedagojik alan bilgilerinin gelişimi*. (Doktora tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Türk Eğitim Derneği (TED). (2009). *Öğretmen yeterlikleri*. Ankara: Adım Okan Matbaacılık.
- Uğurlu, R. (2009). *Teknolojik pedagojik alan bilgisi çerçevesinde önerilen eğitim programı sürecinde öğretmen adaylarının şekillendirici ölçme ve değerlendirme bilgi ve becerilerinin gelişiminin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yükseköğretim Kurumu (YÖK). (2006). *Öğretmen yeterlikleri*. Web: <http://otmg.meb.gov.tr/belgeler/MEGEP%20kapsam%C4%B1nda%20MEB%20ve%20Y%C3%96K%20taraf%C4%B1ndan%20belirtilen%20C3%B6%C4%9Fretmen%20yeterlikleri.doc> (29.10.2015 tarihinde alınmıştır).

## EKLER

### Ek 1. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Materyal Geliştirme Konusunda Sahip Oldukları TPAB Öz-yeterlikleri Ölçeği

1	Karşılaştığım teknolojik problemleri nasıl çözeceğimi bilirim.
2	Teknolojiyi ve teknolojiyi kullanmayı kolayca öğrenebilirim.
3	Önemli yeni teknolojilere (akıllı tahta, probeware, hesap çizelgeleri vb.) uyum sağlayabilirim.
4	Teknolojik araç-gereçlerle (bilgisayar, projeksiyon cihazı, akıllı tahta vb.) sıkça vakit geçiririm.
5	Birçok farklı teknoloji (bilgisayar, akıllı tahta, projeksiyon cihazı vb.) hakkında bilgiye sahibim.
6	Kullanmam gereken teknolojiyle ilgili yeterli teknik beceriye sahibim.
7	Bilimsel süreç becerilerine sahibim.
8	Sınıfta öğrencilerin performansını nasıl değerlendireceğimi bilirim.
9	Öğrencilerimin konuyu anlama durumlarına göre kullandığım öğretim yöntemimi değiştirebilirim.
10	Öğretim yöntemimi farklı öğrenci seviyelerine göre uyarlayabilirim.
11	Öğrencilerin öğrenmelerini alternatif ölçme araçları (rubrik, portfolyo vb.) ile değerlendirebilirim.
12	Sınıf ortamında çok çeşitli öğretim stratejilerini (sunuş yoluyla öğretim, buluş yoluyla öğretim vb.) kullanabilirim.
13	Öğrencilerin genel kavramsal anlamalarını ve kavram yanılgılarını bilirim.
14	Sınıf yönetiminin nasıl organize edilip sürdürüleceğini bilirim.
15	Öğrencilerin fen bilimlerini öğrenme sürecine rehberlik edecek etkili öğretim yöntemlerini (argümantasyon, PDÖ , örnek olay, tartışma vb.) seçebilirim.
16	Fen bilimlerini anlamaya ve anlatmaya yönelik kullanabileceğim teknolojileri (simülasyon, Model-ItTM, Virtual Frog, CootiesTM, BIOKids ve WISE) bilirim.
17	Fen bilimleri dersi programı standartlarına uygun materyaller oluşturabilirim.
18	Fen bilimleri dersinde kimya konularının kazanımlarına uygun olarak materyal oluşturabilirim.
19	Fen bilimleri dersinde biyoloji konularının kazanımlarına uygun olarak materyal oluşturabilirim.
20	Kimya ile ilgili temel kavramları açıklayabilirim.
21	Fizik ile ilgili temel kavramları açıklayabilirim.
22	Biyoloji ile ilgili temel kavramları açıklayabilirim.
23	Yer bilimi ile ilgili temel kavramları açıklayabilirim.
24	Astronomi ile ilgili temel kavramları açıklayabilirim.
25	Çevre bilimi ile ilgili temel kavramları açıklayabilirim.
26	Genetik ile ilgili temel kavramları açıklayabilirim.
27	Bilgisayar yazılımı ile ilgili (kurulum programlarının indirilmesi vb. ) teknik problemleri çözebilirim.
28	Derste hangi kavramları öğreteceğime karar verebilirim.
29	Ders sırasında konuya ait öğreteceğim kavramları (genelden özele, basitten karmaşığa) planlayabilirim.
30	Fen öğretimini geliştirebilmek için farklı eğitim yazılım programlarını (Blackboard, Centra vb. ) kullanabilirim.
31	Fen bilimleri dersi öğretim programında yer alan bir konu hakkında, öğrencilerin sahip olduğu kavramsal bilgiyi tespit etmek için teknolojiyi kullanabilirim.
32	Sınıfta dijital teknolojilerle (bilgisayar ve iletişim teknolojileri ile internet, özel amaçlı yazılım programları vb.) bilimsel araştırma-sorgulama yapabilirim.
33	Fen etkinliklerini yapmayı kolaylaştıran dijital teknolojileri (bilgisayar ve iletişim teknolojileri ile internet, özel amaçlı yazılım programları vb.) kullanabilirim.
34	Fen bilimleri dersinde teknolojik araçlarla zenginleştirilmiş bir dersliği etkili olarak kullanabilirim.
35	Öğrencileri fen bilimleri dersine güdüleyebilmek için dijital teknolojileri (bilgisayar ve iletişim teknolojileri ile internet, özel amaçlı yazılım programları vb.) kullanabilirim.
36	Öğrencilerin öğrenme sürecine aktif olarak katılmasını sağlamak amacıyla dijital teknolojileri (bilgisayar ve iletişim teknolojileri ile internet, özel amaçlı yazılım programları vb.) kullanabilirim.
37	Fen bilimleri dersinde benzeşim programlarını (simulations) kullanabilirim.
38	Derslerimde interaktif beyaz tahta (akıllı tahta) kullanabilirim.
39	Sahip olduğum öğretim yöntemlerini teknoloji ile birlikte sınıf ortamında kullanabilirim.
40	Fen bilimlerini uygulamaya yönelik kullanabileceğim teknolojileri bilirim.

## Ignác Kúnos'un kırk dört Türk peri masalı adlı eserinin Değerler açısından incelenmesi

Bahadır Kılcan

Gazi Üniversitesi, Gazi, Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye, [bahadir@gazi.edu.tr](mailto:bahadir@gazi.edu.tr)

ÖZ Bu çalışmanın amacı Ignác Kúnos'un "44 Türk Peri Masalı" adlı eserini, sosyal bilgiler 6 ve 7. sınıf öğretim programında yer alan doğrudan kazandırılması hedeflenen değerler açısından incelemektir. Bu çalışma sosyal bilgilerde kullanılan sözlü ve yazılı edebiyat ürünleri içerisinde en az rastlanan ürün olan masalları ele alması ve Ignác Kúnos'un "44 Türk Peri Masalı" adlı eserinin değerler açısından incelenmesine yönelik ilk çalışma olması nedeniyle önem taşımaktadır. Nitel araştırma yönteminin benimsendiği bu çalışmada veri toplama amacıyla doküman analizi tekniğinden faydalanılmıştır. Araştırmanın veri toplama kaynağını "44 Türk Peri Masalı" adlı masal kitabındaki toplam 44 masal oluşturmaktadır. Elde edilen verilerin analizinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. "44 Türk Peri Masalı" adlı masal kitabındaki masallar sosyal bilgiler 6 ve 7. sınıf öğretim programında yer alan doğrudan verilecek değerlere göre sınıflandırılmıştır. Çalışmanın sonucunda "44 Türk Peri Masalı" adlı masal kitabında en sık rastlanan değerler sırasıyla yardımseverlik, dürüstlük, sorumluluk, çalışkanlık, farklılıklara saygı, adil olma, hak ve özgürlüklere saygı ve barış olduğu görülmüştür.

*Anahtar Kelimeler* Ignác Kúnos, sosyal bilgiler, değer, masal

## An evaluation of Ignác Kúnos's forty-four Turkish fairy tales in terms of values

ABSTRACT The purpose of this study is to scrutinize Ignác Kúnos's *Forty-Four Turkish Fairy Tales* in terms of the values that are required to be given directly within the scope of the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> grade social studies curriculum. This study is important not only because it deals with fairy tales, which constitute the least common oral and written literary works used in social studies, but also because it is the first study to dwell on Ignác Kúnos's *Forty-Four Turkish Fairy Tales* in terms of values. This is a qualitative study. Data were collected via document analysis method. The source of data of the study is 44 fairy tales in *Forty-Four Turkish Fairy Tales*. Descriptive analysis method was employed to analyze the data. The fairy tales in *Forty-Four Turkish Fairy Tales* were classified according to the values to be given directly within the scope of the social studies curriculum for the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> grades. The analysis indicated that the most frequent values in *Forty-Four Turkish Fairy Tales* are helpfulness, honesty, responsibility, being hardworking, respecting diversity, being fair, respecting rights and freedoms, and peace respectively.

*Keywords* Ignác Kúnos, social studies, value, fairy tales



## EXTENDED SUMMARY

This study deals with Ignác Kúnos's *Forty-Four Turkish Fairy Tales* (2016) in terms of the values that are required to be directly given to the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> grade students through the social studies course. These values are being scientific, sensitivity towards natural environment, helpfulness, sensitivity towards cultural heritage, respecting rights and freedoms, being hardworking, respecting diversity, patriotism, aesthetics, honesty, being fair, and peace. This study attempts to reveal whether these values are addressed in Ignác Kúnos's *Forty-Four Turkish Fairy Tales*.

This study was designed as a qualitative study within the scope of the purpose stated above. Document analysis method was employed to collect data. Document analysis involves the analysis of written materials containing information about the phenomena studied. It is a data collection method that can be used to collect data on its own (Yıldırım and Şimşek, 2006). Karasar (2010) states that document analysis method is also described as "documentary observation", "a systematic analysis of available records or documents as data source", "document review", and "library research".

The data of the study were obtained from Ignác Kúnos's *Forty-Four Turkish Fairy Tales*. The fairy tales in *Forty-Four Turkish Fairy Tales* were analyzed via document analysis method taking into account the values that need to be directly given to students within the scope of the social studies curriculum for the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> grades. The findings of the study were obtained through detecting whether the above-mentioned values exist in each fairy tale.

The obtained data were analyzed via descriptive analysis method, which is a qualitative data analysis method. To Yıldırım and Şimşek (2006), descriptive analysis requires summarizing and interpreting the obtained data according to the pre-determined themes. The data can be organized according to the themes suggested by the research questions. They can also be presented according to the questions or dimensions used in the interview and observation processes. Direct quotations from the data are frequently employed in descriptive analyses. In this sense, the results obtained through the descriptive analysis are presented descriptively, and the section about fairy tales involves direct quotations. Neither frequency nor percentage calculations were made regarding the values in the fairy tales. Instead, a table showing which fairy tales include which values was prepared. As it was considered that direct quotations for each value in all the fairy tales would bore the readers, direct quotations were made for only one value from each fairy tale.

The fairy tales dealing with helpfulness generally deal with both human-to-human and human-to-animal helpfulness as well as the helpfulness of supernatural creatures towards human beings. These fairy tales also mention the happiness that helpfulness brings.

The fairy tales dealing with honesty generally involve a character's ordering another to behave earnestly, not to lie, and so on. These fairy tales generally end with honest characters being the winners or achieving what they have wanted all along due to their honest behaviors. This can also be in the form of achieving superiority over the dishonest characters.

The fairy tales dealing with responsibility offer a world in which characters experience trouble due to their disobedience towards family elders or any other character helping them. These characters get rid of their troubles and leave behind the hard times after obeying the advices.

The fairy tales dealing with being hardworking generally involve one of the characters spending effort and never giving up to overcome the difficulties and obstacles that prevent him from achieving his purpose (e.g. marrying the person they want) one by one.

The fairy tales dealing with respect towards diversity present a world where mostly female characters consider the offers they receive (marriage proposals most of the time). In general, one of the characters receives a proposal from a person who is despised or mocked by other female characters. The character that consents to this mocked or despised character generally lives a better life than the others thanks to the decision she makes. The fairy tales dealing with being fair presents a story in which characters face an unfair situation or try to be fair in the face of a situation. These fairy tales generally end with the happiness of all the fair parties.

There are two fairy tales dealing with respect towards rights and freedoms. These fairy tales tell about a person who uses another person's possession unintentionally and goes to the owner and admits that he has used his possession (referring to the respect towards a possession owned by another person) and a person who does not want to study and so decides to have a job straightforward, which his mother respects.

There is a fairy tale named "Kamer Tay" dealing with peace. In the fairy tale, a princess marries a giant due to certain reasons. She somehow escapes from the giant and marries a prince. They have two children. Afterwards, the prince goes to war and does not return for a long period of time. Meanwhile, the messenger carrying the letters between the prince and the princess is stopped by the giant, and the contents of the letters



are changed by the giant. Therefore, the prince and the princess misunderstand each other. Their marriage goes wrong. However, in the end, it is revealed that they have misunderstood each other. Hence, they continue their marriage happily ever after.

*Forty-Four Turkish Fairy Tales* written by Ignác Kúnos includes the values that need to be directly given to students within the scope of the social studies curriculum for the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> grades (honesty, helpfulness, responsibility, respecting diversity, being hardworking, respecting rights and freedoms being fair, and peace). This book does not include being scientific, sensitivity towards natural environment, sensitivity towards cultural heritage, patriotism, and aesthetics, which are the other values intended with the above-mentioned curriculum. This result is considerably similar to the findings reported by Küçük, Gedik and Akkuş (2014). They analyzed more than one fairy tale book within the scope of the values intended to be given through the 6<sup>th</sup> grade social studies curriculum. They report that “helpfulness”, “being hardworking”, and “responsibility” are intensely addressed in the books.

On the other hand, the most frequent value addressed in *Forty-Four Turkish Fairy Tales* is helpfulness. It is followed by honesty, responsibility, being hardworking, respecting diversity, being fair, respecting rights and freedoms, and peace. The work including the above-mentioned values can be used to teach the values that are required to be given within the scope of social studies. As Akkaya (2014) puts it, a child meeting various social elements in fairy tales and being aware of them will be more eager to respect human rights and fundamental freedoms, be helpful towards people, be fair within the society, respect diversities, feel the importance of peace, have tendency to be more sensitive towards society and humans, and be more willing to take responsibilities.

## GİRİŞ

İnsan davranışlarına yön veren pek çok faktör olmakla birlikte bunların en önemlileri arasında değerleri saymak hiç de yanlış olmaz. Değer, belirli bir durumu bir diğerine tercih etme eğilimi, davranışlara kaynaklık etmede ve onları yargılamaya yarayan anlayışlar, ayrıca bireylerin neyi önemli gördüklerini tanımlamada, istenen, arzulanan, ilgi ve ihtiyaç duyulan şeyler hakkında bilgi veren kavramlar olarak tanımlandığı gibi (Erdem, 2003; Tahiroğlu ve Çetin, 2015) her toplumun sahip veya bağlı olduğu kültürünü meydana getiren inanışlar, fikirler ve normlar olarak da tanımlanmış ve bu tanımlamanın içine teknik, sanat, bilgi, ahlak, din, hukuk, dil ve iktisat gibi değerlerin de girebileceğinden söz edilmiştir. Olaya bir başka açıdan bakarak değeri birey ve toplum açısından düşündüğümüzde ise değerler, vazgeçilmesi mümkün olmayan bir kavram olarak karşımıza çıkmakta ve değerlerin yetişmekte olan genç kuşaklara kazandırılması hem değerlerin devamlılığının sağlanmasında hem de yetişmekte olan gençlere toplumda statü kazandırmada etkin rol oynamaktadır (Arweck & Nesbitt, 2004; Ülken, 1969). Bireylerde değerlerin oluşumunda aile, çevre, eğitim, arkadaş ve dinin etkisi vardır. Değerler kendiliğinden oluşacak bir yapı değildirler. Bu sebeple ailede, okulda, çevrede, eğitim kurumlarında değerlerin yaşatılması ve aktarılması büyük önem taşımaktadır (Saygılı, 2015). Değerlerin gelecek nesillere aktarılması konusunda akla gelen “değerler eğitimi” sözcüğü, üzerinde eğitimcilerin ortak bir görüşe vardığı bir terim halini almıştır. Yaman'a (2012) göre değerler eğitimi insani, ahlaki, kültürel, ruhsal, toplumsal ve evrensel boyutlarda oluşabilen ve bireylerin herhangi bir kişi, varlık, olay, durum karşısında ortaya koyduğu duyarlılıkların içselleştirilmesi sürecini ifade etmektedir.

Değerler eğitiminin okullarda nasıl yapılması gerektiğiyle alakalı farklı değer eğitim yaklaşımlarından söz etmek mümkündür. Bu yaklaşımlar kendilerine ait felsefi ve siyasi bir temele dayanmakla birlikte, kendilerine ait eğitimsel bir uygulama planına da sahiptirler. Bu eğitimsel uygulamalarda, öğrenciye kazandırılmak istenen değerler eğitim faaliyetinin bazen telkin yaklaşımı ile bazen de ahlaki muhakeme yaklaşımı, değer açıklama yaklaşımı, değer analizi yaklaşımı ve gözlem yoluyla öğrenme yaklaşımı temel alınarak yapıldığı söylenebilir (Akbaş, 2004; 2005; Veugelers, 2000).

Yukarıda belirtilen değer eğitim yaklaşımlarını kullanarak sosyal bilgiler dersinde öğrencilere değerlerin aktarımı yapılırken sözlü ve yazılı edebiyat ürünlerinden yararlanmanın mümkün olduğu bilinmektedir. Öte yandan sosyal bilgiler öğretim programının genel amaçlarında da doğrudan ya da dolaylı olarak derslerde yazılı ve sözlü edebiyat ürünlerinin kullanılması gerektiği tavsiye edilmiş ve bu edebi ürünler sayesinde vatan sevgisi kazandırmada, cumhuriyetin temel değerlerini savunmada ve okuma, yazma, dinleme, konuşma gibi beceriler edinilebileceğinin altı çizilmektedir (Tokcan, 2016). Bu durum kullanılmakta olan sosyal bilgiler ders kitaplarında sözlü ve yazılı edebi türlerin kullanımına önem verildiğinin (Kaymakçı, 2013) tespit edilmesiyle de desteklenmektedir.

Sosyal bilgiler derslerinde kullanılacak birden fazla sözlü ve yazılı edebiyat ürününden bahsetmek mümkündür. Bu edebiyat ürünlerinden birisi de masallardır. Masallar, Boratav (2015) tarafından, nesirle söylenmiş, dinlik ve büyüklük inanışlardan ve törelerden bağımsız bir şekilde tamamıyla hayal ürünü, gerçeğe ilgisiz ve anlattıklarına inandırmak iddiası olmayan kısa bir anlatı olarak tanımlanırken, Sakaoğlu, (1973 akt.: Aça, Ekici ve Yılmaz, 2015) tarafından ise kahramanlarından bazıları hayvanlar ve tabiatüstü varlıklar olan, olayları masal ülkesinde cereyan eden, hayal mahsulü olduğu halde dinleyenleri inandırabilen bir sözlü anlatım türü olarak tanımlanmaktadır.

Bu şekilde tanımlanan masalın insanlara faydalı olmak gibi bir amacının olduğundan bahsedilmekte ve bunun masaldaki herhangi bir kahramanın ibretlik hikâyesini okuyuculara sunularak yapıldığından söz edilmektedir. Öte yandan masalarda okuyuculara masal kahramanlarının hayatta karşılaştıkları birçok güçlüğü yenmeyi öğrettiğinden ve masalların millî ve evrensel değerleri genç kuşaklara aktarmada, eğitimcilere kolaylık ve yarar sağlamasından da söz edilmektedir (Karatay, 2007; Öztürk ve Otluoğlu, 2005).

Yukarıdaki gibi faydalarından bahsedilen ve sosyal bilgilerde yer alan değerlerin öğretiminde kullanılabilir olan masallara örnek olarak Ignác Kúnos (2016) tarafından kaleme alınan “44 Türk Peri Masalı” örnek olarak gösterilebilir. 44 Türk Peri Masallarını, yazar Ignác Kúnos; “Osmanlıda sosyal hayatın önemli bir bölümünü oluşturan hikâyecileri özenle dinlerken zaman zaman aldığı notlardan derlenmiş ve okuyucuya sunulmuştur. Bunlar İstanbul'da her gün anlatıla gelenlerle ya da bir tandırın etrafında kadınların çocuklarına ve komşularına anlattıkları ile aynı hikâyelerdir” şeklinde tanımlanmaktadır.

Değerler eğitime ait alan yazın incelendiğinde uygulanmakta olan eğitim programlarındaki yenilikçi anlayışla beraber değerler eğitimiyle ilgili gerek sosyal bilgilerde gerekse diğer disiplinlerde ortaya konmuş çeşitli çalışmaların (Akbaba, Kılcan, ve Çepni, 2013; Akbaş, 2008; Aktepe, 2010; Aladağ, 2009; Altan, 2011; Çekin, 2012; Çifçi, 2016; Çifçi ve Eser-Ünaldı, 2014; Ersoy, 2010; Hökelekli ve Gündüz, 2007; Keskin, 2008; Kılcan ve Akbaba, 2013; 2014; Kunduroğlu, 2010; Sönmez, 2014; Tahiroğlu, Yıldırım, ve Çetin, 2010; Tokdemir, 2007; Tozlu ve Topsakal, 2007; Ulusoy, 2007; Yalar, 2010; Yazıcı, 2006; Yeşil ve Aydın, 2007; Yıldırım, 2009; Yıldız ve Çalışkan, 2007; Yiğittir ve Keleş, 2011; Yiğittir ve Öcal, 2010; 2011; Ziebertz, 2007) yapıldığı görülmektedir. Ancak bu çalışmaların çoğunda herhangi bir sözlü ve yazılı edebiyat ürününün değerler açısından incelendiğini görmek zordur. Oysaki sosyal bilgiler öğretim programında yer alan değerleri edebi ürünler yoluyla genç nesillere aktarmak onların milli ve manevi değerlerle donanmalarını sağlayacaktır (Yeşiltaş, 2016). Fakat sosyal bilgiler öğretim programının bu amacına ulaşmasında değerlerin herhangi bir edebi ürün ile ilişkisini temel alan çalışmaların (Akkaya, 2014; Karatay, 2007; Küçük, Gedik, ve Akkuş, 2014; Sever, Memiş, ve Sever, 2015; Tahiroğlu, Kayabaşı, ve Kayabaşı, 2013) azlığı ve sosyal bilgiler öğretim programında edebi ürün kullanımı açısından yapılan çalışmaların masallar açısından olumsuz bir tabloyu göz önüne sermesi (Kaymakçı, 2013) bu çalışmanın amacının şekillenmesine katkı sağlamıştır. Bu bağlamda, veri toplama aracı olarak yöntem bölümünde açıklanacak olan dokümanın, sosyal bilgiler öğretim programında yer alan değerler bakımından incelenmesine karar verilmiştir.

Bu araştırmanın amacı sosyal bilgiler 6 ve 7. sınıf öğretim programında yer alan ve öğrencilere doğrudan kazandırılması hedeflenen bilimsellik, doğal çevreye duyarlılık, sorumluluk, yardımseverlik, kültürel mirasa duyarlılık, hak ve özgürlüklere saygı, çalışkanlık, farklılıklara saygı, vatanseverlik, estetik, dürüstlük, adil olma ve barış değerlerinin Ignác Kúnos (2016) tarafından kaleme alınan "44 Türk Peri Masalı" adlı masal kitabında yer alma durumlarını belirlemektir. Bu belirlemeyle birlikte sosyal bilgiler öğretiminde değerlerin öğrencilere kazandırılmasında kullanılacak edebi türlerden olan masalların çeşitliliği artacaktır. Aynı zamanda belirlenen değerler eserin yazıldığı zamanda Osmanlıda var olan sosyal hayattaki değerler hakkında okuyucuya bilgi sağlayacaktır.

## YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, verilerin toplanması ve analizi ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

### Araştırmanın Yöntemi

Nitel araştırma deseninde tasarlanan bu çalışmada veri toplama amacıyla doküman analizi tekniğinden faydalanılmıştır. Doküman analizi, araştırılması hedeflenen olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsayan ve tek başına da veri toplama aracı olarak kullanılabilen bir veri toplama yöntemi olarak görülmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Karasar (2010) doküman analizi yönteminin; "belgesel gözlem", "mevcut kayıt ya da belgelerin veri kaynağı olarak sistemli incelenmesi", "belge taraması" ve "kitaplık araştırması" olarak da adlandırıldığından söz etmektedir. Merriam (2013) ise doküman analizine konu olan doküman çeşitlerini başlıklara ayırarak, popüler kültür evraklarının da bu dokümanlardan sayılabileceğinden ve bu evrakların toplumun kendi halkını eğlendirmek, bilgilendirmek, bazen de ikna etmek için ürettiği belgeler olduğundan söz etmektedir. Araştırma kapsamında veri toplama aracı olarak incelenen Ignác Kúnos'un "44 Türk Peri Masalı" adlı kitabı da doküman analizine kaynaklık eden popüler kültür evraklarından sayılabilir. Bu masal kitabında toplam 44 masal yer almaktadır. Masal kitabında yer alan masallar ve sayfa numaraları aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. 44 Türk Peri Masalı Kitabında Yer Alan Masallar ve Sayfa Numaraları

Masalın Adı	Sayfa No	Masalın Adı	Sayfa No
Yaradılış	15	Ejderha Prens ve Üvey Anne	145
İki Kardeş	17	Sihirli Ayna	151
Korku	23	Kuyu Cücesi	157
Üç Portakal Peri	29	Müneccim	161
Gül Güzeli	37	Kandahar Padişah'ının Kızı	165
Suskun Prenses	43	Meram Şah ve Sade Sultan	173
Kahraman Kara Mustafa	51	Büyücü ve Çırağı	181
Büyücü Derviş	57	Otuz Peri Padişahı	185

Balık Peri	61	Düzenbaz İle Hırsız	191
Atlı Dev ve Cadı	65	Yılan Peri ve Sihirli Ayna	197
Avanak	71	Küçük Sümbül Kamelyası	203
Sihirli Sarık, Sihirli Kırbaç ve Sihirli Seccade	77	Şehzade Ahmed	209
Kel Mahmut	83	Ciğer	217
Fırtına İblisi	87	Falcı	219
Gülen Elma ve Ağlayan Elma	97	İki Kardeş	223
Karga Peri	103	Şah Yusuf	229
Kırk Prens ve Yedi Başlı Ejderha	107	Kara Ejderha ve Kızıl Ejderha	235
Kamer Tay	113	Macun	241
Azap Kuşu	119	Üzgün Prenses	245
Büyülü Nar Dalı İle Prenses Güzel	125	Güzel Helvacı Kız	251
Sihirli Tokalar	135	Astroloji	257
Sabır Taşı ve Sabır Bıçağı	141	Rengarenk	263

### Verilerin Toplanması

Çalışmada veriler Ignác Kúnos tarafından kaleme alınan “44 Türk Peri Masalı” adlı kitaptan elde edilmiştir. Çalışmada “44 Türk Peri Masalı” adlı kitabın incelenmesinin nedeni; kitaptaki masalların yazar tarafından Osmanlı döneminde sosyal hayatın önemli bir parçasını oluşturan hikâyecileri dinlerken zaman zaman aldığı notlardan yola çıkarak oluşturmuş olmasıdır. Bu bağlamda, eserde anlatılan masalların Osmanlı döneminde sosyal hayatta var olan değerlere ilişkin günümüze bilgiler sunacağı düşünülmektedir. Kitapta yer alan masallar, sosyal bilgiler 6 ve 7. sınıf öğretim programında yer alan doğrudan verilmesi hedeflenen değerler göz önüne alınarak doküman analizi yöntemiyle incelenmiş ve değerlerin her bir masalda varlık-yokluk durumları tespit edilerek araştırmanın bulgular kısmı oluşturulmuştur.

### Verilerin Analizi

Elde edilen veriler nitel bir veri analiz yöntemi olan betimsel analiz yaklaşımına uygun olarak incelenmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e (2006) göre betimsel analizde, elde edilen veriler daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Elde edilen veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre düzenlenebileceği gibi, görüşme ve gözlem süreçlerinde kullanılan sorular ya da boyutlar kullanılarak da sunulabilir. Betimsel analizde araştırmaya konu olan veriden yapılan doğrudan alıntılara sıklıkla yer verilmektedir. Bu bağlamda betimsel analiz sonucunda ulaşılan sonuçlar betimsel bir biçimde sunulmuş ve masallara ait kısımlardan aynen alıntılar yapılarak bulgular kısmı oluşturulmuştur. Masallarda yer alan değerlere ait herhangi bir frekans ve yüzde hesaplaması yapılmamış, hangi masallarda hangi değerlerin yer aldığına yönelik tablo (Tablo 2) oluşturulmuştur. Masallarda yer alan değerlerin hepsi hakkında aynen alıntılar yapmanın okuyucuyu sıkacağı düşüncesinden hareketle her bir masalda bir adet değere yönelik doğrudan alıntılama yapılmıştır. Çalışma kapsamında 44 Türk Peri Masallarında tespit edilen değerler ve hangi masallarda yer aldığı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. 44 Türk Peri Masalında Tespit Edilen Sosyal Bilgiler 6 ve 7. Sınıf Öğretim Programındaki Doğrudan Kazandırılması Hedeflenen Değerler

Değerler	Masallar
Adil Olma	(1)Korku, (2)Müneccim, (3)Meram Şah ve Sade Sultan
Barış	(1)Kamer Tay
Çalışkanlık	(1)Astroloji, (2)Balık Peri, (3)Küçük Sümbül Kamelyası, (4)Macun, (5)Suskun Prenses
Dürüstlük	(1)Astroloji, (2)Büyülü Nar Dalı İle Prenses Güzel, (3)Gül Güzeli, (4)Gülen Elma ve Ağlayan Elma, (5)Güzel Helvacı Kız, (6)İki Kardeş, (7)Kamer Tay, (8)Kandahar Padişahının Kızı, (9)Korku, (10)Macun, (11)Meram Şah ve Sade Sultan, (12)Müneccim, (13)Sihirli Tokalar
Farklılıklara Saygı	(1)Altı Dev ve Cadı, (2)Gül Güzeli, (3)Macun, (4)Şah Yusuf
Hak ve Özgürlüklere Saygı	(1)Büyücü ve Çırağı, (2)Büyülü Nar Dalı İle Prenses Güzel

Sorumluluk	(1)Balık Peri, (2)Büyücü ve Çırağı, (3)Kamer Tay, (4)Kara Ejderha ve Kızıl Ejderha, (5)Kırk Prens ve Yedi Başlı Ejderha, (6)Sihirli Ayna, (7)Şehzade Ahmed, (8)Üç Portakal Peri
Yardımsaverlik	(1)Avanak, (2)Balık Peri, (3)Ejderha Prens ve Üvey Anne, (4)Kamer Tay, (5)Kandahar Padişahının Kızı, (6)Karga Peri, (7)Kırk Prens ve Yedi Başlı Ejderha, (8)Kuyu Cücesi, (9)Küçük Sümbül Kamelyası, (10)Macun, (11)Meram Şah ve Sade Sultan, (12)Sihirli Tokalar, (13)Şehzade Ahmed, (14)Yılan Peri ve Sihirli Ayna

Tablo 2’de görüldüğü üzere 44 Türk Peri Masalında Sosyal bilgiler 6 ve 7. sınıf öğretim programındaki doğrudan kazandırılması hedeflenen 13 adet değerden 8’i tespit edilmiştir. Bilimsellik, doğal çevreye duyarlılık, kültürel mirasa duyarlılık, vatanseverlik ve estetik değerlerine masalarda rastlanılmamıştır. 44 Türk Peri Masalında en fazla rastlanan değer 14 masalda yer alan yardımsaverliktir. Bu değeri 13 masalda yer alan dürüstlük, 8 masalda yer alan sorumluluk, 5 masalda çalışkanlık, 4 masalda farklılıklara saygı, 3 masalda adil olma, 2 masalda hak ve özgürlüklere saygı ile sadece 1 masalda geçen barış değerleri takip etmektedir.

### Yardımsaverlik

Yardımsaverlik değerini konu almış masalarda gerek insanın-insana gerekse hayvanın ya da doğaüstü güçleri olan bir başka varlığın insana yardım etmesi ve bu yardımdan doğan mutluluk konu alınmıştır. “Küçük Sümbül Kamelyası” isimli masalda, babasının ölümü üzerine tahta geçen padişahın lalası ile birlikte hava değişikliği amacıyla bir tura çıkması ve gezdikleri bir yerin doğal güzelliğinden padişahın çok etkilenmesini ve o yerin “küçük sümbüle” ait olmasını, ayrıca küçük sümbülün de kırk dev tarafından korunuyor olmasını, padişahın küçük sümbülü merak etmesi ve bu merakın da giderek aşka dönüşmesini ve sonunda küçük sümbülün annesi olan “dev anne’nin”, padişahın küçük sümbüle ulaşması için ona yardım etmesini konu almaktadır.

*Padişah, “Anacığım! Küçük Sümbül nasıl biri? Onun adını duyduğumdan beri huzurum kalmadı. Onu görmeliyim” demiş. Dev anne, “Küçük sümbül muhteşem bir güzelliğindedir. Dünyada bir eşi daha bulunmaz. Çoğu onu görmeye çalıştı ama hiçbiri başaramadan öldü. Benim kırk oğlum var. Onu gece gündüz korurlar. Bir kuşun geçmesine bile izin vermezler. Bu sevdadan vazgeç, yoksa pişman olursun, seni öldürürler” demiş. Yine de padişah ısrarcıymış: “Bize yardım et anne! Sana minnettar olurum”. O kadar çok ve âcizane yalvarmış ki, dev anne yumuşamış ve lalayı bir süpürgeye, padişahı da bir tütün tabakasına çevirmiş. Onları kuşağına koymuş ve üç adımda küçük sümbülün kamelyasına varmış. Cebinden avuç dolusu kum çıkararak yere serpmiş ve padişaha, “Korkma bütün oğullarım uyuyorlar. Doğrudan kızın uyuduğu odaya git. Parmağındaki yüzüğü al ve bana getir, başka bir şey yapma” demiş. Padişah cesaretini toplayıp odaya girmiş. Gördüğü kız karşısında dili tutulmuş, bildiği hiçbir söz onu tarif edemezmiş... Neredeyse aklını yitirecekmiş. Ancak dev annenin sözünü hatırlayıp, kızın parmağından yüzüğü çıkarıp dönmüş... Ertesi gün padişah tekrar kızı görmek istemiş. Dev anneye yine yalvarmış. Dev anne tekrar padişahı kamelyaya götürmüş... Padişah bir kez daha kızı görmek isteyince, dev anne yine onu kamelyaya götürmüş. Padişah neşeyle odaya girmiş. Ancak kız uyumamış. Kız yakışıklı genci görünce sevinçten çiğluna dönmüş... Devleri çağırıp dev anneye gitmişler. Kız dev anneye, “Anne biz birbirimizi bulduk. Allah seni korusun ve bağışlasın” demiş...*

### Dürüstlük

Dürüstlük değerini konu almış masalarda, masalların içindeki bir kahramana diğer kahraman(lar)ın dürüst davranmamaları, yalan söylemeleri vs. ve bunun sonucunda dürüst olan(lar)ın masalın sonunda yine kazanan taraf olması ya da masal kahramanının dürüst bir davranış sergilediğinden dolayı masalın sonunda isteğine kavuşması veyahut dürüst olmayanlara karşı bir üstünlük kurması konu alınmaktadır. “Güzel Helvacı Kız” isimli masalda bir yandan; ticaretle uğraşıp çok para kazanan ve bunun sonucunda da kızı hariç ailesiyle birlikte hacca gidip hacı olmak isteyen bir adamın kızını bir hocaya emanet etmesi ve hocanın ticaret erbabı adamı kıskanmasından dolayı kendisine emanet edilen kızı öldürmek istemesi anlatılırken diğer yandan ise; kendisini öldürmek isteyen hocanın elinden kurtulan kızın bir padişah ve veziriyle karşılaşması sonrasında padişahla evlenmesi ve bu evlilik mutlu mesut bir şekilde devam ederken ailesini çok özlediği için onları ziyarete giderken vezirin kızı “padişaha ait olduğun kazar bana da aitsin” deyip onunla evlenmediği için onu öldürmek istemesi ve sonuçta hem kızın emanet edildiği hocanın



hem de vezirin kıza dürüst davranmadıkları ve vezirin elinden kurtulan kızın bir helvacının yanında çırak olarak işe başlaması ve yaptığı helvaların güzel tadının her yana yayılması ve veziriyle beraber sultanı aramaya çıkan padişahın bu helvacıda konaklamaları, helvacı kız olan sultanın onları tanınması ve onlara helva ikram etmesi, o anda orada kızı öldürmek isteyen hocanın, kızın babasının ve ağabeyinin de orada bulunması ve bunların hiçbirinin kızı tanımaması, helvalar bittikten sonra kızın, “herkes kendi hayatından bir hikâyeye anlatsın” diyerek, herkesin hikâyesi bittikten sonra kendisinin hikâyeye başlayarak başından geçenleri anlatmasını konu almaktadır

*“Bilin, ey beni duyanlar! Bu vezir ve hoca benim düşmanlarımdı. Bugün babam, ağabeyim ve kocam hep beraberiz”. Bu sözlerle bitirdikten sonra da kocasının kollarına atılıp sevinç gözyaşlarına boğulmuş. Ertesi gün padişah vezir ve hocayı huzuruna çağırarak kırk katır mı yoksa kırk satır mı istediklerini sormuş: “Kırk satır bizim düşmanımızdır, biz kırk katır isteriz” diye cevaplamışlar. Bunun üzerine ikisi de kırk katıra bağlanmışlar. Vezir ve hoca yerlerde sürüklenip bu dünyadan göçmüşler. Kocasıyla beraber ailesinin evini ziyaret eden sultan, sarayına dönerek uzun süren acı ve kederli dönemin ardından mutlu bir hayata kavuşmuş.*

### **Sorumluluk**

Sorumluluk değerini konu almış masallara baktığımızda, masal içerisindeki kahramanlara aile büyüklerinin ya da onlara yardım eden her hangi bir kahramanın tavsiyelerine uymama sonucu başlarının belaya bulaşması ve uyulan tavsiyeler sonucunda kahramanların içinde bulunduğu zor, sıkıntılı durumlardan kurtuldukları şeklinde sonuçlandığı görülmektedir. “Kırk Prens ve Yedi Başlı Ejderha” isimli masalda bir zamanlar kırk tane oğlu olan padişahın, oğullarını evlendirmek istemesi, çocukların ise kırk kız kardeş dışında kimseyle evlenemeyeceklerini söylemeleri ve bunun ardından babalarından başka ülkelerde kırk kız kardeş olup olmadığını araştırmak için ondan izin istemeleri ve babalarının onlara izin vermesi ancak gittikleri yerlerde dikkat etmeleri gereken bir takım sorumlulukları onlara söylemesi ve kardeşlerin, babalarının söylediklerine uymadıkları için başlarına gelen felaketleri konu almaktadır.

*Yola çıkmadan önce Padişah demiş ki: “Aklınızda iyice tutmanız gereken üç şey var: Büyük bir pınara vardığınızda geceyi oraya yakın bir yerde geçirmeyin. İlerisinde bir han vardır; geceyi orada da geçirmeyin. Hanın ötesinde büyük bir ova var; orada bir an bile oyalanmayın”. Oğlanlar babalarının öğüdünü hatırlayacaklarına söz vererek atlarına binip uzaklaşmışlar. Uzunca bir yol kat ettikten sonra akşam vakti yaklaştığında pınara varmışlar. En büyük oğlan “Bitkiniz ve gece oldu. Hem kırk adam neden korksun ki?”. Böylece atlarından inip yemeklerini yemiş ve dinlenmek için yatmışlar. Fakat en gençleri olan kardeş nöbet tutmuş. Gece yarısına doğru bir hışırtı duyunca dikkatlice silahını çekmiş ve biraz hışırtıya doğru yaklaşınca yedi başlı ejderha görmüş. Hem genç adam hem de ejderha birbirlerine saldırmışlar... Kırk kardeş ertesi sabah erkenden uyandıklarında babalarının pınarla ilgili kendilerini korkutmaya çalışmasına gülmüşler. Tekrar yola koyulup babalarının kendilerine bahsettiği han önüne kadar yollarına devam etmişler. “Bu gece daha ileri gitmeyeceğiz” demiş büyük şehzade. En genç şehzade ise babalarının öğüdüne uymanın iyi olacağını söylemiş ancak diğerleri onu dinlememiş... Genç olanı yine nöbet tutuyormuş. Bir önceki günden daha büyük bir ejderha ile karşılaşmış... Diğer gün tekrar atlarına binen kardeşler gün batımı geniş bir ovaya varana dek dere tepe düz gitmişler. Burada yiyip içtikten sonra tam yatmak üzereymişler ki aniden dağları sallayan korkunç bir çığlık duymuşlar. Ateş tüküren ve kükreyen dev bir ejderha gördüklerinde hepsinin içini büyük bir korku kaplamış...*

### **Çalışkanlık**

Çalışkanlık değerini konu almış masalarda, masal kahramanlarından birinin amacına ulaşması için - genelde sevdiğiyle evlenmek- sarf ettiği çabayı, amacına ulaşmak için önün çıkan engelleri yılmadan, usanmadan bir bir aşması ele alınmıştır. “Macun” isimli masalda, işi gücü olmayan kel bir oğlanın padişahın kızını görmesi ve onu padişahın annesinin istemesini söylemesi üzerine, padişahın oğlanı huzuruna çağırarak ondan bir takım isteklerde bulunması ve bu isteklerin yerine getirilmesi şartıyla kızıyla evlenebileceğini oğlana söylemesi ve her defasında bu isteklerin oğlan tarafından yerine getirilmesi ve en sonunda padişahın pes ederek kızını oğlana vermesini konu almaktadır.

*Padişah, "Buraya dünyadaki bütün kuşları getirirsen sana kızımı veririm." demiş. Genç mağlup bir şekilde saraydan ayrılmış... Bir dervişle karşılaşmış. Derviş sabırla genci dinledikten sonra; "Uzun bir selvi ağacının olduğu yere git ve altına otur. Tüm dünyanın kuşları gelip üstüne konacak. 'Macun' dersen, hepsi oldukları yere yapışır. Senden hepsini toplar padişaha götürsün" demiş... Oğlan hepsini toplayarak padişaha götürmüştü. Verdiği imkânsız gibi görünen görevin başarıldığını görmesiyle, padişahın yüzü düşmüştü. Ancak genci zorlamaya kararlıymış: "Şimdi git ve o kel kafanı saç ile ört; o zaman kızımı sana veririm". Genç adam hayal kırıklığına uğramış evine dönerek birkaç gün derin düşüncelerle yerinden kıpırdamamış. Bu sırada padişah kızını vezirin oğluyla evlendirmeye karar vermiş ve düğün hazırlıklarının başlamasını buyurmuş. Bunu duyan genç adam saraya giderek gelin ve damadın geceyi geçireceği odanın çatısına saklanmış. İçeri girdiklerini görür görmez. "Macun" demiş; her ikisi de ağır bir kaya gibi yerlerine kapaklanıp kalmışlar. Gece geçmiş sabah olmuş. Ancak evli çift ortalıklarda görünmüyormuş. Bir köle gidip odanın kapı deliğinden içeride bir sorun var mı diye bakmış. Onu gören kel kafa Macun! demiş ve köle de olduğu yere saplanıvermiş. Kısa süre sonra saraydaki herkes "Macun!" sözüyle kalakalmışlar... Padişah hemen kendine yardım için bir hocayı çağırtmak için habercileri yollamış... Habercilerin çıktığını gören kel kafa onları da yolda kasaba girdikleri anda "Macun!" diyerek ete yapıştırmış... Habercilerin dönmesini bekleyen padişah hocaya kendisi gitmiş... Hoca padişaha "Haşmetlim siz bir kel adama kızınızı vermek için söz verdiniz ama sözünüzü tutmadınız, bu yüzden tüm bunlar oluyor" demiş. "Ne yapabiliriz?" diye sorunca padişah, "Kızınızı kele vermektan başka çare yok cevabını almış... Prenses kel kafayla evlenmiş ve sonsuza kadar mutlu olmuşlar.*

### **Farklılıklara saygı**

Farklılıklara saygı değerini konu almış masallarda, masal kahramanları olan kızlar kendilerine sunulan teklifleri -genelde evlenme üzerine- değerlendirirken içlerinden birinin payına, diğerlerinin hoşlanmadığı ya da onunla alay ettikleri bir seçenek düştüğü ve bu alay edilen, seçeneğe razı olan kahramanın ise vermiş olduğu bu karar sonrasında diğer kahramanlardan daha iyi bir hayat yaşadığı sonucu ele alınmıştır. "Altı Dev ve Cadı" isimli masalda, padişahın küçük kızını, atı ile evlendirmesi, diğer kızlarının birini vezir ötekini de şeyhülislam ile evlendirmesi ve at ile evlenen küçük kız ile diğer kızların alay etmesi ve zaman geçtikten sonra kızın padişah babasının ölmesi üzerine at koca olarak bilinen gencin ülkenin padişahı olmasını konu almaktadır.

*Bir zamanlar padişahın üç kızı varmış. Bir gün, seyahate çıkmadan önce onları yanına çağırarak ve onlara en sevdiği atını özellikle kendilerinin beslemelerini, bu iş için kimseye güvenmemelerini ve hiçbir yabancıyı yanına yaklaştırmamalarını tembihlemiş... En büyük kız elinde yemle ahıra girmiş at onu yaklaştırmamış. İkinci kız girmiş onu da yaklaştırmamış. Küçük kız girince at onun elinden yem yiyip su içmeye başlamış. Diğer kızlarda böyle yorucu bir işten kurtuldukları için memnuniyet duyuyorlarmış. Padişah döndüğünde ilk sorduğu soru, atına iyi bakılıp bakılmadığıymış. Büyük kızlar, "Bizi yanına yaklaştırmadı ama küçük kardeşimiz onu besledi" demişler. Bunu duyan padişah küçük kızın at ile evlenmesini istemiş. Diğer kızlarını da vezir ve şeyhülislam vermiş... En küçük kardeşin yaşadığı ahır, geceleri bir gül bahçesine dönüşüyormuş. Üstelik o kadar mutluymuşlar ki onlardan başka kimse bu sırrı bilmiyormuş. Bir zaman sonra padişah, sarayın bahçesinde bir dövüş turnuvası düzenlemiş. Aralarında büyük kardeşlerin kocalarının da olduğu, ülkenin en cesur cengâverleri turnuvaya katılmış. Büyük kardeşler küçüğe; "Bak! Bizim kocalarımız aslan gibi. Mızraklarını ne güzel fırlatıyorlar görüyor musun?, Senin at kocan nerede?" demişler. Bu sözlerin ardından at silkinmiş, bir insana dönüşmüş ve bir küheylanın üzerine bindikten sonra karısına hiçbir şey söylememesi gerektiğini söylemiş ve dövüşe katılmış. Tüm dövüşçüleri yenmiş, bacanakları atlarından düşürmüştü ve sonra da hiç orada değilmiş gibi ortadan kaybolmuş... Kahramanlığı herkesin takdirini toplamış. Hatta büyük iki kardeş de hayranlıklarını gizleyememişler. Ancak hastalıklı doğalarından dolayı küçük kardeşlerini, "Bak bu cengâverler nasıl da turnuvayı anlamışlar, senin at kocan gibi değiller" diyerek aşağılamaya devam etmişler... İkinin evliliği tekrar kutlanmış ve padişahın ölümünden sonra, tahta onlar geçmiş.*

### **Adil olma**

Adil olma değerini konu almış masallarda, masal kahramanlarının maruz kalınan herhangi bir adil olunmayan durumdan dolayı rahatsızlıkları ya da bir olay karşısında adil davranmak ve sonrasında tüm adil davranan tarafların mutluluklarından bahsedilmektedir. "Meram Şah ve Sade Sultan" isimli

masalda, bir padişahın üç oğlunun padişah gözlerini dünyaya yumduğunda aralarında taht kavgasının başladığına ve bu durumun aralarında en uzağa ok atma yarışmasının yapılması ve en uzağa ok atanın padişahlığa geçmesi ve diğerlerinin de bu duruma razı olması ile sonuçlanmasını konu almaktadır.

*Padişah dünyaya gözlerini yumduğunda üç oğlu arasında tahta geçmek için kavgalar başlamıştır. Sonunda en gençleri şöyle bir öneride bulunmuştur: “Her birimiz bir ok ve yay alalım ve her kim okunu en uzağa atarsa taht onun olsun”. Bu fikri diğerleri de onaylamış ve hep birlikte açık bir çayıra gidip oklarını fırlatmışlar. En büyüğünün oku çayırdaki bir yere düşmüş, ikinci kardeşinki biraz daha uzağa ve en gencinki bir çalılığın dibine... Sabah olduğunda küçük olan kendisini okun saplandığı yerde bulmuş. Bütün oklar sonunda bulunmuş ve okunu en uzağa atanın en genç kardeş olduğu anlaşılınca, uygun şölen ve tören ile tahta geçmiştir...*

### **Hak ve özgürlüklere saygı**

Hak ve özgürlüklere saygı değerini konu almış iki masalda hem bir kişinin boş bulunarak bir kimseye ait bir malı kullanması ve sonunda o malın sahibine giderek onun malını kullandığını söylemesi yani onun hakkı olan bir şeye saygı göstermesi hem de okumak istemeyen bir kişinin meslek sahibi olmaya karar vermesi ve bu mesleği de kendisinin seçeceğini annesine söylemesi karşısında annenin onun bu fikrine saygı göstermesini konu almaktadır. “Büyücü ve Çırağı” adlı masalda hayatındaki tek varlığı olan oğlunu okutmak isteyen bir annenin, oğlunun okumak istememesi ve kendi seçeceği bir mesleğe yönelmeyi istemesine annesinin saygı göstermesini konu edinmektedir.

*Zamanın birinde, hayatındaki tek varlığı, biricik oğlu olan bir kadın yaşamış. Oğlunu hangi okula yollarsa yollasın; çocuk öyle veya böyle, hep okuldan kaçır, haylazlık peşinde koşarmış. Şaşkına dönen kadın bakmış ki zorla güzellik olmuyor, “Seni nereye göndereyim?” diye sormuş bir gün oğluna. Oğlan ise; “Beni gönderme bir yere ana, bir meslek sahibi olmak istiyorum, eğer işimi de beğenirsem söz, kaçmam” diye cevap vermiş. Kadın bu cevabın üzerine oğlunu da yanına alarak pazara gitmiş ve bir sürü adamı farklı işler yaparken seyrettirmiş çocuğa, izledikleri arasında bir de büyücü varmış. Oğlan büyücüden çok etkilenmiş ve annesinden kendisini ona çirak olarak vermesini istemiş... Delikanlı bu sayede, hayatının geri kalanında bir daha yokluk görmeden annesine bakabilmiş ve böylece herkes sonsuza dek mutlu mesut yaşamış.*

### **Barış**

Barış değerini konu almış “Kamer Tay” adlı masalda bir takım sebeplerden dolayı dev ile evlenmek zorunda kalan bir prensesin, devin elinden kurtulup bir şehzade ile evlenip iki çocuğunun olması ve şehzadenin savaşa katılması ve uzun yıllar gelmeyişi bu arada şehzade ile prenses arasındaki mektuplaşmaları sağlayan elçinin yolunun dev tarafından kesilip mektupların içeriğinin değiştirilmesi ve hem şehzadenin hem de prensesin birbirlerini yanlış anlamaları ve evliliklerinin bozulması ancak en sonunda birbirlerini yanlış anladıklarının ortaya çıkmasıyla mutlu mesut evliliklerinin devam etmesi konu alınmaktadır.

*....Şehzade bir sevinç narasıyla ayağa fırlamış, çocuklarına sarılıp öpmeye başlamış. O anda karısı içeri girince karısından, yaşattığı acı için af dilemiş. Birbirlerine ayrı kaldıkları zamanda başlarına gelenleri anlatmışlar... Böylece prenses ve çocukları, şehzadeye kendi krallığına dönerken eşlik etmek için hazırlanmışlar...*

### **TARTIŞMA ve SONUÇLAR**

Ignác Kúnos tarafından ele alınan 44 Türk Peri Masalı adlı eserde, sosyal bilgiler 6 ve 7. sınıf öğretim programındaki doğrudan kazandırılması hedeflenen değerlere (dürüstlük, yardımseverlik, sorumluluk, farklılıklara saygı, çalışkanlık, hak ve özgürlüklere saygı, adil olma ve barış) rastlanılmıştır. İlgili programda doğrudan verilmesi planlanan bilimsellik, doğal çevreye duyarlılık, kültürel mirasa duyarlılık, vatanseverlik ve estetik değerlerine ise masal kitabında rastlanılmamıştır. Bu bulgu Küçük, Gedik ve Akkuş (2014) tarafından ortaya konan çalışmanın bulgularıyla büyük oranda benzerlik göstermektedir. Araştırmacıların birden fazla masal kitabını 6. sınıf sosyal bilgiler değerleri açısından incelediği çalışmada “yardımseverlik”, “çalışkanlık”, “sorumluluk” değerlerinin yoğun bir şekilde

işlendiği saptanmıştır. Ancak “bilimsellik”, “hak ve özgürlüklere saygı”, “kültürel mirasa duyarlılık” değerlerine ise daha az rastlanıldığı görülmüştür. Öte yandan Küçük, Gedik ve Akkuş'un (2014) yaptığı çalışmada, Türk edebiyatı eserlerinde “doğal çevreye duyarlılık”, Dünya edebiyatı eserlerinde ise “bilimsellik, doğal çevreye duyarlılık, kültürel mirasa duyarlılık” değerlerine ilişkin herhangi bir bulguya rastlanılmaması durumu, bu çalışmanın bulgularıyla bire bir örtüşmektedir. Bütün bu sonuçlardan yola çıkarak hem Türk edebiyatı hem de Dünya edebiyatında yer alan masalların birçoğunda bilimselliğin, doğal çevreye duyarlılığın, kültürel mirasa duyarlılığın işlenmediği sonucuna varılabilir.

Öte yandan 44 Türk Peri Masalı adlı eserde en fazla rastlanan değer yardımseverliktir. Bu değeri dürüstlük, sorumluluk, çalışkanlık, farklılıklara saygı, adil olma, hak ve özgürlüklere saygı ve barış değerleri takip etmektedir. Bu bağlamda bahsi geçen değerleri içerisinde barındıran eserin, sosyal bilgiler derslerinde öğrencilere kazandırılmak istenen değerlerin öğretiminde kullanılabilirliğini belirtmek yanlış olmaz. Çünkü Akkaya'nın (2014) da belirttiği gibi çeşitli toplumsal öğelerle masalarda karşılaşan, onların farkına varan çocuk, insan haklarına ve temel özgürlüklere saygılı olmanın, insanlar arasında yardımseverliğin, toplumda adil olmanın, farklılıklara saygı göstermenin, barışın önemini sezerek, topluma ve insana karşı duyarlı yaklaşma eğilimine girecek, sorumluluk almaya daha istekli olacaktır. Bu bağlamda dikkat edilmesi gereken nokta, ortaokul çağındaki çocukların masal kahramanlarını örnek alma, onlar gibi davranma isteklerinin ortaya çıkabileceği durumudur. Çünkü öğrencilere değerler eğitimi yapılırken kullanılacak masallar ve onların içerikleri öğrencileri farkında olmadan istenmedik davranışlara sürükleyebilir. Örneğin 44 Türk Peri Masalı adlı eserde yer alan birçok masalda (rengârenk, astroloji, üzgün prenses, kara ejderha ve kızıl ejderha, küçük sümbül kamelyası, yılan peri ve sihirli ayna, ejderha prens ve üvey anne, büyüdü nar dalı ile prenses güzel, azap kuşu, kamer tay, kırk prens ve yedi başlı ejderha) kahramanların sigara ve nargile gibi tütün mamullerini içmesini konu almaktadır. Bu durum masal kahramanlarının dürüst, yardımsever, sorumluluk sahibi vb. gibi insan olmalarının yanında sigara içme vb. davranışlarını da istendik bir davranış gibi görülmesini de sağlayabilir. Bu yüzden sosyal bilgiler derslerinde masalları kullanmak isteyen eğitimcilerin, masal seçiminde özenli davranarak, masallardaki istenmeyen yerleri sansürlemeleri gerekmektedir. Bu bakış açısı Akkaya'nın (2014) yaptığı çalışma ile desteklenmektedir. Onun yaptığı çalışmada incelenen Keloğlan masallarının bazılarında sadece çocuklara yönelik değil, yetişkinlerin de tüylerini ürperten şiddet öğelerinin yer aldığını dile getirilmekte ve bu masalların Keloğlanla ilgili olumsuz algılanabilecek özellikleri barındırabileceğinden dolayı öğretmen rehberliğinde ayrıntılandırılarak doğru okunması gerektiği dile getirilmektedir.

İncelenen eser içerisinde barındırdığı değerler bakımından zengin olması nedeniyle gerek ders işleniş esnasında gerekse ders dışı etkinliklerde, eserdeki masallar sosyal bilgiler derslerinde kazandırılmak istenen değerlere uygun olarak ders kitabındaki metinlere çeşitlilik getirmesi amacıyla ve masallardaki kahramanların özellikleri örtük program yoluyla değer eğitimi için kaynak olarak kullanılabilir.

## KAYNAKLAR

- Aça, M., Ekici, M. ve Yılmaz, A. M. (2015). Anonim halk edebiyatı. M. Ö. Oğuz (Ed.), *Türk halk edebiyatı el kitabı* (12. Baskı), Ankara: Grafiker. ss.133-238.
- Akbaba, B., Kılcan, B. ve Çepni, O. (2013). The effect of 2011 Van earthquake on 8th grade students' value rankings. *Mevlana International Journal of Education (MIJE)* Vol. 3(4), pp. 75-85.
- Akbaş, O. (2004). *Türk milli eğitim sisteminin duyuşsal amaçlarının ilköğretim II.kademedeki gerçekleştirme derecesinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Akbaş, O. (2005). *Değer öğretiminde yeni yaklaşımlar*. İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve klavuzu (6-7. Sınıflar), Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Akbaş, O. (2008). Değer eğitimi akımlarına genel bir bakış. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 6(10), 9-27.
- Akkaya, N. (2014). Keloğlan masallarında yer alan değerlerin incelenmesi, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 2, Sayı: 2/1: 312-324. Doi Number: <http://dx.doi.org/10.16992/ASOS.170>
- Aktepe, V. (2010). *İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde “yardımseverlik” değerinin etkinlik temelli öğretimi ve öğrencilerin tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Aladağ, S. (2009). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretiminde değer eğitimi yaklaşımlarının öğrencilerin sorumluluk değerini kazanma düzeyine etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Altan, M. Z. (2011). Çoklu zekâ kuramı ve değerler eğitimi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(4), 53-57.
- Arweck, E. & Nesbitt, E. (2004). Values education: The development and classroom use of an educational programme, *British Educational Research Journal*, 30(2), 245-261.



- Boratav, P. N. (2015). *100 soruda Türk halk edebiyatı*, (3.Baskı). Ankara: BilgeSu.
- Çekin, A. (2012). Değer açısından ilköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi dersi kazanımları: Bir içerik analizi. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, 12(2), 105-119.
- Çifçi, T. (2016). *Coğrafya'da değer eğitimi*, Ankara: Pegem.
- Çifçi, T. ve Eser-Ünalı, Ü. (2014). Coğrafya öğretmenlerinin değer eğitiminin mevcut durumu ile ilgili görüş ve düşünceleri, *Zeitschrift für die Welt der Türken*, 6(2), 81-99.
- Erdem, A. R. (2003). Üniversite kültüründe önemli bir unsur: Değerler. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(4), 55-72.
- Ersoy, A. (2010). İlköğretimde değer kazanımlarının incelenmesinde karikatür kullanımı: Dayanışma değeri örneği. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 79-104.
- Hökelekli, H. ve Gündüz, T. (2007). Üstün yetenekli çocukların değer yönelimleri ve eğitimleri. İçinde, R. Kaymakcan, S. Kenan, H. Hökelekli, Ş. Arslan ve M. Zengin (Ed.), *Değerler ve eğitimi uluslararası sempozyumu*. İstanbul: DEM. ss. 371-396.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (21. Baskı). Ankara: Nobel.
- Karatay, H. (2007). Dil edinimi ve değer öğretimi sürecinde masalın önemi ve işlevi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(3), 463-475.
- Kaymakçı, S. (2013). Sosyal bilgiler ders kitaplarında sözlü ve yazılı edebi türlerin kullanım durumu. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 230-255.
- Keskin, Y. (2008). *Türkiye'de sosyal bilgiler öğretim programlarında değerler eğitimi: tarihsel gelişim, 1998 ve 2004 programlarının etkililiğinin araştırılması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Kılcan, B. ve Akbaba, B. (2013). Sosyal bilgiler öğretim programında yer alan kültürel mirasa duyarlılık değerine ilişkin öğrenci algılarının incelenmesi. *Journal of World of Turks*, 5(3), 113-137.
- Kılcan, B. ve Akbaba, B. (2014). Sosyal bilgiler öğretim programında yer alan estetik değerine ilişkin öğrenci algılarının incelenmesi, *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10(4), 1047-1076. [Online]: <http://eku.comu.edu.tr/>
- Kunduroğlu, T. (2010). *4. sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programıyla bütünleştirilmiş "değerler eğitimi" programının etkililiğinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Kúnos, I. (2016). 44 Türk peri masalı (Çev. İ. K. Yalçındağ), İstanbul: Tefrika.
- Küçük, B., Gedik, F.ve Akkuş, Z. (2014). Masal kitaplarının 6. sınıf sosyal bilgiler değerleri perspektifinden analizi, *Turkish Studies*, 9(2), 1071-1087.
- Merriam, S. B. (2013). Araştırmanın desenlenmesi ve örneklem seçimi (Çev. S.Turan ve D.Yılmaz), S. Turan (Çev. Ed.), *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber*, Ankara. Nobel. ss.55-82.
- Öztürk, C. ve Otluoğlu, R. (2005). *Sosyal bilgiler öğretiminde edebî ürünler ve yazılı materyaller*. (3. Baskı). Ankara: Pegem.
- Saygılı, G. (2015). Değerin tanımı, özellikleri ve sınıflandırılması. M. Gündüz (Ed.), *Değerler eğitimi*. Ankara: Maya. ss. 1-18.
- Sever, E., Memiş, A. ve Sever, S. (2015). Pertev Naili Boratav'ın zaman zaman içinde masal kitabının değerler açısından incelenmesi, *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi XIV. Uluslararası Katılımlı Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu (21-23 Mayıs 2015) Özel Sayısı*, 246-263. Doi: 10.14686/BUEFAD.2015USOSozelsayı13214.
- Sönmez, Ö. F. (2014). Atasözlerinin sosyal bilgiler programındaki değerler açısından incelenmesi, *Zeitschrift für die Welt der Türken*, 6(2), 101-115.
- Tahiroğlu, M. ve Çetin, T. (2015). Değerler öğretiminde kullanılan yöntemler. M. Gündüz (Ed.), *Değerler eğitimi*. Ankara: Maya. ss. 19-48.
- Tahiroğlu, M., Kayabaşı, O. A. ve Kayabaşı, R. G. (2013). Türk halk masallarının öğrencilerin insani değerlere yönelik tutumlarına etkisi, *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi* 6(4), 477-495. DOI number: <http://dx.doi.org/10.5578/keg.5519>
- Tahiroğlu, M., Yıldırım, T. ve Çetin, T. (2010). Değer eğitimi yöntemlerine uygun geliştirilen çevre eğitimi etkinliğinin, ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin çevreye ilişkin tutumlarına etkisi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı:30, 231-248.
- Tokcan, H. (2016). Sosyal bilgiler ve edebiyat. H. Tokcan (Ed.), *Sosyal bilgilerde sözlü ve yazılı edebiyat incelemeleri*. Ankara: Pegem. ss.1-24.
- Tokdemir, M. A. (2007). *Tarih öğretmenlerinin değerler ve değer eğitimi hakkındaki görüşleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Tozlu, N. ve Topsakal, C. (2007). Avrupa birliğine uyum çerçevesinde değerler eğitimi. R. Kaymakcan, S. Kenan, H. Hökelekli, Ş. Arslan ve M. Zengin (Ed.), *Değerler ve eğitimi uluslararası sempozyumu*. İstanbul: DEM. ss. 177-202.
- Ulusoy, K. (2007). *Lise tarih programında yer alan geleneksel ve demokratik değerlere yönelik öğrenci tutumlarının ve görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ülken, H. Z. (1969). *Sosyoloji sözlüğü*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.



- Veugelers, W. (2000). Different ways of teaching values, *Educational Review*. 52(1), 37-46.
- Yalar, T. (2010). *İlköğretim sosyal bilgiler programında değerler eğitiminin mevcut durumunun belirlenmesi ve öğretmenlere yönelik bir program modülü geliştirme*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Yaman, E. (2012). *Değerler eğitimi eğitimde yeni ufuklar*, (Göz. Geç. 2.Baskı). Ankara: Akçağ.
- Yazıcı, K. (2006). Değerler eğitimine genel bir bakış. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 19, 499 - 532.
- Yeşil, R. ve Aydın, D. (2007). Demokratik değerlerin eğitiminde yöntem ve zamanlama. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(2), 65-84.
- Yeşiltaş, E. (2016). Masallar ile sosyal bilgiler öğretimi. H. Tokcan (Ed.), *Sosyal bilgilerde sözlü ve yazılı edebiyat incelemeleri*. Ankara: Pegem. ss.237-259.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, K. (2009). Values education experiences of Turkish class teachers: A phenomenological approach. *Eurasian Journal Of Educational Research*, 35, 165-184.
- Yıldız, M. ve Çalışkan, H. (2007). Tarihi bir olayın sosyal bilgiler dersinde değer öğretiminde kullanılmasına yönelik örnek bir uygulama. *Kök Araştırmalar*, 9(2), 119-128.
- Yiğittir, S. ve Keleş, H. (2011). Sosyal bilgiler dersinde değer eğitimine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri, *Milli Eğitim*, Sayı: 189, 144-154.
- Yiğittir, S. ve Öcal, A. (2010). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin değer yönelimleri, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24, 407-416.
- Yiğittir, S. ve Öcal, A. (2011). Lise tarih öğretmenlerinin değerler ve değerler eğitimi konusundaki görüşleri, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(20), 117-124.
- Ziebertz, H. G. (2007). Çokkültürlü bir toplumda değerler eğitimi modelleri. R. Kaymakcan, S. Kenan, H. Hökelekli, Ş. Arslan ve M. Zengin (Ed.), *Değerler ve eğitimi uluslararası sempozyumu*. İstanbul: DEM. ss. 445-466.

## In the Spirit of Quality Student Teachers' English Proficiency and Pedagogical Skills: Teacher Educators and School Principals' Perception

Urip Sulistiyo

Jambi University, Faculty of Teacher Training and Education, English Language Education Department,  
Jambi City, Indonesia, [usulis2012@gmail.com](mailto:usulis2012@gmail.com)

Amirul Mukminin

Jambi University, Graduate School, Educational Management Department, Jambi City, Indonesia,  
[amirul.mukminin@unja.ac.id](mailto:amirul.mukminin@unja.ac.id)

Yanto Yanto

Jambi University, Faculty of Teacher Training and Education, English Language Education Department,  
Jambi City, Indonesia, [yanto7382@yahoo.com](mailto:yanto7382@yahoo.com)

**ABSTRACT** The aim of this research was to document information on English teacher education program at one state-owned university in Jambi, Indonesia in order to better prepare student teachers with sufficient knowledge and skills they need to teach. Information was gathered from school principals' and teacher educators' perceptions on beginner teachers' English proficiency and pedagogical skills. This research employed qualitative method that used document analysis and interviews for data collection. Interviews with principals and teacher educators were used to obtain data and evidence about the beginner teachers' language proficiency and preparedness to teach and document analysis was used to explore the content of the English teacher education curriculum that covers English proficiency and teaching skill related courses. The results showed that school principals did not always perceive the English proficiency and teaching skills of new teachers to be adequate for entering the teaching profession. In contrast, teacher educators gave a view that pre-service teachers who had completed an English teacher education program were equipped with adequate language knowledge, language proficiency, and language teaching skills. This research makes recommendations to improve the quality of this program, in particular, program curriculum content reform for developing language knowledge and language teaching skills.

*Keywords* Knowledge base for language teachers, English proficiency, Teaching skill

## **EXTENDED SUMMARY**

To produce high-quality teaching which finally will change student achievement, teachers should know what they should do and how they do it. This issue has attracted several scholars' attention. Shulman and Shulman (2004) described an accomplished teacher as someone able to understand what must be taught and how to teach it. This is what they referred to as the quality of teachers—it is stated in terms of what they know and are able to do. Also, when examining pre-service ESL teacher education programs, the formal institutions that produce English teachers, Day (2012) identified two aspects that can be used as an assessment. The first is the knowledge base for teachers to teach, and the second is the ways that knowledge is delivered to the students. Drawing on Shulman's (1987) pedagogical content knowledge (PCK) framework, Day and Conklin (1992) pointed to four types of the knowledge base for language teachers. First is content knowledge of the subject matter, which refers to the language knowledge that ESL or EFL teachers teach. Second is pedagogic knowledge, which refers to knowledge of generic strategies, or of the ways that teachers teach. Third is PCK, which refers to knowledge of how to present content knowledge in various ways that students can understand, as well as knowledge of what problems they might encounter and how to overcome these. The fourth is support knowledge, which is knowledge of the various disciplines that inform teachers' approaches to teaching and learning English. The aim of this research was to document information on English teacher education program at one state-owned university in Jambi, Indonesia in order to better prepare student teachers with sufficient knowledge and skills they need to teach. Information was gathered from school principals' and teacher educators' perceptions on beginner teachers' English proficiency and pedagogical skills. This research was part of a larger research investigating the effectiveness of English teacher education program in Jambi University, Indonesia. The research was focused on answering the question of how teacher educators and school principals (as employers) perceived Jambi University EFL graduates as beginner teachers toward their English proficiency and teaching skills and to what extent the curriculum contents used in the program accommodated these needs. To document the interaction between the participants, their world (in this case, their English teacher education program and schools) and their experiences, we employed interviews as one method of data collection. The purpose of using interviews was to provide in-depth information about the participants' experiences or viewpoints of a particular topic (Creswell, 2007; Turner, 2010). The school principal participants in this study were selected from the schools in which the first-year English teachers taught. Moreover, in order to gather information regarding the implementation of the English teacher education program curriculum and the program itself, interviews with five teacher educators were conducted.

Additionally, document analysis was used to determine the curriculum content of the English teacher education program at Jambi University. Documents such as the official English teacher education curriculum and policies linked to the Jambi University teacher education program were analysed to gain a comprehensive overview of the program. To analyse the data, thematic analyses (Liamputtong, 2009; Mukminin, 2012; Mukminin & McMahan, 2013) involving initial coding, axial coding, and selective coding were used to discover appropriate themes from interviews. Also, in this study, the data were analysed using thematic analysis, which involved identifying, analysing and reporting themes in the data. The findings indicated two major themes: (1) stakeholders' perceptions towards beginner teachers' English proficiency and pedagogical skills and (2) the curriculum content of EFL teacher education at Jambi University.

The findings indicated that stakeholders' perceptions on beginner teachers' English proficiency and pedagogical skills indicated that beginner teachers from English teacher education program at Jambi University had adequate language knowledge and proficiency. However, they commented that the pedagogical skills of new beginner teachers should be improved. Also, teacher educators in this study expressed that pre-service teachers who had completed an EFL teacher education program were equipped with adequate language knowledge, language proficiency, and language teaching skills. If later, it was found that they could not demonstrate these things in their teaching, there must be another important reason behind that. They believed the graduates were ready, and that poor teaching was most likely attributable to other school factors.

In terms of the curriculum content of EFL teacher education, the findings from this study indicated that experiential learning how to teach in school settings experienced as student teachers was not always optimum. It might cause a lack expertise in pedagogy areas with graduates and beginner teacher.

Therefore, the English teacher education program at Jambi University could arrange in-house training for its graduates who are teaching in schools to renew and enhance their teaching skills to meet the demand of high expectations from the teaching profession in EFL contexts nowadays. Also, the findings of this study demonstrated that there was a need to balance courses related to pedagogical skills and courses related to language skills.

## **INTRODUCTION**

There has been a considerable amount of studies both internationally and locally investigating the quality of teaching as high quality teaching depends on the competent people who work as teachers at school, (e.g. Lortie, 1975; Kyriacou, Hultgren, & Stephens, 1999; OECD, 2005; Mukminin, Ali, & Ashari, 2015). To produce high quality teaching which finally will change student achievement, teachers should know what they should do and how they do it. This issue has attracted several scholars' attention. For example, Shulman and Shulman (2004) described an accomplished teacher as someone able to understand what must be taught and how to teach it. This is what they referred to as the quality of teachers—it is stated in terms of what they know and are able to do. Also, when examining pre-service ESL teacher education programs, the formal institutions that produce English teachers, Day (2012) identified two aspects that can be used as an assessment. The first is the knowledge for teachers to teach, and the second is the ways that knowledge is delivered to the students. Drawing on Shulman's (1987) pedagogical content knowledge (PCK) framework, Day and Conklin (1992) pointed to four types of the knowledge base for language teachers. First is content knowledge of the subject matter, which refers to the language knowledge that ESL or EFL teachers teach. Second is pedagogic knowledge, which refers to knowledge of generic strategies, or of the ways that teachers teach. Third is PCK, which refers to knowledge of how to present content knowledge in various ways that students can understand, as well as knowledge of what problems they might encounter and how to overcome these. The fourth is support knowledge, which is knowledge of the various disciplines that inform teachers' approaches to teaching and learning English.

Further, Richards (2010) proposed the dimensions of teacher knowledge and skill that are at the core of expert teacher competence and performance in language teaching. According to Richards, there are 10 dimensions of teacher knowledge and skill. The first is the language proficiency factor of the teacher. There are several language-specific competencies that a language teacher needs in order to teach effectively, such as the ability to comprehend texts accurately, provide good language models, and maintain use of the target language in the classroom. Richards pointed out that a teacher's level of language proficiency will determine the level of that teacher's confidence; thus, teachers who perceive themselves as weak in the target language will have reduced confidence in their teaching ability. The second dimension is the role of content knowledge. According to Richards (2010), content knowledge is what teachers need to know about what they teach. Similarly, Day and Conklin (1992) stated that content knowledge of the subject matter is the language knowledge that language teachers teach. Content knowledge for language teachers includes what teachers know about language teaching, and constitutes knowledge that would not be shared with teachers in other subject areas. Interestingly, in explaining the role of content knowledge, Richards (2010) proposed what he called disciplinary knowledge and PCK, in his effort to distinguish between theory and practice issues in language teaching. Disciplinary knowledge is a specific body of knowledge considered essential for the language teacher. This knowledge is acquired by special training and is part of a teacher's professional education. It does not translate into practical skills. An example of this is knowledge about second language acquisition and sociolinguistics. In contrast, PCK is the knowledge that provides a basis for language teaching, which can be applied in different ways to resolve practical issues, such as curriculum planning, assessment, reflective teaching and classroom management. While Shulman (1987) defined PCK as teachers' understanding of what should be learnt and how it should be taught, Freeman (2009) added that teachers should have mastery of the content to teach and the methodologies to teach it. The third dimension of teacher knowledge is teaching skills. Richards (2010) stated that teacher training involves developing a great number of teaching skills. These skills can be obtained by observing experienced teachers, and often by having practice teaching in a controlled setting, using activities such as microteaching and peer teaching. Richards further explained that having opportunities to experience teaching in various situations with different kinds of learners, and teaching different kinds of content, is how a repertoire of basic teaching skills is acquired.

Additionally, the fourth dimension of knowledge required by language teachers is contextual knowledge (Richards, 2010). Given that teachers teach in many different contexts, in order to function in those contexts, they must acquire appropriate contextual knowledge that will enable them to learn to be effective in different countries, backgrounds and cultures. Richards (2010) further explained that optimum teacher learning occurs through classroom experiences, in which the relationships among teacher educators, fellow novice teachers, and experienced teachers are maintained in schools. Learning



to teach in a specific context is a process of socialisation that involves becoming familiar with a professional culture and its goals while sharing values and norms of conduct. This 'hidden curriculum' of professional socialisation is often more powerful than the school's prescribed curriculum. The fifth dimension is language teacher identity. According to Richards (2010), this dimension goes beyond skills and knowledge to developing an understanding of what it means to be a language teacher. That is, it refers to an identity that is shaped and reshaped as the student teacher takes on the roles and responsibilities of a classroom teacher. The sixth dimension is the learner-focused teaching dimension. Regarding this, Richards (2010) explained that teaching is a 'performance', whereby the teacher takes account of both the social and learning interests of students, building a community of learners in the classroom. This is undertaken by managing the learning environment, with the aim of creating a pleasant and productive setting. The seventh dimension proposed by Richards (2010) for language teachers is pedagogical reasoning skills. An important component in the current conceptualisation of SLTE is the focus on teacher cognition. Pedagogical reasoning takes account of the ways in which teachers' beliefs and cognitive processes shape their thinking and actions in relation to classroom practice. The eighth dimension identified by Richards (2010) is the 'theorising of practice'. This refers to the ways personal understandings and knowledge (theories) are shaped (at least partly) by practical experience of teaching. This helps make sense of experience and informs classroom practice. This dimension is different from the application of theory, which involves connecting concepts, information and theories with practice (Richards, 2010). Rather, theorising of practice involves reflection on one's teaching practice in a variety of ways, and theorising about the effect of that practice on learners. This can lead to changes in practice and the implementation of subsequent actions based on this theorising. The ninth dimension of teacher knowledge and skill proposed by Richards (2010) is membership in a community practice. This dimension is about collaboration and sharing knowledge between professionals—in this case, language teachers. This can lead to enhanced practices through teamwork and group collaboration. According to Richards and Farrel (2005), membership in a community of practice provides teachers the opportunity to work and learn together in activities with shared goals and responsibilities, including teacher trainers, mentors and team leaders. The final dimension of teacher knowledge and skill is professionalism. According to Richards (2010):

"English language teaching is not something that anyone who can speak English can do. It is a profession, which means that English teaching is seen as a career in a field of educational specialization, it requires a specialized knowledge base obtained through both academic study and practical experience, and it is a field of work where membership is based on entry requirements and standards" (p. 119).

Richards (2010) further stated that:

"Becoming an English language teacher means becoming part of a worldwide community of professionals with shared goals, values, discourses, and practices but one with a self-critical view of its own practices and a commitment to a transformative approach to its own role" (p. 19).

Similarly, Faez (2011) advocated four domains of the knowledge base for second language teachers: content knowledge, pedagogic knowledge, PCK and support knowledge. These domains were designed for EFL or ESL teacher education programs in Canada. Faez (2011) also pointed out that content knowledge of language teachers encompasses knowledge of English as the subject being taught, while pedagogic knowledge is teaching practice knowledge. According to Faez (2011), PCK refers to teaching strategies possessed by teachers to deliver English to students, while knowledge in the area of linguistics is categorised as teachers' support knowledge. Faez stated that teaching skills are essential and a core competency required by teachers. His view on language teacher education, teaching skills include the ability to develop competence using language teaching methods and strategies. It also includes the ability to adapt teaching skills and approaches to new situations. He stated that teacher education programs have a significant role in preparing teachers to develop these appropriate teaching skills.

Another competency that must be possessed by language teachers is communication skills and language proficiency. Developing effective communication skills as a basis for language teachers is important to support effective language teaching. It is essential for teachers to have advanced proficiency in the target language, and the ability to use it as a medium of instruction. However, language proficiency can be an issue for English teachers with a non-native background; with this being their most commonly identified weakness (Luciana, 2006). Faez (2011) also highlighted that teachers' lack of confidence in language proficiency may limit their ability to conduct classroom functions through the medium of the target language. Thus, the language proficiency of teachers is a factor that may affect major aspects of their

teaching expertise, including a demonstration of teaching skills and subject matter knowledge (Richards, 2010). Faez (2011) defined subject matter knowledge as the characteristics of language and its usage. This includes understanding phonology, syntax, and the aspects of second language learning. Knowledge of the subject matter also encompasses understanding the principles of language teaching, developing curriculum and learning materials, and undertaking assessment and evaluation techniques. In a discussion of teachers' pedagogical skills and decision making, Faez suggested that language teachers must be able to identify pedagogical issues that may arise, and be able to adjust or adapt their teaching approach as needed so that the goals of teaching can be achieved. Teachers' ability to link theories about language, learning and teaching with their actual practice is also part of teachers' pedagogical reasoning and decision-making (Richards, 1998, 2010). In preparing lessons in the classroom, teachers need to acquire and apply generic teaching skills. According to Moore (2007), there are three generic teaching skills applicable for all teachers at all levels: pre-instructional skills, instructional skills, and post-instructional skills. Pre-instructional skills include planning the lesson, which encompasses writing the lesson goals, selecting learning materials, and structuring the lesson to meet the learning styles of the students. Instructional skills are those applied to implementing the planning in practice, while post-instructional are the skills needed to be an evaluator to assess students' performance and mastery.

Among dimensions about what English teachers should know and be able to do as proposed by Richards (2010), this research focused only on language proficiency and language teaching skill dimensions. Therefore, the research was focused on the beginner teachers' English proficiency and teaching skills perceived by school principals and teacher educators. The results of this research are expected to be useful information for Jambi University in improving the quality of its English teacher education by redesigning the curriculum content that best meet the demand of qualified English teachers to work with students in school settings. This research was part of a larger research investigating the effectiveness of English teacher education program in Jambi University, Indonesia. The research was focused on answering questions of how teacher educators and school principals (as employers) perceived Jambi University EFL graduates as beginner teachers toward their English proficiency and teaching skills and to what extent the curriculum contents used in the program accommodated these needs. English proficiency dimension in this study refers to what Richards (2010) defines as the ability that language teachers should have in order to teach effectively, such as the ability to comprehend texts accurately, provide good language models, and maintain use of the target language in the classroom. Whereas, the language teaching skill refers to the ability to deliver language content to students such as the ability to teach in various situations with different kinds of learners, use appropriate strategies, and teaching different kinds of content.

## **METHOD**

### **Design**

In this research, in order to determine the interaction between the participants, their world (in this case, their English teacher education program and schools) and their experiences, we employed interviews as one method of data collection. The purpose of using interviews was to provide in-depth information about the participants' experiences or viewpoints of a particular topic (Creswell, 2007; Turner, 2010). The school principal participants in this study were selected from the schools in which the first-year English teachers taught. The selection criteria for school principal participants involved in this study that they were English teachers so that they have related knowledge and experience that would be helpful and a good source of data for the purpose of the study. Moreover, in order to gather information regarding the implementation of the English teacher education program curriculum and the program itself, interviews with five teacher educators were conducted. The selection of teacher educator participants participating in this study was based on the idea that they are the designer as well as the user of English as a Foreign Language Teacher Education Program (EFLTEP) Curriculum. Thus, they have worked with and implemented the curriculum for a period of time. Teacher educators were considered a good source of knowledge for seeking the information regarding the implementation of EFLTEP's curriculum and any issues about the program.

Table 1. Group of Participants

Categories of Participants	Criteria	Information
School principals (five interviews)	School principals who were selected from the schools in which the first-year English teachers taught	English teachers' readiness and preparedness to teach in the classroom
Teacher educators (five interviews)	English teacher education program staff who were teaching the student teachers	Implementation of the English as a Foreign Language Teacher Education Program EFLTEP curriculum, and any issues regarding the program

This study did not aim to use statistics to test any specific hypothesis but focused on exploring the participants' perspectives and opinions. The choice of interview participants in this study was based on their background in order to meet the purpose of this study, and to align with the literature underpinning the study (Creswell, 2007; Merriam, 1998; Cohen et al., 2011). Non-probability sampling was considered for this study because 'the research process is one of "discovery" rather than the testing of hypotheses' (Denscombe, 2007, p. 29). In addition, May and Cantley (2001) pointed out that, in some cases, the criterion of 'fit for purpose' (p. 95) is more important than the statistical accuracy of probability sampling. In addition, according to Cohen et al. (2011), non-probability samples are frequently used in small-scale research, such as with one or two schools, and two or three groups of students or teachers.

Document analysis is a technique for evaluating documents, both as printed and electronic material (Creswell, 2007; Merriam, 1998; Bowen, 2009). The purpose of employing document analysis in this research was to obtain meaning and understanding and develop empirical knowledge (Corbin & Strauss, 2008). Document analysis was used to determine the curriculum content of the English teacher education program at Jambi University. Documents such as the official English teacher education curriculum and policies linked to the Jambi University teacher education program were analysed to gain a comprehensive overview of the program. This method of document analysis was an attempt to attain supplementary research data that might be helpful to support the core data gathered from the interviews. As Bowen (2009) stated, documents can provide valuable information and insights for supplementary data during research, and can be used as a means of tracking the change and development of a program or event.

This study's questions were about the participants' experiences and perceptions of the program, feelings about the program, expectations of the program, and beliefs about what changes need to be made to the program. These are typical questions featured during evaluation interviews. Patton (2002) further explained that the interviewer needed to provide a framework within which the participants can respond comfortably, accurately and honestly to these kinds of questions.

At the time that the potential participants were approached to take part in the interview, they were provided with a plain language statement and consent form in accordance to Human Research Ethics at RMIT University. Five school principals and five teacher educators who indicated interest in being interviewed were approached. The principal participants were selected from the schools at which the five interviewed beginner teachers taught. All interviews were conducted at a time nominated by the interviewees. The interviews were conducted in Indonesian, which was transcribed and then translated into English by a third party. Each interview lasted approximately 30 minutes and was audio recorded. For the purpose of privacy, the identity of the participants was protected by not recording names, and then coding the participants as Participant 1, Participant 2 and so forth.

The aim of data analysis is to create meanings from raw data (Johnson & Christensen, 2008; Mukminin, 2012). Simons (2009) stated that analysis involved a process such as 'coding, categorizing, concept mapping, theme generation—which enable you to organize and make sense of the data in order to produce findings and an overall understanding (or theory) of the case' (p. 116). In line with Johnson and Christensen (2008) and Simons (2009), Creswell (2009) asserted that analysis:

*"involves preparing data for analysis, moving deeper and deeper into understanding the data (some qualitative researchers use the metaphor of peeling back the layers of an onion), representing the data, and making an interpretation of the larger meaning of the data"* (p. 183).

There are a variety of ways to use thematic analysis for qualitative data. According to Liamputtong (2009), thematic analysis involves initial coding, axial coding and selective coding, which is aimed at discovering appropriate themes from interviews. In this study, the data were analysed using thematic

analysis, which involved identifying, analysing and reporting themes in the data. In addition, Creswell (2009) suggested six steps to analyse data collected from interviews: (i) organising and preparing the data for analysis; (ii) reading through all the data; (iii) beginning detailed analysis with a coding process; (iv) using the coding to generate a description of the setting or people, and create categories or themes for analysis; (v) advancing how the description and themes will be represented in the qualitative narrative; and (vi) interpreting or finding meaning from the data.

The process of thematic analysis in this study adopted the steps suggested by Creswell (2009) and Liamputtong (2009). The interview recordings were transcribed by the researcher and manually analysed for key themes. Data obtained from the curriculum documents. The data from document analysis and interview transcriptions were read repeatedly to assist this process. The data were summarised and grouped with codes, then organised into categories. Other related documents and interview transcriptions were read repeatedly to assist this process. The data were summarised and grouped with codes, then organised into categories, such as student teachers' pedagogic knowledge, resourcing, teacher educators' role, communication between teacher educators and supervising teachers during teaching practice, the need for curriculum change, and possible solutions. These categories were further evaluated to identify new connections, which revealed the key themes. These themes are described and presented in the findings part. The key themes were used to address the research questions by linking the data and theoretical frameworks to draw conclusions.

### **Trustworthiness**

To guarantee the credibility of our study or the "trustworthiness" (Lincoln & Guba 1985, p. 300) of our study, we conducted individual interviews and to validate the accuracy of the data, findings, and interpretations (Creswell, 2007; Johnson & Christensen, 2008). We checked not only with the participants but also with our colleague that served as member checking. Our colleague graduated from a Ph.D. program in the United States of America who had taken three qualitative research methods during his Ph.D. program. He was also a qualitative research assistant during his Ph.D. program and his dissertation was purely qualitative. Additionally, he already published his research articles in peer-reviewed journals indexed in Scopus and ISI Thomson. We also returned the transcribed interview data, findings, and final report to each participant. This approach was chosen to ensure that each participant agreed with the data that we used from them.

## **FINDINGS and DISCUSSION**

The purpose of this inquiry was to document information on English teacher education program at one state-owned university in Jambi, Indonesia in order to better prepare student teachers with sufficient knowledge and skills they need to teach. This research was part of a larger research investigating the effectiveness of English teacher education program in Jambi University, Indonesia. The research was focused on answering questions of how teacher educators and school principals (as employers) perceived Jambi University EFL graduates as beginner teachers toward their English proficiency and teaching skills and to what extent the curriculum contents used in the program accommodated these needs. The findings of this study were categorized into two main themes as presented below.

### **Stakeholders' perceptions towards student teachers' English proficiency and pedagogical skills**

Data for stakeholders' perceptions on beginner teachers' English proficiency and pedagogical skills were obtained from interviews. Four out of five school principals who participated in the interviews agreed that the beginner teachers from English teacher education program at Jambi University had adequate language knowledge and proficiency. However, they commented that the pedagogical skills of new beginner teachers should be improved. As School Principal (1) said, "I think Mr N is good at speaking as I have seen him teaching English to students by using English for instruction in the classroom. But for his ability to manage students to engage in learning process, this needs to be improved."

In addition to that, school principal (2) mentioned that beginner teacher from Jambi University has demonstrated a good level of English but he (the teacher) still needed more practical experiences in terms of classroom management and teaching skills.



This observation about beginner teachers was supported by other studies conducted by Luciana (2006) and Abednia (2012) who suggested that while language teachers may have a good level of proficiency in the language they teach, they also need to be able to demonstrate skills to transfer this proficiency to their students. Data from interviews with school principals revealed that limited experience is the most likely factor that causes beginner teachers to show a lack of strategies in coping with their tasks. Beginner teachers from Jambi University tended to agree as they perceived their inadequate knowledge of pedagogy came mostly through lack of experience. As School Principal (3) said: 'I have mostly found EFL beginner teachers from Jambi University who teach in this school to have less knowledge of pedagogy. This may be caused by lack of experience'.

Moreover, school principal (4) perceived that both language proficiency and teaching skills of new teachers need to be improved by encouraging them to join professional training and other in-service trainings which are carried out by local Ministry of National Education. As he mentioned,

Mr A has taught English in this school for nearly two years and I always encourage him to join any professional training that can improve his language knowledge and teaching skills. Not only English teachers but also other teachers in this school are encouraged to join such training.

Unlike her colleagues, School Principal (5) believed that a new English teacher in her school has shown a good level of English as well as the pedagogical skills. She said, "Ms D has demonstrated a good level of both English and the teaching skills. The students like the way Ms D teaching them, it is engaging and interesting. Now, many students can speak English."

In contrast, teacher educators gave a view in the interviews that pre-service teachers who had completed an EFL teacher education program were equipped with adequate language knowledge, language proficiency, and language teaching skills. If later, it was found that they could not demonstrate these things in their teaching, there must be another important reason behind that. They believed the graduates were ready, and that poor teaching was most likely attributable to other school factors. Teacher Educator (1) stated,

"Pre-service teachers who have completed their EFL teacher education program have been equipped with adequate language knowledge and language teaching skills. If later we found that they could not perform well in their teaching profession, there must be a reason of sorts behind that."

In line with teacher educator (1), teacher educator (2) mentioned that English teacher education graduates have been equipped with adequate language proficiency and teaching skills they need to teach. However, their level of mastery on each skill depends on the individual ability that varies from one to another.

Moreover, teacher educator (3) stated that the graduates of the EFL teacher education program Jambi University had good speaking and reading skills, but lower proficiency in writing and listening:

"If we are talking about English skills of our graduates, for speaking and reading skills, I think they are good at this. They use English for communication in classrooms with their colleagues. Reading is a skill that our graduates are good at. As I teach speaking and reading courses to EFL student teachers, I know their proficiency on those two skills. However, their proficiency in writing and listening skills is not sufficient."

In line with the previous comments from the teacher educators, Teacher Educator (5) perceived that the English teacher education program's graduates have been well prepared with the language knowledge and language teaching skills they need to teach English. However, she stated that, to be professional in teaching, graduates must be encouraged to upgrade and update their knowledge through the various programs initiated by the Indonesian government, such as the Teacher Professional Development Program, which is currently popular among teachers throughout Indonesia. She stated,

"As teacher educators, we have to prepare our student teachers with the knowledge and skills they need to be English teachers. This quality outcome is written into our curriculum. EFLTEP graduates must have pedagogical competence, subject matter content knowledge, personal and social competence. They also need to continue learning as a teacher to upgrade their knowledge to keep up with education needs in the future"

The perceptions of the teacher educators suggested that there was a need for improving English language proficiency among the student teachers, and that they need pedagogy knowledge on how to teach students who learn EFL. The findings of this study demonstrate that there is a need to balance subjects related to pedagogical skills and subjects related to language skills. The interview data with teacher educators implied a belief that the core of knowledge base delivered to EFL student teachers equips and



prepares them to be ready to teach English. However, in order to expand and build upon this initial knowledge base, assembled while being student teachers, there is a crucial need to provide them with an in-service program to keep them with updated after they enter teaching profession in the future.

### **The Curriculum Content of EFL Teacher Education**

As mentioned earlier, English teacher education programs need to include what teachers should know and be able to do in their curriculum contents. In other words, the aspects of language proficiency and teaching skills should be the core content of the program curriculum. In line with that notion, in assessing to what extent an English teacher education program has effectively provided its student teachers with knowledge and skills to teach, Day (2012) proposed two aspects that can be used as assessment. The first is the knowledge base for teachers to teach, and the second is the ways that knowledge is delivered to the student teachers. It is a matter of teaching student teachers learning how to teach.

Richards' (2010) framework of ten dimensions of teacher knowledge and skills was used as a guideline for analysing English teacher education curriculum in this research. According to Richards (2010), language proficiency is the first dimension that language student teachers must acquire. This refers to the language-specific competencies that language teachers require in order to teach effectively, such as the ability to comprehend the texts accurately, provide good language models, and use the target language for instruction in the classroom. Courses related to language proficiency in the English teacher education program in Jambi University curriculum include Listening (one to four), Speaking (one to four), Reading (one to four), Writing (one to four), Interpreting, English Grammar (one to four), Vocabulary (one to two), Pronunciation and Translation. These courses fall under the category of English skills and language elements. The total credit points of these courses add to 49 credit points or 32% of the total 150 compulsory credit points offered in the program. The following table shows how the course lists are categorised for language proficiency.

Table 2. Language Proficiency Courses

Course Title	Semester Offered	Total Credit Points
Listening	1 to 4	8
Speaking	1 to 4	8
Reading	1 to 4	8
Writing	1 to 4	8
Grammar	1 to 4	9
Vocabulary	2 to 3	4
Pronunciation	2	2
Translation	2	2
<b>Total</b>		<b>49 (32%)</b>

Teaching skills is another important dimension proposed by Richards (2010). Teacher education or teacher training programs are the places for developing a great number of teaching skills. According to Richards (2010), examples of teaching skills include selecting learning activities, preparing students for new learning, monitoring students' learning, giving feedback on students' learning and so forth. Courses such as Teaching English as a Foreign Language, Teaching English for Young Learners, and Teaching Practicum Project are examples of the teaching skills dimension covered in the English teacher education program in Jambi University curriculum. This covers about 8% of the total credits offered during the program. The following table lists the teaching skill courses.

Table 3: Teaching Skill Courses

Course Title	Semester Offered	Total Credit Points
Teaching English as a Foreign Language (theory)	5	2
Teaching English as a Foreign Language (practice)	6	4
Teaching English for Young Learners (elective)	6	2
Teaching Practicum Project	7	4
<b>Total</b>		<b>12 (8%)</b>

Based on table 2 and table 3, it shows that language proficiency and language teaching skill related courses cover 40% (32% and 8%) of the total credit points offered in the program. Other dimensions of language teacher knowledge and skills proposed by Richards (2010) such as content knowledge,

contextual knowledge, teaching skills, professionalism, membership of community practice, pedagogical reasoning skills, and learner-focused teaching, cover the rest of the total credit points which is 60%.

It can be seen from the content analysis of the English curriculum used in EFL teacher education program of Jambi University that courses related to language proficiency has covered 32% of the total credit points. This portion is accordance with the fact that 4 out of 5 school principals have perceived that Jambi University graduates of English education have been well equipped with language proficiency they need to teach. By having more English courses, it will provide more opportunity for student teachers to enhance their language skills. Beside the quantity of English language related courses, the quality of each course also need to be improved as indicated by Teacher Educator (3) that student teachers have less proficiency in Writing and Listening skills compared to Speaking and reading skills. The delivery of these Writing and Listening courses need to be improved as well as the learning sources that support them.

Regarding the language teaching skill courses, the portion of courses related to pedagogical skills is considered not adequate compared to other courses which is only 8% of the total courses offered in the program. This brings impact that the beginner teachers from Jambi University who have been teaching in several schools in Jambi Province have less adequate pedagogical skills. This weakness is also mentioned by school principals participating in this study. All school principal participants agreed that new English teachers teaching in their schools need to improve their teaching skills in order to be able to engage students in the teaching and learning process. So, the need for more pedagogical skill related courses is highly recommended to accommodate student teachers' need for better knowledge of language teaching.

## **CONCLUSION**

Elaborating on the views from school principals and teacher educators, and the curriculum content of English teacher education in Jambi, it is clear that English beginner teachers do need to continue to develop professionally in response to ongoing changes in the field of EFL teaching (Rahayu & Hizriani, 2014; Irmawati, 2014). As pointed out by Richards (2001), teachers need regular opportunities to update their professional knowledge and skills through typical activities such as attending conferences, undertaking workshops and in-service seminars, and establishing reading groups. In line with previous comments from teacher educators, one teacher educator (Teacher Educator 1) pointed out that Jambi University's graduates have been well prepared with the language knowledge and EFL teaching skills needed to teach English but she also believed that to be fully professional in teaching, graduates are to be encouraged to upgrade and update their knowledge through programs initiated by Indonesian Government such as the Teacher Professional Development Program that is currently popular with teachers in Indonesia.

The need for teacher professional development is essential to the strengthening of the position of English as a foreign language in Indonesia. According to Irmawati (2014), in the context of EFL teachers, Teacher Professional Development (TPD) refers to that process in which the teachers can increase their English skills as well as knowledge of English content that they teach. A study investigating teacher professional development in South Kalimantan (Indonesia) conducted by Rahayu and Hizriani (2014) found that in terms of ongoing development, the English teachers involved in her study did several activities to enhance their professional expertise, such as: personal reflection and collaborative discussion with colleagues. There are other kinds of activities that teachers can employ to develop their teaching skills, such as peer observation, student feedback, and engagement with reading materials related to English teaching.

The findings from this study indicated that experiential learning how to teach in school settings experienced as student teachers was not always optimum. It might cause a lack expertise in pedagogy areas with graduates and beginner teacher. Therefore, the English teacher education program at Jambi University could arrange in-house training for its graduates who are teaching in schools to renew and enhance their teaching skills to meet the demand of high expectations from the teaching profession in EFL contexts nowadays.

Regarding the curriculum content of the program, the findings of this study demonstrated that there was a need to balance courses related to pedagogical skills and courses related to language skills. Based on

the data, there was a significant proportional gap between language skill courses (32%) and pedagogical skill courses (8%). In order to prepare English teachers with adequate knowledge and skills-what should be learnt by students and how teachers should be taught it to students--the program must balance both language skill-related subjects (such as speaking, writing, reading and listening skills) and pedagogical skill-related subjects (such as the Teaching English as Foreign Language Strategy and Practice Course, curriculum and material development subjects, and teaching practicum). The data from the interviews show that improving these skills among new teachers must remain a focus in the future. These findings align with other research conducted in teacher education, especially in language teacher education in Indonesia, which has suggested that there is a crucial need for teacher education to prepare graduates with adequate levels of English language proficiency and pedagogical skills to be fully competent professional teachers of English (Luciana, 2006; Rahayu & Hizriani, 2014).

## REFERENCES

- Abednia, A. (2012). Teachers' professional identity: Contribution of a critical EFL teacher education course in Iran. *Teaching and Teacher Education*, 28(5), 706–717.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2).
- Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). California: Sage Publication.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7th ed.). New York, NY: Routledge.
- Corbin, J. M. & Strauss, A. L. (2008). *Basic of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3rd ed.). Los Angeles, CA: Sage
- Day, R. (2012). Models and the knowledge base of second language teacher education. *University of Hawaii Working Papers in ESL*, 11(2), 1–13.
- Day, R. R. & Conklin, G. (1992). *The knowledge base in ESL/EFL teacher education*. Paper presented at the TESOL Conference.
- Denscombe, M. (2007). *The good research guide for small-scale social research projects*. New York, NY: Open University Press.
- Faez, F. (2011). Points of departure: Developing the knowledge base of ESL and FSL teachers for K-12 programs in Canada. *The Canadian Journal of Applied Linguistics*, 14(1), 48–82.
- Freeman, D. (2009). The scope of second language teacher education. In A. Burns & J. C. Richards (Eds.), *The Cambridge guide to language teacher education* (pp. 11–19). New York, NY: Cambridge University Press.
- Irmawati, D. K. (2014). *Models of TEFL teachers' professional development*. Paper presented at the TEFLIN International Conference, Solo, Indonesia.
- Johnson, B., & Christensen, L. B. (2008). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches* (3rd ed.). Boston: Sage Publications, Inc.
- Kyriacou, C., Hulthgren, A., & Stephens, P. (1999). Student teachers' motivation to become a secondary school teacher in England and Norway. *Teacher Development*, 3 (3), 373-381.
- Liamputtong, P. (2009). Qualitative data analysis: Conceptual and practical considerations. *Health Promotion Journal of Australia*, 20(2), 133–139.
- Lortie, D. C. (1975). *Schoolteacher: A sociological study*. London: The University of Chicago Press.
- Luciana. (2006). Developing standards for language teacher education programs in Indonesia: Professionalizing or losing in complexity. *TEFLIN Journal*, 7(1), 19–28.
- May, T. & Cantley, C. (2001). *Social research: Issues, methods, and process* (3rd ed.). Buckingham, England: Open University Press.
- Moore, K. D. (2007). *Classroom teaching skills*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Mukminin. A. (2012). Acculturative experiences among Indonesian graduate students in US higher education: academic shock, adjustment, crisis, and resolution. *Excellence in Higher Education Journal*, 3 (1), 14-36.
- Mukminin, A., & McMahan, B.J. (2013). International Graduate Students' Cross-Cultural Academic Engagement: Stories of Indonesian Doctoral Students on American Campus. *The Qualitative Report*, 18 (69), 1-19.
- Mukminin, A., Ali, R. M., & Ashari, M. J. (2015). Voices from Within: Student Teachers' Experiences in English Academic Writing Socialization at One Indonesian Teacher Training Program. *The Qualitative Report*, 20(9), 1394-1407. Retrieved from <http://nsuworks.nova.edu/tqr/vol20/iss9/2>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2005). *Teachers matter: Attracting, developing, retaining effective teachers*. Paris: OECD Publishing.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

- Rahayu, P. S. & Hizriani, N. (2014). *English teachers' professional development at Hulu Sungai Selatan. South Kalimantan*. Paper presented at the TEFLIN International Conference, Solo, Indonesia.
- Richards, J. C. (1998). *Beyond training: Perspectives on language teacher education*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Richards, J. C. (2001). *Curriculum development in language teaching*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Richards, J. C. (2010). Competence and performance in language teaching. *RELC Journal*, 41(2).
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1–22.
- Shulman, L. S. & Shulman, J. H. (2004). How and what teachers learn: A shifting perspective. *Journal of Curriculum Studies*, 36(2), 257–271.
- Simons, H. (2009). *Case study research in practice*. London, England: Sage Publications
- Turner, D.W. (2010). Qualitative interview design: a practical guide for novice investigators. *The Qualitative Report*, 15(3), 754-760.

## Cumhuriyetin erken döneminde yurt dışı eğitiminde karşılaşılan sorunlar (1923-1940)

Cengiz Aslan

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye, [cngzaslan@gmail.com](mailto:cngzaslan@gmail.com)

**ÖZ** Bu çalışmada ulaşılan bilgi ve belgeler çerçevesinde Cumhuriyetin erken döneminde yurt dışına gönderilen öğrencilerin yurt dışında yaşadıkları sorunlar ele alınmıştır. Araştırma nitel bir araştırmadır. Araştırmanın yöntemi, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan tarihsel araştırmadır. Yurt dışına gönderilen öğrencilerin sorunları iç ve dış faktörler olarak sınıflandırılmıştır. Öğrenim için gönderilen ülkenin sosyal, siyasal, ekonomik koşulları (ekonomik kriz ve savaş), üniversite - okuldaki işleyiş, öğrenim planları ve süreleri, paralarını zamanında alamamalarının sonucu karşılaşılan maddi sorunlar gibi faktörler dış faktörleri oluştururken; yaş ve cinsiyet farklılıkları, dil problemleri, okula ve çevreye yönelik tutumlar, derslerden başarısızlık, sağlık sorunları, evlilik ve ailevi sorunlar gibi sebepler ise iç faktörleri oluşturmaktadır. Sorunların bazılarının çözümüne yönelik elçilik, müfettiş ve ilgili okul idaresi ile yapılan yazışmalar sonucunda düzenlemeler yapılmışsa da karşılaşılan bu sorunların planlanan ve bütçe ayrılan yurt dışı eğitim sürecinin uzamasına ve yurt dışı eğitiminde çeşitli aksaklıklar yaşanmasına neden olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler** *Yurt dışı eğitimi, Avrupa, öğrenci, sorunlar*

## The problems of the students studying abroad in the early periods of the Republic (1923-1940)

**ABSTRACT** In this study the problems of the students who were sent to abroad in the early years of the Republic are analysed within the scope of accessible data and documents. In this qualitative study the method is determined as historical research method. The students' problems are classified as internal and exogenous factors. Exogenous factors consist of social, political and economical situations (economic crisis and wars) of the country which students were sent to and organization at university/school, educational programmes and durations, financial difficulties resulting from not receiving their money on time; internal factors include age and gender differences, language problems, attitudes towards school and environment, failure in courses, health problems, family affairs. New arrangements were made after correspondence among embassy, inspector and school administration aiming at solving some of the problems but it can be stated that the problems encountered lead to extension of time in the planned studying abroad and the various breakdowns.

**Keywords** *Study abroad, Europe, student, and problems*



## **EXTENDED SUMMARY**

In Turkey, during the early periods of republic a western style society was prepared with Atatürk's Revolutions. Certainly, regulations in the education system are one of the important arrangements to adapt new society in this period. During this period foreign experts were invited to country and students were sent to foreign countries in order to create "new citizen" in the adaptation period from empire to republic. Sending students to grow up "national distinguishes" in foreign countries were seen the most important component of contemporary civilizations.

In this framework, students were sent to different countries. Although a few number of students were sent abroad in the first years of the Republic, later this number increased. In the early period (1923-1940), students were sent to Germany, France, Belgium, Switzerland, England, Austria, Italy, Czechoslovakia, Hungary, Sweden, USA and Russia.

In the current study, problems of the students, who went to abroad in the early period of the Republic, in abroad have been defined with collected documents.

This study which analyzes the problems of the students studying abroad in the early periods of the Republic (1923-1940) is a qualitative study. The historical method, which is one of the methods used in qualitative researches, was used. The documents reviewed include written records from National Education Ministry, student files and qualification cards in various units of the Ministry, correspondences among the units, official reports, decisions taken by the National Education Committee, the programs and reports of Cumhuriyet Halk Partisi (Republican People's Party), written records of Ottoman and Republican periods which are available in the General Directorate of State Archives, TBMM library, Turkish Historical Society, National Library, libraries on university campuses, various libraries and studies on the issue (dissertations, books, journals, articles, newspapers, etc.). The documents reviewed for this study have been subjected to descriptive analysis. In descriptive analysis "data is summarized and interpreted according to pre-defined themes" (Yıldırım and Şimşek, 2005).

The problems of the students in abroad in this period have been investigated in two main dimensions as internal factors (caused by individual problems) and exogenous factors (caused by external reasons). Social, political and economical conditions of the country (economic crisis, war); university mechanism, teaching plans and durations, economical crisis caused by the late transfer of money to students are external problems. On the other hand, age and gender differences, language problems, attitudes toward school and society, low achievement, health problems, marriage and family problems composed the internal problems.

One of the main problems, as also reflected in inspector and embassy's reports, is being young and having low maturity, which is one of the internal factors. Secondly, language problems and failure in courses, adaptation problems to school and society can be listed. Thirdly, students' economical difficulties due to the late transfer of money can be counted. As a result, their debt problems, court related issues, healthy struggles aroused. Social, political and economical conditions of the country (economic crisis, war), in which all these three external factors included, is the fourth problem students faced. This is an important problem and it caused increase or decreases in students' loan or withdrawing from the program.

Another problem is budget allowed for these students. Ministry allowed more budget comparing to cities and municipalities.

Fifth external problem is teaching plans of the university. Its effectiveness changed depending on whether if there was a preparation class, the number of breaks in a teaching-learning year, university credits system, advisor, failing in courses and attendance problems.

Lastly, some internal factors as health problems, death, family problems, and marriage were other important problems. Although students were required to take a health certificate before mobility, some health problems they lived abroad caused their break off. Some of the student application to get more loans accepted while the Ministry of Education refused some others.

Some of the problems were solved with letter exchange with school administration and embassy, inspectors. Although some problems were faced in such a complex and complicated process as student sending to foreign countries, this implication continued and students were sent regularly to foreign countries.

“Peace at home peace in the world” principle of the new Republic resulted in following new regulations in other countries, taking worthwhile applications to the country. Countries and / or cities were selected according to its quality and capacity to meet the needs of students and the Republic.

## GİRİŞ

Cumhuriyetin erken döneminde Batı model alınarak sürdürülen modernleşme düşüncesinin sonucunda öğrenim görmek için yurt dışına öğrenciler gönderilmiştir. Cumhuriyetin toplumsal yapısı ve kurumlarının inşa edilmesi sürecinde, “Avrupa’daki irfan mekteplerine” öğrenci gönderilmesi muasır medeniyetlerin bilgilerinin aktarılmasında en etkili yol olarak kabul edilmiştir. Yurtdışı eğitimi, 1929 yılında çıkarılan 1416 sayılı kanundan önce belirli talimatnamelerle uygulanmıştır. Öğrencilerin karşılaştıkları sorunlar ve yurt dışına gönderilmesi sürecinde yaşananlara yönelik olarak müfettiş ve elçilerden gelen raporların sonucunda yeni uygulamalar yürürlüğe konulmuştur. Bu çerçevede belirli aralıklarla talimatnameler, kararnameler yayımlanmıştır. 1922 yılında yurt dışına öğrenci gönderilmesine yönelik bir kanun taslağı hazırlanmıştır. Yurt dışına öğrenci gönderilmesinde Cumhuriyet ile birlikte 1924 ve 1927 yılında talimatnameler, 1929 yılında ise bugün de birkaç maddesi değiştirilen 1416 Sayılı Kanun ile yasal düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Bu talimatnameler ve kanunda yurt dışına öğrenci gönderilmesi süreci, öğrencilerin teftişlerinin nasıl olacağı, öğrencilerin gittikleri ülkelerde ve döndüklerindeki sorumluluklarının ve haklarının neler olduğuna ilişkin ayrıntılı bilgiler yer almaktadır.

Yurt dışına öğrenim için 1923-1940 tarihleri arasında A’dan Z’ye 102 alandan 12 ülkeye öğrenci gönderilmiştir. Öğrenci gönderilen ve bulunan ülkeler sırasıyla Almanya, Fransa, Belçika, İsviçre, Amerika, İngiltere, İtalya, Avusturya, Çekoslovakya, Macaristan, İsveç ve Rusya olmuştur. Yurt dışındaki öğrencilerin teftişleri elçilikler ve Avrupa öğrenci müfettişleri aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Yurt dışındaki öğrencilerin teftişleri öğrenci sayısının fazlalığı ve müfettiş sayısının azlığı nedenleriyle her bir bölgeye bir müfettiş ve yardımcı görevlendirilebilmiştir. Öğrenci müfettişlikleri 1934 yılına kadar Paris ve Berlin bölgeleri olarak ikiye, bu tarihten itibaren Amerika’nın da eklenmesiyle üçe ayrılmıştır. Paris bölgesinin sorumluluk sahasında olan ülkeler, Fransa, İngiltere, Belçika, İtalya ve İsviçre; Berlin bölgesinin ise Almanya, Avusturya, Macaristan, Çekoslovakya, İsveç’tir. Amerika ise başlı başına bir bölge olmuştur (Aslan, 2014).

Cumhuriyet kurulduğunda, ülkedeki müfettiş sayısı 6’dır. 1924 yılında bu sayı 15’e çıkarılmıştır (Maarif Vekâleti İhsaiyat Mecmuası, 1927). Ülkedeki sınırlı sayıdaki müfettişlerle yurt dışındaki öğrencilerin denetlenmesi işlerinde de sorunlar yaşanmasının kaçınılmaz olduğu söylenebilir. 1925 yılında müfettiş Zeki Mesud Bey’in raporunda, Avrupa’nın çeşitli ülkelerinde bulunan öğrencilerin tek bir müfettiş tarafından sağlıklı bir şekilde teftiş ve kontrol edilemeyeceğinden bahsedilmektedir (Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi [BCA], 180.09.0.0 / 34.181.1). Benzer biçimde Berlin Büyükelçiliği’nin 29 Aralık 1926 tarihli raporuna göre de, hiçbir öğrencinin okula devam edip etmediği, derslerine çalışıp çalışmadığının teftiş edilmediği, Almanya’da sayısı, cinsi, yaşadığı yeri, öğrenimi bilinmeyen bazı öğrencilerin olduğu belirtilmektedir (BCA, 30.10.0.0/141.9.14). Bu sorunun 1929 yılında yapılan yasal düzenlemeye kadar devam ettiği, ancak istenilen verimin elde edilemediği söylenebilir. 1933 yılında ülkedeki 26 müfettişin 2’si yabancı ülkelerde öğrenci müfettişliği yapmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı, 1977). Dolayısıyla sınırlı sayıda müfettişle bu sürecin kontrol edilebilirliği sorununun uzun süre devam ettiği sonucuna ulaşılabilir.

Tanzimat döneminde başlayıp, günümüzde de devam eden bir süreç olan yurt dışına öğrenci gönderilmesi, ihtiyaç duyulan insan gücünün yetiştirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Buna karşın, Cumhuriyet tarihi ile ilgili çalışmalarda yurt dışı eğitime ilişkin çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Ayrıca mevcut çalışmalarda, Cumhuriyetin erken döneminde yurt dışında yaşayan öğrencilerin yaşadıkları sorunların neler olduğuna ilişkin bir değerlendirmede bulunulmayışı bu çalışmayı önemli kılmakta ve günümüz yurt dışına öğrenci gönderilmesi süreci için de önemli veriler sağlamaktadır. Bu araştırmada, ulaşılan belge ve bilgiler çerçevesinde, Cumhuriyetin ilk yıllarında çeşitli ülkelere öğrenim için gönderilen öğrencilerin yurt dışında karşılaştıkları sorunlar belirlenmeye çalışılmıştır. Yurt dışına gönderilen öğrencilerin sorunları kendilerinden kaynaklanan (iç faktörler) ve kendi kontrolleri dışında (dış faktörler) gelişen bir süreç olarak iki boyutta değerlendirilmiştir. Öğrenim için gönderilen ülkenin sosyal, siyasal, ekonomik koşulları, üniversite - okuldaki işleyiş, öğrenim planları ve süreleri, paralarını zamanında alamamalarının sonucu karşılaşılan maddi sorunlar gibi faktörler dış faktörleri oluştururken; yaş ve cinsiyet farklılıkları, dil problemleri, okula ve çevreye yönelik tutumlar, derslerden başarısızlık, sağlık sorunları, evlilik ve ailevi sorunlar gibi sebepler ise iç faktörleri oluşturmaktadır.

### **Yurt Dışı Eğitimiyle İlgili Tartışmalar**

Yurt dışına öğrenci gönderilmesiyle ilgili tartışmalar, Meşrutiyet ve Cumhuriyetin erken döneminde yayımlanan dergi ve gazetelere konu olmuştur. Meşrutiyet dönemi eğitimcilerinden Sâti Bey öğrenci seçimi ve gönderiminde esaslı bir program yapılmadığını, birkaç gün içinde öğrencilerin sınava tabi tutulduğunu, sınavda ise Fransızca'dan başka bir bilgi aranmadığını, hatta öğrencilerin mesleğe ilgileri ve hazırlıklarına bakılmaksızın seçim yapıldığını belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerin amaçlarının, Avrupa'ya gitmek ve Avrupa üniversitelerinden bir diploma almak olduğu, ne suretle olursa olsun gidelim, sonra çaresini buluruz düşünceleri içerisinde, sevmedikleri bir mesleğe aday olmak istedikleri yönünde olduğunu söyleyerek bu konuda eleştiri ve değerlendirmelerde bulunmuştur (Ünal ve Birbudak, 2010).

Cumhuriyetin erken döneminde ise, yurt dışında öğrenim görmüş olan eğitimcilerin dönemin Maarif Vekâleti Mecmuası'nda yurt dışı eğitime ilişkin değerlendirmelerine rastlanabilir. Örneğin; Sadrettin Celal, yurt dışı eğitimi ile ilgili, öncelikli olarak ihtiyaçları belirlemek gerektiğini, daha sonra öğrenim için gidilecek yerlerin iyi belirlenmesi, gönderilecek gençlerin yalnız malumatlarının değil, aynı zamanda kabiliyet ve zekası, hürriyet ve kişiliğinin ciddi biçimde incelenmesi gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca gönderilen öğrencilere yeterli derecede ücret verilmesi gerektiğini de vurgulamıştır. Yurt dışı eğitiminin ise, maarif programını çizecek uzmanların araştırma, inceleme ve uygulama seyahatleri ile doğrudan doğruya maarifin çeşitli sahalarında uzmanlar yetiştirmek biçiminde iki türlü olarak yapılmasını istemiştir (Maarif Vekâleti Mecmuası [MVM], 1926). Dönemin eğitimcilerinden, yurt dışında öğrenim görmüş ve öğrenci müfettişi de olmuş olan Cevat Dursunoğlu, Cumhuriyetten sonra birçok gencin kayırma yoluyla öğrenim için Batı'ya gönderildiğini, bunların çoğunun başarılı olamadıkları halde dönüşlerinde üniversiteye alındıklarını belirtmiştir (Akyüz, 2008). Dönemin İstanbul milletvekili Alâettin Cemil, Avrupa'ya öğrenci gönderme meselesini, kurtuluş inkılabının bir aracı olarak görmekte ve Avrupa'daki ilerlemelerin bilgisine sahip olmak için, Avrupa'ya öğrenci göndermenin en kestirme ve en makul bir çözüm olduğunu söylemektedir. Böylelikle hem yabancı öğretmen meselesini, hem de üniversitelerin uzun bir sürede veremeyeceği ilim ve irfanın verilebileceğini düşünmektedir (Cumhuriyet, 1933). Bu tür tartışmaların dışında 1930 yılında yapılan müfettişler toplantısındaki önerilere bakıldığında öğrenci gönderilmesinde, her sene görülen ihtiyaca göre öğrenci gönderildiği, bunun yerine gelecekteki ihtiyaca göre öğrenci gönderilmesi gerektiği belirtilmiştir (MVM, 1930). Ziyaeddin Fahri (1940) ise, Avrupa'ya gönderilen öğrencilerin çoğunlukla orta öğrenimini bitirenlerden oluştuğunu, müsbet ilim kurumlarına güvensizlik yüzünden gönderildiklerini savunmaktadır. Ayrıca Avrupa'yı hocası ve lisanı ile ayağımıza getirttiğimiz halde neden hala Avrupa'ya öğrenci gönderilmesi kaygısıyla boş yere uğraşıldığı eleştirilerinde bulunmaktadır. Ancak bunun Avrupa'ya radikal bir yüz çevirme olmadığını, teknik ve fikir eğitimi alma noktasında yüz çevrilemeyeceğini belirtmektedir.

Yurt dışı eğitimiyle ilgili tartışmaların çalışma kapsamındaki tarih aralığında çeşitli boyutlarıyla tartışıldığı ve bazı düzenlemeler yapıldığı söylenebilir. Öğrencilerin karşılaştıkları sorunların çözümüne yönelik, müfettiş raporlarının sonucunda zaman zaman yeni uygulamalar yürürlüğe konulmuştur. Bu çerçevede belirli aralıklarla talimatnameler, kararnameler yayımlanmıştır. Ancak tartışmalarda da görüleceği üzere sosyal, ekonomik, siyasal, yönetsel, kişisel vb. birçok boyutu olan bir sürecin işleyişinde yapılan yeni düzenlemeler, sorunların yaşanılmasını önleyemese de sürecin daha iyi işletilmesinde önemli adımlar olarak değerlendirilebilir.

### **YÖNTEM**

Bu araştırma nitel bir araştırmadır. Araştırmanın yöntemi, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan tarihsel araştırmadır. Tarihsel araştırmalar, geçmiş bir zamanda ol(uş)muş eylem ya da olayların anlaşılması için tanımlama ve açıklama amacına yönelik sistematik biçimde veri toplama ve değerlendirme çabası olarak tanımlanabilir (Fraenkel, Wallen & Hyun, 2012). Araştırmanın deseni ise tarihsel araştırma desenlerinden biri olan durum (vaka) çalışmasıdır. Durum çalışması, tarihteki herhangi bir fenomeni örnekleyebilecek bir durumu derinlemesine inceleyerek, tarihsel bir soruna ışık tutmayı amaçlar (Lundy, 2008).

### **Verilerin Toplanması**

Çalışma kapsamında Milli Eğitim Bakanlığı arşivinde bulunan bilgi ve belgeler, Bakanlığın çeşitli birimlerinde bulunan öğrenci ve personel dosyaları, birimler arası yazışmalar, tutanaklar, dönemin Milli Talim ve Terbiye Heyeti kararları, Cumhuriyet Halk Partisi'nin program ve raporları, Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü bünyesindeki Osmanlı ve Cumhuriyet Dönemi arşiv belgeleri, çeşitli kuruluşların kütüphaneleri ve konu ile ilgili yapılan çalışmalar (tez, kitap, dergi, makale, gazete vs.) taranmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Çalışma kapsamında yer alan dokümanlar, betimsel analiz yaklaşımına göre incelenmiştir. Betimsel analiz yaklaşımına göre “önceden belirlenen temalara göre elde edilen veriler özetlenir ve yorumlanırlar (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu çerçevede yurt dışına gönderilen öğrencilerin yurt dışında karşılaştıkları sorunlar, ulaşılan belge ve bilgiler çerçevesinde betimlenmeye ve değerlendirilmeye çalışılmıştır. Yurt dışına gönderilen öğrencilerin sorunları iç ve dış faktörler olarak sınıflandırılmıştır. Öğrenim için gönderilen ülkenin sosyal, siyasal, ekonomik koşulları (ekonomik kriz ve savaş), üniversite - okuldaki işleyiş, öğrenim planları ve süreleri, paralarını zamanında alamamalarının sonucu karşılaşılan maddi sorunlar gibi faktörler dış faktörleri oluştururken; yaş ve cinsiyet farklılıkları, dil problemleri, okula ve çevreye yönelik tutumlar, derslerden başarısızlık, sağlık sorunları, evlilik ve ailevi sorunlar gibi sebepler ise iç faktörleri oluşturmaktadır.

### **BULGULAR**

Bu bölümde, çalışma kapsamından ulaşılan dokümanlardan elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

#### **Dış Faktörler**

##### **Öğrenci Gönderilen Ülkenin Sosyal, Siyasal ve Ekonomik Koşulları**

Çeşitli ülkelere öğrenim görmek için gönderilen öğrencilerin gittikleri ülkenin sosyal, siyasal ve ekonomik koşullarında meydana gelen değişikliklerin sonucu olarak doğrudan etkilendikleri söylenebilir. Bu çerçevede öğrenci gönderilen ülkenin yaşam koşulları (sosyal-ekonomik) ve ülkenin siyasal ikliminde yaşanan krizler sonucunda öğrencilerin öğrenimleri olumsuz etkilenmiştir. Örneğin; 27 Ocak 1925 tarihli Berlin Büyükelçiliği'nden gelen rapora göre İtalya'da hayat son derece pahalıdır ve öğrenciye verilen para ancak geçimlerine yetecek kadardır (BCA, 180.9.0.0 / 34.181.1). Benzer biçimde 1927 yılında Ali Şakir ve İzzet Hakkı, Demiryolları ve köprü mühendisliği öğrenimi görmek üzere Prag'a gönderilmiştir. Başarılı öğrenci oldukları için Çekoslovakya hükümeti tarafından öğrenim masrafları karşılanmıştır. Ancak ülkede meydana gelen ekonomik kriz nedeniyle, 1932'den itibaren masrafları karşılanamamıştır. Bu durum sonucunda öğrencilerin Nafia Vekâleti (Bayındırlık Bakanlığı) hesabına alınmaları kararlaştırılmıştır (Talim ve Terbiye Kurulu Kararı [TTKK], 1932).

Maarif Vekili Hasan Âli Yücel'in Başvekâlet Yüksek Makamına yazdığı bir yazıda belirtildiği üzere, II. Dünya Savaşı'nın başlaması üzerine 1939 yılında Fransa ve Almanya'da bulunan öğrenciler geri çağrılarak tamamı yurda dönüş yapmıştır (BCA, 30. 10.0.0 /142.14.8). İsviçre, İtalya, İngiltere ve Belçika'da devlet öğrencilerinden fen ve teknik sahada öğrenim görenlerin öğrenimlerine devam etmelerine, bu alanların dışındakilerin yurda dönmesine; Amerika'da öğrenimde bulanların hangi alandan olursa olsun öğrenimlerine devam etmeleri istenmiştir. Maarif Vekâleti'nin bu istek yazısında Fransa ve Almanya'dan başka ülkelerde kendi hesaplarına öğrenim görenlerin ailelerinin, yoksa kendilerinin istekleriyle bu ülkelerde öğrenimlerine devam edebilecekleri belirtilmiştir. Belçika ve Fransa'da, Sümerbank ve Maden Tedkik ve Arama Enstitüsü hesabına öğrenim görürken, Savaş nedeniyle geri çağrılan, yirmi bir öğrencinin aynı branşlarda öğrenimlerini tamamlamak üzere Amerika'ya gönderilmesi kararlaştırılmıştır (BCA,30.10.0.0 / 142.13.20.3).

Almanya'daki siyasi durum öğrencilerin tüm yaşamlarını etkilediği gibi, kaldıkları konutları değiştirmelerine de neden olmuştur. Müfettiş raporlarına göre İngiliz uçaklarının Berlin ve diğer şehirlere saldırıları sonucu bazı öğrenciler, kaldıkları konutların zarar görmesiyle evlerini değiştirmek durumunda kalmışlardır. Öyle ki, gece yapılan saldırılar sonucunda sığınaklara inme mecburiyeti karşısında, 3-4 saat uykusuz kalmak yüzünden öğrencilerin erken kalkıp okula gitmesi güçleştiği için, bütün okulların, saldırının yapıldığı gecelerin sabahında iki saat geç açıldığı bildirilmektedir. Öğrencilerden bazıları ülkenin siyasi vaziyeti sonucu tutuklanmışlar, üç öğrenci hastalıkları yüzünden



serbest bırakılmış, ancak Elçiliğin yazılı protestosuna ve müfettişliğin başvurusuna rağmen, kendi hesabına öğrenim gören bir öğrenci serbest bırakılmamıştır (BCA, 30.10.0.0 / 142.13.20.3).

### Üniversite - Okuldaki İşleyiş

Çeşitli ülkelere öğrenim görmek için gönderilen öğrencilerin gittikleri üniversite ve okullardaki eğitim-öğretim süreçlerinde yapılan düzenlemeler öğrencilerin öğrenimlerini zaman zaman olumsuz yönde etkilemiştir. Örneğin; Vekâlet hesabına Burhanettin Kamil, yabancı dil öğrenimi için 1928 yılında doktora öğrenimine gönderilmiştir. 1933'te doktorasını bitirmesi gerekirken doktora tez danışmanının değişmesi üzerine 1935 sonuna kadar öğrenim süresi uzatılmıştır (TTKK, 1934).

1933-1934 yılında çocuk bakımı öğrenimi için Belçika'ya gönderilen ve öğrenim planlarına göre birinci yılını yabancı dil için hazırlanmak ve sonra iki yıl bu ülkede öğrenimini tamamladıktan sonra Paris'te bulunan "Ecole de Puériculture"e yerleşmeleri gereken Zekiye Ali ve Hatice Kamber Hanımlar, Belçika'daki okulun tadilatla olması ve öğrenim planlarına göre bu ülkede başka bir okul olmaması nedeniyle Paris'e nakledilmişlerdir (TTKK, 1935).

1933-1934 ders yılı başında Ev idaresi öğrenimi için Viyana'ya gönderilen Mücedded Akif'in okulun bulunduğu yerin havası ile uyuşmaması, okul hakkındaki şikayetlerinin doğruluğuna inanılması ve bu okulun bina, araç ve öğretim unsurları itibarıyla iyi bir vaziyette olmaması nedenleriyle, 1935 yılından sonra Berlin'de Letteveren okuluna yatılı olarak nakline karar verilmiştir (TTKK, 1935).

Gönderilen ülkenin eğitim sisteminde yaptığı düzenlemeler, öğrencilerin öğrenim sürelerini doğrudan etkilemiş ve bu durum öğrenci müfettişlerinin düzenli kontrolleri sonucunda rapor edilmiş ve yapılan değişikliklere göre yeni stratejiler ve öğrenim planları düzenlenmiştir. Hatta gelişmeleri yakından takip etmelerinin sonucu, bulunulan ülkenin ileride yapacağı düzenlemelere dönük olarak da eylem planları belirlenmiştir. Örneğin; Berlin'de bulunan Öğrenci Müfettişi Nihat Adil Erkman'ın 30.10.1940 tarihli raporuna göre, Almanya'da sene iki sömestr öğrenim süresi varken, üç sömestre çıkmasının öğrenim süresini uzatacağı belirtilmiş ve bu durumdan etkilenen öğrencilerin listesi düzenlenmiştir. Ancak ilkbaharda, trimester usulünden, sömestr usulüne geçiş yapılacağı, günün gazetelerinden resmi bir açıklama yapıldığı ve öğrencilerin yine eski öğrenim planlarındaki sürelerine göre bitireceği belirtilmiştir. Ayrıca trimester uygulamasıyla öğrencilerin tatil süreleri kısa olacağından ve polisten vize almanın uzun sürmesinin sonucu, yaz döneminde ailelerinin yanına giden öğrenciler için durumun zorlaştığı ve ancak 6 öğrencinin Türkiye'ye gidebildiği (BCA,30.10.0.0 / 142.14.12) belirtilmiştir.

Yukarıdaki durumlarda olduğu gibi, elçiler ve öğrenci müfettişlerinden gelen raporlarda ve yazışmalarda, gönderilen ülkelerdeki eğitim sisteminde ve okullardaki her türlü değişiklik yakından takip edilmiş ve gerekli tedbirler alınmaya çalışılmıştır. Öğrenci müfettişleri öğrencilerin kişisel sorunlarını yakından takip ettikleri gibi, öğrenim planı ve okul işleyişini de düzenli olarak takip etmişlerdir. Ancak sınırlı sayıda müfettiş ile bu kontrollerin zamanında ve yeteri kadar yapılamadığı söylenebilir.

### Öğrenim Planları ve Süreleri

Çeşitli ülkelere belirli bir öğrenim planı çerçevesinde gönderilen öğrenciler için bu planların zaman zaman sorunlara yol açtığı söylenebilir. Diğer bir ifadeyle planlanan sürenin kısalığı, planlanan sertifikalardan, derslerden farklı sertifika ve derslerin alınması gibi durumların öğrencilerin öğrenimlerini etkilediği görülmektedir. Örneğin; 1924-1925 yılında Namık Bey Hükümet hesabına Budapeşte'ye Türkoloji öğrenimi için gönderilmiştir; ancak 1928 yılında öğrenim planına göre öğrenim süresi içerisinde öğrenimini tamamlayamadığı için memlekete dönüşü kararlaştırılmış ve kendi hesabına öğrenimine devam etmesi durumunda bir sene daha izin verilmiştir. Daha sonra öğrenim gördüğü okul tarafından öğrenimine altı ay daha ihtiyaç duyulduğunun bildirilmesi sonucunda tahsisatı Vekâletçe karşılanmak üzere bu izin verilmiştir (TTKK,1929).

1929-1930 ders yılında Vekâlet hesabına hukuk öğrenimi için Rüştü Nuri Bey, Fransa'ya gönderilmiştir. Fransa'da Siyasi İlimler Akademisini bitirmesi ve iktisat diploması alması üzerine öğrenimi yeterli görülerek geri çağırılmış; ancak öğrenim planına göre amme hukuku diplomasını alması ve hukuk doktorasını yapması gerektiğinden 1935 Kasım ayı sonuna kadar Fransa'ya tekrar gönderilmiştir (TTKK, 1935).

1930 yılında Kütahya valiliği hesabına Ömer Necati, Budapeşte'ye Su Mühendisliği öğrenimine üç seneliğine gönderilmiştir; ancak öğrenim süresi dört yıl olduğu için daha üçüncü sınıfta süresi bitmiş ve

İl Genel Meclisi'nin süre uzatılmasını kabul etmemesi üzerine öğrenci, Nafia Vekaleti hesabına alınmıştır (TTKK, 1933).

İktisat Vekâleti hesabına Budapeşte'de doktora öğrenimi gören Mehmet Naci, öğrenim planı çerçevesinde öğrenimini tamamlayamadığı için tahsisatı 1930 Haziran ayında kesilmesine karşın, müfettişliğe başvurusu sonucunda haziran ve temmuz aylıkları harcırah ve sınav masrafları olarak kendisine verilmiştir. Doktora tezini bastırmak ve doktora masrafları için 1280 pengö ile 150 lira daha talep etmiş ve isteği başmüfettiş Cevat Bey tarafından Vekâlete bildirilmesine karşın, Maarif Vekillliği 27.07.1931 tarihli yazısında, tasarruf nedeniyle bütçe imkansızlığı yüzünden bu isteğin karşılayamayacağını ve mümkün olan fedakarlık yapılarak kendisine ikinci defa dönüş harcırahı gönderildiğini bildirmiştir (BCA, 180.09.0.0 / 44.226.1).

Doktora yapmak üzere Fransa Lyon'da Zoologie öğrenimine gönderilen Suat Nigar'ın öğrenim süresi, Lyon Üniversitesi Fen Fakültesi Zoologie Profesörü M.C.Vaney'in mektubu ile Paris öğrenci müfettişliğinin mektupları sonucu bir yıl daha uzatılmıştır (TTKK, 1931).

Vekâlet bir öğrenim planı ile öğrencileri yurt dışına göndermesine karşın, öğrencilerin öğrenim planlarındaki ders/dersleri almayıp bir üst kura, üniversiteye geçmelerine de sıcak bakmıştır. Örneğin; 1932-1933 ders yılında Vekâlet hesabına, matematik ve fizik öğrenimi görmek üzere Fransa'ya gönderilen ve öğrenim planlarına göre üç sene içinde sırası ile "Mathématiques Élémentaires", "Mathématiques spéciales A" ve "Mathématiques spéciales B" sınıflarını takip ettikten sonra üniversiteye girmeleri gerekenler bulunmaktadır. Vekâlet, bu durumda olanlardan isteyenlerin Mathématiques spéciales B" sınıfında bir sene bırakılmadan, öğretmenlerinin üniversiteye girebileceğine dair bir rapor vermesi sonucunda bu taleplerinin karşılanabileceğini belirtmiştir (TTKK, 1934).

### **Maddi Konularda Karşılaşılan Sorunlar**

Öğrencilerin, öğrenim için gönderilen paralarını zamanında alamamaları başlı başına büyük bir sorundur. Bu sorun Avrupa'ya öğrenci gönderilmesi sürecinde kaçınılmaz olarak yaşanan bir sorundur. Hariciye Vekaleti'nin 27.1.1925 tarihli Maarif Vekâleti'ne gönderdiği Berlin Büyükelçiliği'nin raporuna göre, İtalya'ya gönderilmiş öğrencilerin tahsisatının devretmesi yüzünden zor durumda oldukları, öğrencilerin derslerini ciddi bir surette takip edemeyeceği ve bu şartlarda yetişen öğrenciden ise hükümet ve milletçe ihtiyaç olunan faydanın gerçekleşmeyeceği ve öğrencinin parasızlık yüzünden, türlü sefalet ve zaruret içinde ezilip kaldığı belirtilmektedir. Bu sorunun yanı sıra aynı ülkeye gönderilmiş öğrencilerin birbirinden farklı öğrenim ücreti alıyor olmaları da başka bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Raporda Ticaret Vekâleti öğrencisi 80 lira alırken, Nafia Vekâleti'nden 60-80 lira arası ücret alanlar olduğu, aynı durumda olan öğrencilerin ücret farklılığının kaldırılması gerektiği belirtilmektedir (BCA, 180.09.0.0 / 34.181.1).

Vekâlet dışındaki kurumlardan, valilikler ve belediyelerin öğrenim için yeteri kadar bütçe ayırmaması sonucunda, öğrenciler zor duruma düşmüşler ve durumlarına göre Vekâlet hesabına alınmışlardır. Örneğin; 1928 yılında Mehmet Arslan, Galatasaray Lisesi'nden mezun olup, Kars Valiliği adına ve hesabına Paris'te "Ecole des Travaux Puplics"te öğrenime gönderilmiştir. Çok çalışkan ve kıymetli bir genç olarak tanımlanması ve valilik tarafından yeterli derecede tahsisat gönderilmeyeceği düşüncesiyle Vekâlet hesabına alınmıştır (TTKK, 1930).

1930-1931 tarihinde Bolu Vilayeti hesabına Ömer Necmettin, Macaristan'a Maden Mühendisliği öğrenimi için gönderilmiştir. 1934 yılında bütçede karşılığı olmadığı için tahsisatı kesilmiş ve öğreniminin son kademesindeyken İktisat Vekâleti hesabına alınmıştır (TTKK, 1934).

Yukarıdaki sorunlar çerçevesinde ortaya çıkan durumlara yönelik olarak ise, Berlin Büyükelçiliği 1925 tarihli raporunda "öğrencinin adreslerindeki tahakkuk dolayısıyla genellikle paralarını almadığı ve paranın iade olduğu" tespiti yapılır. Bu tür sorunlara çözüm olarak Elçilik "her daire öğrencisine ait öğrenim ücretini öğrenci müfettişliğinin adresine göndermelidir" (BCA, 180.09.0.0 / 34.181.1) biçiminde bir öneri geliştirse de, elçiliğin bu önerisi gerçekleştirilmemiştir.

### **İç Faktörler**

#### **Yaş ve Cinsiyet Farklılığı**

Gerek Meşrutiyet dönemi gazete ve dergilerinde gerekse Cumhuriyetin erken döneminde müfettiş raporlarına yansıyan, yurt dışına gönderilen öğrencilerin seçimi meselesinde asıl konu seçilen öğrencilerin belirli bir olgunlukta olup olmamalarıdır. Elçiliklerden ve müfettişlerden gelen raporlarda

da yaş sorunu vurgusu öne çıkmaktadır. Örneğin; Berlin Büyükelçiliği'nin 1925 tarihli raporunda küçük yaşta öğrenci gönderilmesinin doğru olmadığı, milli terbiyesini almış öğrencilerin gönderilmesinin doğru olduğu belirtilmiştir. Ayrıca rapor, yurt dışına öğrenci gönderilmeden önce İstanbul'da 6 ay veya 1 sene süreyle hazırlık kursları almasının gerektiğini, burada Fransızca ve İngilizce dillerinin takviyesi ve Avrupa görgü kurallarına dair derslerin verilmesini, özellikle Anadolu'dan gelen öğrencilerin İstanbul'da büyük şehir hayatına uyum sağlamış olarak, Avrupa'ya gönderilmesinin onların başarılarını arttırmada önemli olduğunu söylemektedir (BCA, 180.09.0.0 / 34.181.1).

1926 yılında Fransa'da bulunan müfettiş Kemal Za'im Bey'in öğrencilerle ilgili raporunda ise gerek fen gerek edebiyat fakültelerine devam eden öğrencilerden en sıkıntılı vaziyette bulunanların darülfünun mezunları ve öğretmenlik yapmış olanların oluşturduğu belirtilmektedir. Raporda Fransa'da düzenli bir öğrenimde bulunabilmek için esaslıca hazırlık devresine ihtiyaç olduğu ve bunun için de öğrenime liseye belirli bir olgunluktan sonra gelip yurt dışındaki liselere devam etmeleri gerektiği belirtilmektedir (MVM, 1926).

1927 yılında yayınlanan "Ecnebi Memleketlere Gönderilecek Talebe Talimatnamesi"ne bu konuda yaşanan sorunlar göz önüne alınarak Avrupa meslek okullarına, ortaokul öğrenimini bitirmiş olanların ve Avrupa öğretmen okullarına ise lise veya ilk öğretmen okulunu bitirmiş olan gençler gönderilmesi kuralı konulsa da, öğrencinin olgunluğu konusu sorun olmaya devam etmiştir. Aynı tarihte yayımlanan bir başka yazıda, meslek öğretmeni yetiştirmek üzere Avrupa'ya gönderilecek öğrencilerden erkeklerin lise mezunu, kızlardan biçki ve dikiş için gideceklerin ortaokul mezunu ve yaşı on altıyı geçmemesi şartı (Maarif Vekâleti Tebliğler Mecmuası, 1927) bulunması kararı bu talimatnamenin somut göstergesidir. Ancak, Kemal Za'im Bey'in ortaya koyduğu belirli bir olgunluktaki öğrencilerin, öncelikle gittikleri ülkenin liselerine devam etmeleri gerektiği sorunu, 1929 yılında kabul edilen 1416 sayılı kanunla, lise ve üzeri okul mezunlarının gönderilmesiyle kısmen giderilmiş olsa da, 1930 tarihinde düzenlenen müfettişler toplantısında "öğrencilerin gidecekleri ülkelerdeki liselerde iki yıl kaldıktan sonra darülfünunlara geçmeleri" (MVM, 1930) gerektiği talepleriyle devam ettiği söylenebilir. Bu öneri olgunluk sorununa bir çözüm adımı olarak değerlendirilebilir. Her ne kadar 1416 sayılı Kanun'la lise ve üzeri öğrenime sahip öğrencilerin gideceği kararlaştırılsa da, 1938 yılında gazetede verilen bir ilana göre, ortaokul mezunlarının da öğrenim için yurt dışına gönderilebildiği görülmektedir. Örneğin, Denizbank makine ve inşaiye mühendisi yetiştirmek üzere Avrupa'ya göndereceği öğrencilerin esaslı bir öğrenim ve staja tabi tutulabilmesi için ortaokul mezunlarının dahi başvurabileceğini duyurmuştur (Cumhuriyet, 1938).

Öğrencilerin yaşı ve olgunluğu sorunu Berlin Büyük Elçiliği'nin 1940 tarihli raporunda da görülmektedir (BCA, 30.10.0.0 / 142.14.8). Buna göre, Berlin'de bir Öğrenci Cemiyeti kurdurulmuş, kulüp binasında öğrencilere oturacak yer, radyo, görüşme salonu, gazete ve ekonomik olarak zor şartlara rağmen çay içme olanağı dahi sağlanmıştır. Elçilik, öğrenciler için tesis etmiş olduğu bu sosyal mekana rağmen öğrencilerin şehrin seçkin kahvelerinde genç kızlarla oturanlarının, sinema ve barlarda dolaşanlarının epeyce olduğunu belirtmektedir. Bunların başlıca nedenleri olarak, öğrencilerin iyiyi kötüyü fark edecek yaşta olmamalarını, çok genç olmalarını, Almanya'ya niçin geldiklerinin fark edecek öğrenim ve olgunluk derecesinde olmamalarını ve ellerine fazla para geçmekte olmasını göstermektedir. Raporda gelen öğrencinin 30 yaşından aşağı olmaması gerektiği bildirilmektedir. Hatta çok genç gelen, senelerce Almanya'da oturan ve büsbütün Avrupa'da yetişmiş olanlardan memleketin şimdiye kadar, müstesnalar hariç, fayda görmediği belirtilmektedir. Her ne kadar "Batı ülkelerine lise ve yüksekokullar mezunları arasından seçim yapılmıştır" denilse de böyle bir uygulamanın, bazı özel şirket ve kuruluşların yurt dışına öğrenci gönderilmesi sınavlarında ortaokul mezunlarından da öğrenci alması nedeniyle kısmen uygulandığı söylenebilir.

### **Dil Problemleri**

Çeşitli ülkelere öğrenim görmek için gönderilen öğrencilerin, gittikleri ülkenin eğitim dilini bilme düzeyleri onların okul başarılarını etkilemiştir. Bu durum çeşitli toplantılarda da görüşülmüş ve yeni düzenlemeler yürürlüğe konulmuştur.

1929-1930 yılı teftiş işlerinin sonucunda gerçekleştirilen müfettişler toplantısında Avrupa'daki öğrencilerin çoğunlukla görevlerine dikkat ettikleri, öğrencilerden en çok başarılı olanların matematik ve fen öğrencileri, en zorlananların ise öğrenim gördükleri alanın iyi bir lisana ihtiyaç duyması nedeniyle tarih ve edebiyat öğrencileri olduğu belirtilmektedir. Ayrıca özellikle dil öğrenimine gönderileceklerin öğrenim göreceği dili bilmesi ve bu surette o dili öğrenmeye olan yeteneğinin görülmesi gerektiği

vurgulanmaktadır (MVM, 1930). Dil problemiyle ilgili olarak 1929 yılındaki bir yazıda, Almanya'da üniversitelerin öğrenci kabul şartlarının değiştiği ve lisan öğrenmeye ayrılan iki sömestr süresinin yeterli olmadığı belirtilmektedir. Alman öğrencilerin bile asgarî doktora süresince veremediği imtihanları, giden öğrencilerin en kısa müddet zarfında vermekle mükellef tutulmasının imkansızlığı anlaşılabilir, bu durumun çözümüne yönelik olarak yeni bir öğrenim planı oluşturulmuştur (TTKK, 1929).

Bir taraftan yapılan teftişler sonucunda sorunlar ve çözümleri ortaya konulmaya çalışılsa da dil sorunu öğrencilerin karşılaştıkları ve başarısız oldukları önemli bir konudur. Örneğin; Nazım Sami, Fransa'ya Ticaret öğrenimi görmek üzere gönderilmiştir. Bulduğu okul müdürlüğünün Paris Mıntıka Müfettişliğine gönderdiği mektupta bilgisinin yetersiz ve Fransızcasının da zayıf olduğunun bildirilmesi sonucunda müfettişliğin bu doğrultudaki yazısı üzerine geri çağırılmasına karar verilmiştir (TTKK, 1932).

1932 yılında Bina doğramacılığı ve sınaî resim öğrenimi için Prag'a üç öğrenci gönderilmiştir. Talim ve Terbiye Kurulu'nda Elçilikten ve Berlin Öğrenci Müfettişliğinden gelen yazılar uyarınca bu üç öğrencinin de Çekçe öğrenmek zorunda oldukları, Çekçeyi öğrenmenin zor olduğu, bu dilde yeterince meslekî yayın olmadığı ve öğrencilerin bu sahada bilgilerini artırmak için Almanya'ya nakil edilmeleri görüşülen sorunlardan birisidir. Kuruldan iki üyenin (A.Haydar Bey ve M. Reşat Bey) Prag'da kalma isteklerine karşın çoğunluk kararları öğrencilerin Almanya'ya nakillerine karar verilmiştir (TTKK, 1933).

### **Okula ve Çevreye Yönelik Tutumlar**

Öğrencilerin gittikleri ülkelerin sosyo-kültürel yaşamına uyum sağlamalarında ve başarılı olmalarında kuşkusuz tutumları önemli bir rol oynamaktadır. Bazı öğrencilerin tutumları gidilen ülkeye yönelik olumsuz biçimdeyken bazı öğrencilerde ise okula ve çevreye yönelik olarak olumsuz biçimde gelişmektedir. Her ne kadar kökeninde maddi sorunlar varmış gibi gözükse de öğrencinin çevreye yönelik tutum ve davranışlarının sonucu bazı olumsuz olaylar gerçekleşmiştir. Örneğin, öğrencilerin bir kısmı ev sahiplerine ay sonunda kira ödemeleri gerekirken, ay sonunda geceleyin evi boşaltarak başka bir eve taşınan ve her ay bunu yapan öğrenciler bulunmaktadır. Bu durumda olan öğrencilerin çoğu mahkemelik olmuştur (BCA, 30.10. 0.0 / 141.9.14).

Gidilen ülkeye yönelik tutuma, 1930 yılında yapılan müfettişler toplantısında belirtilen, öğrencilerin küçük milletlerin lisanını lâyıkıyla öğrenmeye ilgi ve istek duymadıkları için Macaristan ve Çekoslovakya'ya Tarih ve filoloji müstesna olmak üzere gönderilmemesi isteği örnek olarak verilebilir (MVM, 1930).

Bazı öğrenciler ise okula yönelik olumsuz bir tutum geliştirmişler ve sorumluluklarını yerine getirmemişlerdir. Örneğin; Bahattin Efendi, Bruxelles'e makine öğrenimi için gönderilmiştir. Müfettiş Salih Zeki Bey'in kendisine yaptığı uyarılara rağmen hayatını düzenleme ve okula devam konusunda sorumluluklarını yerine getirmediğinden, kendisinden bir fayda beklenmediği düşüncesiyle geri çağırılmasına karar verilmiştir (TTKK, 1930). Benzer biçimde askerî fabrikalar umum müdürlüğü hesabına Almanya'da öğrenimde bulunan Suavi Naili'nin, okula yönelik olumsuz tutumu sonucunda 152 saatlik devamsızlığı olmuştur ve Almanya'da daha fazla kalmasında bir fayda görülmemekle geri çağırılması kararlaştırılmıştır (TTKK, 1931).

### **Derslerden Başarısızlık**

Yurt dışına öğrenim için gönderilen öğrencilerin öğrenim planlarında yer alan derslerden başarılı olamamaları, öğrenim planlarında ve sürecin işleyişinde aksaklıklar yaşanmasına yol açmıştır. 1925 tarihli Berlin Büyükelçiliği'nin raporuna göre İtalya'da bulunan öğrencinin, müfettişin kontrolünde tutulmasının önemli olduğu belirtmiştir. Ayrıca derslerine devam etmeyerek, başarılı olamayan öğrencinin derhal geri çağırılması ve bu hususta alınacak kesin bir kararın öğrenci üzerinde etkisini göstereceği, bir iki öğrencinin memlekete iadesinin tüm öğrenciler için bir ders olacağı savunulmaktadır. Bunların memuriyete alınabilmesi için her dairenin kendi öğrencisine her üç ayda bir imtihan belgelerini öğrenci müfettişliğine ibrazla mecbur tutulması gerektiğinin önemi belirtilmektedir (BCA, 180.09.0.0 / 34.181.1).

1925 yılında Nihat Ali Bey, İktisat Vekâleti hesabına Fransa'ya Siyasal Bilimler öğrenimine gönderilmiştir; ancak 1931 yılı itibarıyla diploma sınavında başarısız olmuş ve öğrenimini tamamlayamadan geri çağırılmıştır (TTKK, 1931). Benzer biçimde 1925-1926 yılında kendi hesabına Belçika'da Anvers'te Ticaret Yüksekokulu'nda bulunan Süleyman Faik, hakkındaki okul idaresinin



mutalaası ve Yüksek Öğrenim Umum Müdürlüğü'nün tezkeresi sonucunda öğrenime devamında bir fayda olmadığı anlaşıldığından geri çağırılmıştır (TTKK, 1928).

1927 yılında Server Hanım, Vekâlet hesabına tarih öğrenimi görmek için Fransa'ya gönderilmiştir. Darülfünun mezunu olmasına karşın, Fransa'da Aix Lisesi'ne ve sonra Üniversite'sine girmiştir. Ancak 1930 yılı itibariyle bir sertifika bile alamadığı için, geri çağırılıp, öğretmenlik görevi verilmesi kararlaştırılmıştır (TTKK, 1930).

1928 yılında Sadiye Abdurrahman Hanım, Vekâlet hesabına felsefe lisansı yapmak üzere Bordeaux Üniversitesi'ne gönderilmiştir. Kendisi üçüncü sertifikasını almak üzere girdiği umumî felsefe ve mantık imtihanında üç defa üst üste başarılı olamamıştır. Üçüncü sertifikasını aldığı takdirde dördüncü sertifika için 1933 Temmuz ayına kadar müsaade edilmesine, başarılı olamadığı takdirde geri çağırılmasına karar verilmiştir (TTKK, 1932).

1928 yılında Hamdi Ragıp (Atademir) ve Nurettin Sıtkı Efendiler, Felsefe ve Edebiyat öğrenimi için Fransa'ya gönderilmişlerdir; ancak 1931 yılına kadar hiçbir sertifika alamadıkları için ve o yıl yapılacak sınavlarda da bir başarı elde edemezlerse geri çağırılmalarına karar verilmiştir (TTKK, 1931).

1928 yılında Fuat Cahit, Hüseyin Sadi, Enver Ziya (Karal) ve Derviş İbrahim Efendiler, Tarih-Coğrafya öğrenimi için Fransa'ya gönderilmişlerdir. 1931 yılına kadar hiçbir sertifika alamadıkları için ve o yıl yapılacak sınavlarda da bir başarı elde edemezlerse geri çağırılmalarına karar verilmiştir (TTKK, 1931).

1929 yılında Hüseyin Remzi Bey Vekâlet hesabına matematik öğrenimi için gönderilmiştir. Remzi Bey hem lise hem de üniversite eğitimine gönderilmiştir. İlk yıl lisede lisan öğrenmekle geçirmiştir. Lise ve üniversite öğrenimlerinde alması gereken sertifikaların hiç birisini alamadığından ve 1934 yılında öğrenim süresi sona ereceğinden öğrenime devamında bir fayda beklenmediği için geri çağırılmıştır (TTKK, 1934).

1929 yılında İktisat Vekâleti namına Hayri Aziz, Nancy şehrinde "Ecole Nationale des Eaux et des Forest'de Ormancılık öğrenimi için gönderilmiştir. Ancak birinci sınıfta kalması ve Müfettiş S. Zeki Bey'in hakkında hazırladığı matematik bilgisindeki yetersizlikler, okulu bitiremeyeceğine dair raporu sonucunda, Fransa'da öğrenime devamında bir fayda olmayacağı düşünülmüş ve geri çağırılmıştır (TTKK, 1931).

Fuat Efendi 1930/31 yılında Marsilya'da Ticaret öğrenimindeyken birinci sınıfında kalmış ve bu nedenle tahsisatı kesilmiştir; ancak bir sene kendi hesabına öğrenimine devam ederek sınıfını geçtiğinde tekrar Vekâlet hesabına alınması kararlaştırılmıştır (TTKK, 1931).

Derslerinde başarısız olmamasına karşın, mezuniyet sınavında başarılı olamayıp geri çağırılanlar da bulunmaktadır. Nihat Ali 1925 yılında, İktisat Vekâleti hesabına Fransa'ya Siyasal Bilimler öğrenimine gönderilmiştir; ancak 1931 yılı itibariyle diploma sınavında başarısız olmuş ve geri çağırılmıştır (TTKK, 1931).

Vekâlet, öğrenim planında belirtilen tarihlerde sertifika alamayanları geri çağırdığı gibi bazılarının da kendi hesaplarına öğrenimlerine devam etmelerine izin vermiş ve hatta tekrar Vekâlet hesabına alınmak isteyenlerin bu isteklerini kabul etmiştir. Örneğin; Hüseyin Sadi, 1928 yılında Vekâlet hesabına Tarih ve Coğrafya öğrenimi görmek üzere Fransa'ya gönderilmiştir. 1931 Ekim ayına kadar sertifika alamaması sonucunda tahsisatı kesilmiş ve 1934 yılına kadar kendi hesabına öğrenimine devam ederek "Esthétique" ve "Géographie" sertifikalarını almıştır. 1935 Kasım ayına kadar tahsisat verildiği takdirde lisansını tamamlayacağını beyan etmesi üzerine Vekâlet, kendisinin aldığı bu iki sertifikadan başka "Géographie Physique" ve "Histoire Modern et Contemporaine" sertifikalarını alarak lisansını tamamlaması yönünde karar almıştır (TTKK, 1934).

### Sağlık Sorunları

Her ne kadar öğrencilerin gönderilme koşulları arasında sağlık raporu olsa da öğrenciler hastalandıklarında, maddi koşulları sonucunda zor günler yaşamışlardır. Berlin Büyükelçiliği'nin 29 Aralık 1926 tarihli raporunda, dişi ağrıyan bir öğrenci yeteri kadar parası olmadığı için doktora gidememiş ve rahatsızlığı ölme noktasına gelmiştir. Elçilik tarafından öğrenci 400 mark gibi bir bedel ödenerek ameliyat edilmek durumunda kalmıştır. Ayrıca birçok öğrencinin ağır rahatsızlıklarını kendi ikamet ettiği evlerinde geçirdiği belirtilmektedir (BCA, 30.10.0.0 / 141.9.14). Dolayısıyla öğrencilerin ciddi sağlık sorunlarının sonucunda derslerinde sıkıntılar yaşadığı söylenebilir. Bu sıkıntıları daha şiddetli biçimde yaşayarak, öğrenim süresini planlanan sürede sağlık nedenlerinden dolayı bitiremeyenler de bulunmaktadır ve bu durumda olanların başarı durumlarına göre öğrenimlerine devam edip etmeyeceklerine dair kararlar alınmıştır. Örneğin; Maarif Vekâleti hesabına Paris'te felsefe



öğrenimi görmek üzere 1928 yılında gönderilen Tevfik Bey, 1932 yılında geçirdiği apandisit ameliyatı sonucu sertifika imtihanına girememiş ve öğrenim süresi 1933 Aralık ayı sonuna kadar uzatılmıştır (TTKK, 1933).

1928 yılında Vekâlet hesabına matematik öğrenimi görmek üzere Lütfi İsmail Bey, Fransa'ya gönderilmiştir. Hastalığından dolayı kendisine bir yıl izin verilmiş ve öğrenim süresinin sonu olan 1934 yılı sonuna kadar alması gereken üç sertifikadan ikisini alabilmiş ve lisansını bitirememiştir. Paris mıntıkası öğrenci müfettişliği tarafından öğrenim süresinin uzatılması veya geri çağrılarak Yüksek Öğretmen Okuluna alınması ve son sertifikasını Türkiye'de alması bildirilmiştir. Ancak Vekâlet tarafından Lütfi İsmail Bey'in son sertifikasını alarak lisansını bitirmek üzere kendi hesabına okumak istediği takdirde bir yıl daha Fransa'da kalmasına izin verilmiş ve bu süre içinde de lisansını alamadığı takdirde geri çağrılması ve hakkında takibat yapılması kararlaştırılmıştır (TTKK, 1935).

Sağlık sorunları nedeniyle Avrupa'ya öğrenim için gitmek üzere açılan sınavlarda başarılı olsalar bile gidemeyenler, gitmeleri ertelenenler de bulunmaktadır. 1931 yılında Askerî Fabrikalar Genel Müdürlüğü hesabına Avrupa'ya gönderilecek öğrenci sınavında başarılı olan Salâhattin Beyin, rahatsızlığı nedeniyle Cerrahpaşa hastanesinin vermiş olduğu rapor sonucunda, "vücudunu kuvvetlendirinceye kadar" Avrupa'ya gönderilmesi ertelenmiştir (TTKK, 1931).

Yurt dışında eğitimini sürdüren öğrencilerin bir kısmı rahatsızlığı nedeniyle öğrenimini yarıda kesme durumunda kalmış ya da bu karar Vekâlet tarafından kişinin aldığı eğitim yeterli görülerek, öğrenci geri çağrılmıştır. Örneğin, Maarif Vekâleti hesabına Lyon'da matematik öğrenimi gören Gülfeza Mehmet Hanım, çeşitli sertifikalar alarak lisansını yapmış ve ilave olarak da Genel Fizik sertifikası için öğrenimine devam etmiş ve öğrenimine başlayacağı sırada, yaz tatilinde geçirdiği boğaz ameliyatının kendisini zayıf düşürmesi sonucunda sertifika imtihana girememiş ve öğrenimi yeterli görülerek geri çağrılmıştır (TTKK, 1933).

Lütfü Efendi, Vekâlet hesabına Fransa'da Montpeiller Lisesi'nde öğrenime gönderilmiştir; ancak ciğerlerinden rahatsızlanması sonucu İstanbul Cerrahpaşa hastanesinde tedavi görmüş ve altı ay daha dinlenmeye ihtiyacı olması sonucunda, bir sene içinde iyileşmesi durumunda müktesap hakkı saklı kalmak şartı ile izinli kabul edilmiş ve bu sürede kendisine herhangi bir tahsisat verilmemesi kararlaştırılmıştır (TTKK, 1931).

Vekâlet hesabına matematik öğrenimi için 1929 senesinde Almanya'ya gönderilen Mehmet Şükrü Efendi, öğrenim planına göre 1934 yaz sömestresinde öğrenimini bitirmesi gerekirken hastalanarak uzun süre hastanede yatmış, bu esnada Yahudi olan profesörü Alman hükümeti tarafından işten çıkarılmış ve bu sebeple eski profesörünün yanına gönderilmiş olmasından dolayı imtihanından geciktiği için, öğrenim süresi 1935 yaz dönemine kadar uzatılmıştır (TTKK, 1934).

1928 yılında Tarih-Coğrafya öğrenimi için Almanya'ya gönderilen Edirne Lisesi mezunlarından Süleyman Sami Beyin, sağlık durumu kötüleşmeye başlayınca, hem doktor kontrolleri hem de Vekâlet'in emri üzerine orada bir heyet tarafından yapılan muayene sonucunda öğrenime devam edemeyeceği anlaşılacak, Türkiye'ye dönmüştür. Ancak maaşı düzenli olarak Disconto-Gesellschaft bankasına gönderilmiş ve öğrenime devam edemeyecekse, boş yere maaş tahakkuk ettirilmemesi yönünde Müfettiş İzzet Bey, Vekâlete 02.11.1929 tarihli bir yazı göndermiştir (BCA,180.09.0.0 / 43.222.1).

Öyle ki yurt dışına öğrenimine gidip, yaşamını kaybeden öğrenciler de bulunmaktadır. Örneğin, 1924 yılında İstanbul Sanayi Nefise Mektebi mezunu Belkıs Hanım, Resim öğrenimi için Almanya, Berlin'e gönderilmiştir, ancak 1925'te vefat etmesi sonucu öğrenimini tamamlayamamıştır (BCA, 180.09.0.0 / 34.181.1).

### **Evlilik**

Yurt dışına öğrenim için gönderilen öğrencilerin, gittikleri ülkelerde veya sömestr dönemlerinde Türkiye'ye dönüşlerinde evlenmeleri öğrenim planlarını aksattığı gibi, yabancı bir kadınla evlenmeleri, onların öğrenim parasının kesilmesine ve öğrenciliğinin son bulmasına yol açmıştır. Örneğin; Nasih Bey, Darülfünun Tıp Fakültesi adına Belçika'ya tıp öğrenimine gönderilmiştir. Ancak Brüksel Maslahatgüzarlığının resmi yazısı ve belgesi ile Avrupa öğrenci müfettişi Tevfik Bey'in yazısıyla Belçika'da yabancı bir kadınla evlendiği anlaşıldığından Memurin Kanununun 4. maddesi uyarınca devlet hizmetinde istihdamına imkan kalmadığı için tahsisatının hemen kesilmesi ve kendisinden tazminat alınmak üzere hukuki sürecin başlatılması istenilmiştir (TTKK, 1931).

### Ailevi Nedenler

Kendi hesabına giden öğrencilerden bir kısmı ailesinin maddi zorlukları sonucunda öğrenimlerine devam etme sorunu karşısında vekâletlere başvurarak, kendilerinin 1416 sayılı kanun kapsamına alınma isteklerini bildirmişlerdir. Dolayısıyla öğrencilerin ailevi nedenlerden dolayı içine düştükleri durum bu başlık dahilinde değerlendirilebilir. Örneğin, 1925 yazında kendi hesabına Almanya'ya makine mühendisliği öğrenimine giden Ziya Saffet Bey, 1925-1926 kış döneminde İktisat Vekâleti hesabına alınmıştır. 1930 yılında öğrenimini bitiremediği için tahsisatı kesilerek geri çağırılmasına karşın, annesinin yardımıyla öğrenimine devam etmiş ve 1931 yılında inşaat mühendisliğini bitirerek yurda dönmüştür (BCA, 180.09.0.0 / 44.228.1).

Kendi hesaplarına yurt dışına öğrenime gidip mali vaziyetlerinin uygun olmaması nedeniyle üç öğrenci Cenani Zihni, Vedide Baha ve Güzin İhsan Hanımlar hükümet hesabına alınmışlardır ve bu öğrencilerden Vedide Baha Hanım daha sonra İstanbul pedagoji kürsüsünün gelişiminde önemli katkılarda bulunmuştur (TTKK, 1929).

Maarif Vekâletine başvurarak kendilerinin 1416 sayılı yasa kapsamına alınması isteyenlerin bir kısmı kabul edilirken bir kısmı da kabul edilememiştir. Örneğin CHP Genel Sekreteri Recep Bey (Peker)'e, Paris'te mühendislik öğrenimi gören Şeref Bey'in öğreniminin son zamanlarında babasının düştüğü ekonomik kriz üzerine devlet hesabına alınması için yazdığı mektuba Nafia Vekilliği, yeniden öğrenci alınması için Maarif Vekâleti bütçesinin uygun olmadığı ve ecnebî memleketlerde bulunan 12 öğrenciye bile kifayet etmeyeceği gerekçeleriyle olumsuz yanıt vermiştir (BCA, 490.01.0.0 / 1190.170.2).

### SONUÇ

Cumhuriyetin erken dönemi eğitim politikalarının ayrıntılı, planlı, ilkeli, yasa ve yönetmeliklere dayalı, ülkenin çıkarları doğrultusunda hazırlandığı söylenebilir. Ancak bu politikalardan biri olan yurt dışına öğrenci gönderilmesi politikasında 1929 yılına kadar istenilen verimin elde edilemediği görülmektedir. Kuşkusuz bunda yurt dışı gibi çok yönlü ve karmaşık olan bir sürecin, kontrol edilebilirliğinde yaşanan sıkıntıların belirleyici olduğu yadsınamaz bir gerçekliktir. Ülkedeki sınırlı sayıdaki müfettişlerle yurt dışındaki öğrencilerin denetlenmesi işlerinde de sorunlar yaşanmasının kaçınılmaz olduğu söylenebilir. Her ne kadar bu süreçte aksaklıklar ve sorunlar yaşansa da, düzenli olarak bu süreç devam etmiş, dış politikada takip edilen “yurtta barış dünyada barış” ilkesinin ve ülkenin ihtiyaç duyduğu alanlarda yetiştirilecek uzman ve öğreticilerin daha iyi yetişmeleri için, gönderilen ülkenin ve kentin bu ihtiyacı karşılayıp karşılamayacağı durumunun belirleyici olduğu söylenebilir. Ayrıca yeni kurulan Cumhuriyetin dünyayla bütünleşme, yenilikleri yakından takip etme ve kendisi için yararlı olanı elde etme çabası içerisinde olma düşüncesinin de rolü yadsınamaz.

Yurt dışına gönderilen öğrencilerin sorunları kendilerinden kaynaklanan (iç faktörler) ve kendi kontrolleri dışında (dış faktörler) gelişen bir süreç olarak iki boyutta değerlendirilebilir. Yurt dışına gönderilen öğrencilerin karşılaştıkları sorunların başında, Elçiliklerin ve müfettiş raporlarına da yansıdığı gibi, iç faktörlerden biri olan öğrencilerin belirli bir olgunluğa erişmeden küçük yaşlarda gönderilmesi sorunun geldiği söylenebilir. İkinci olarak karşılaşılan sorunlar, dil problemi yüzünden derslerden başarısızlık, okula ve çevreyle ilişkili uyum sorunlarının yaşanması sorunları gösterilebilir. Üçüncü olarak öğrencilere ödenen aylık maaşların zamanında alınamaması karşısında öğrencilerin düştüğü ekonomik sıkıntılar gösterilebilir. Bunun sonucu olarak öğrencilerin buldukları ülkelerde borçlanmaları, kiralarnı ödeyememeleri, mahkemelik olmaları, sağlık sorunlarını çözümleyememeleri gibi durumların yaşandığı söylenebilir. Bu üç durumu da içinde barındıran dördüncü sorun, öğrenim için gönderilen ülkenin sosyal, siyasal ve ekonomik koşulları gösterilebilir. Bu sorun, öğrencilerin ülkenin bu koşullarına uyum sağlamalarında önemli bir sorun olabildiği gibi, maaşlarındaki artış ve azalmaları belirleyen, öğrenimlerinin yarıda kalmasına neden olan bir özelliğe de sahiptir. Ayrıca Vekâletler dışındaki valilikler ve belediyelerin öğrenim için yeterince bütçe ayırmamaları ve Vekâletlerin birbirinden farklı öğrenim ücreti vermeleri de diğer bir sorun olarak değerlendirilebilir. Bunların yanı sıra öğrenim görülen ülkedeki hayat pahalılığı veya ucuzluğu alınan ücretlerin yıldan yıla farklılaşmasına neden olmuştur. Beşinci sorun, gönderilen üniversite ve okuldaki işleyişle birlikte öğrencilerin kendilerine sunulan okuma planlarıdır. Bu planların sağlıklı işleyişi gönderilen üniversite ve okulun öğrenim süresinde hazırlık olup olmamasına, tatil dönemleri, ders geçme sistemleri ve danışman ataması gibi değişikliklere, okulun taşınması, derslerden başarısızlık ve devamsızlık gibi durumlara bağlı olmuştur. Son olarak yurt dışındaki öğrencilerin sağlık sorunları, ölüm durumu, ailevi

sorunlar ve medeni hallerindeki değişiklikler de diğer önemli sorunlar olarak gösterilebilir. Her ne kadar yurt dışına gönderilen öğrencilerden tam teşekküllü bir hastaneden sağlık raporu istenirse de, yurt dışındayken yaşadıkları sağlık sorunları, öğrenimlerinin yarıda kesilmesine veya tamamen bırakılmasına neden olmuştur. Ayrıca özellikle kendi hesabına yurt dışına öğrenime gelen öğrencilerin çeşitli nedenler sonucunda düşmüş oldukları ekonomik sıkıntıdan kurtulmaları için Vekâletlere yaptıkları başvuruların bir kısmı kabul edilmiş, bir kısmı ise kabul edilmemiştir. Vekâlet hesabına alınanlar, asıl öğrencilerin aldıkları aylığın yarısı kadar bir aylık maaş almalarına karşın, iki öğrenci grubu da aynı yükümlülüklere tabî olmuşlardır. Ayrıca Vekâletler dışındaki valilikler ve belediyelerin öğrenim için yeterince bütçe ayırmamaları ve Vekâletlerin birbirinden farklı öğrenim ücreti vermeleri de öğrencilerin buldukları ülkelerde “sefalet ve zaruret içinde ezilmelerine” neden olan, kendilerinden kaynaklanmayan faktörler arasında gösterilebilir.

## KAYNAKLAR

- Akyüz, Y.(2008). *Türk Eğitim Tarihi*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Antel, S. C.(1926). Maarif Teşkilatı Hakkında Bir Layiha. *Maarif Vekâleti Mecmuası*, 1(7), s. 135-246.
- Aslan, C. (2014). *Erken Cumhuriyet Dönemi'nde Eğitim Bilimleri Alanında Yurt Dışına Öğrenci Gönderilmesi Olgusu (1923-1940)* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi.
- Cumhuriyet Gazetesi, 2 Ekim 1933, 5
- Cumhuriyet Gazetesi, 22 Eylül 1938, 2.
- Fındıkoğlu, Z. F.(1940). Avrupa Öğrencisi Meselesi. *Ülkü Dergisi*15(85), s.33-40.
- Fraenkel, J.,Wallen, N. & Hyun, H. (2012). *How To Design And Evaluate Research In Education*. London: McGraw-Hill Higher Education.
- Lundy, K. S. (2008). Historical Research, (Aut).Lisa M.Given, *Encyclopedia of Qualitative Research Methods*. Los Angeles: Sage Publications.
- Maarif Vekâleti İhsaiyat Mecmuası (1927). 2(2), 4-6.
- Maarif Vekâleti Mecmuası (1926). 2(7), 55-57.
- Maarif Vekâleti Mecmuası (1930). 2(19), 27-29.
- Maarif Vekâleti Tebliğler Mecmuası (1927). 2(20), 80-82.
- Milli Eğitim Bakanlığı (1977). *Cumhuriyet Devrinde Milli Eğitim Bakanlığı Teftiş Kurulu*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Kararları (1923-1940).
- Ünal, U ve Birbudak, T.S.(2010). *Mustafa Sâti Bey ve Eğitime Dair Lâyihaları*. Ankara: Murat Kitabevi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara:Seçkin Yayıncılık.