

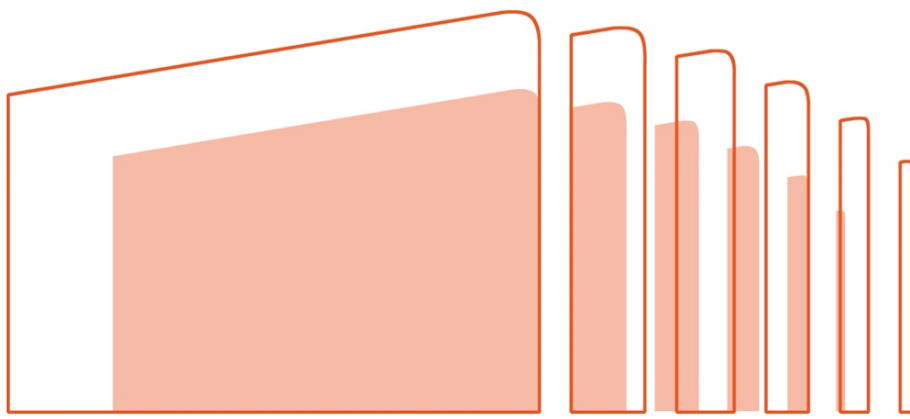


EGE ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ



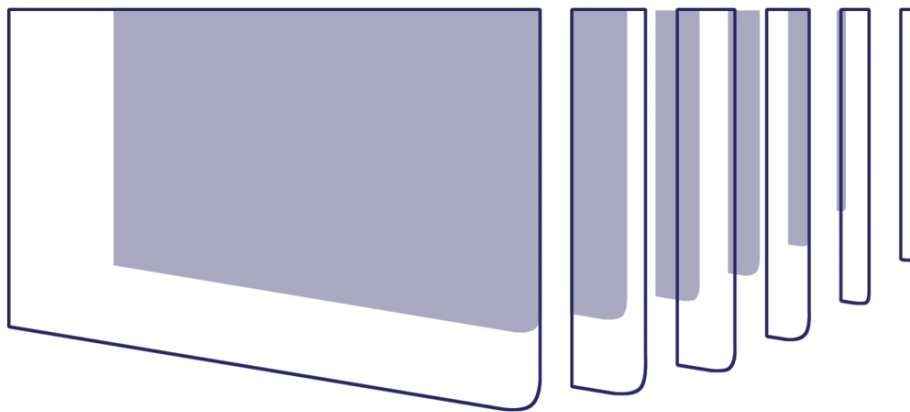
EGE EĞİTİM DERGİSİ
EGE JOURNAL OF EDUCATION

ISSN : 1307 - 4474



22(1), 2021

ISSN: 1307-4474





ISSN : 1307 - 4474

Ege Eğitim Dergisi Temmuz ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 2 kez yayımlanan hakemli bir dergidir.

Yayın Dili
Türkçe ve İngilizce

Sahibi
Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Adına Prof. Dr. Hülya Yılmaz
Eğitim Fakültesi Dekanı, Türkiye

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Doç. Dr. Soner Akşehirli, Ege Üniversitesi, Türkiye

Editör
Prof. Dr. Gülsen Ünver
(Ocak 2020 – ...)

Editör Kurulu

Doç. Dr. Pelin Piştav Akmeşe Özel Eğitim
Doç. Dr. Soner Akşehirli Türkçe Eğitimi
Doç. Dr. Mine Aladağ Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık
Doç. Dr. Esen Altunay Eğitim Yönetimi
Doç. Dr. T. Oğuz Başoğuz Ölçme ve Değerlendirme
Doç. Dr. Belgin Arslan Cansever Temel Eğitim
Dr. Beril Ceylan Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
Doç. Dr. Bahadır Namdar Fen Bilgisi Eğitimi
Doç. Dr. Dizar Ercivan Zencirci Güzel Sanatlar Eğitimi

İstatistik Editörü

Doç. Dr. T. Oğuz Başoğuz Ölçme ve Değerlendirme

Redaksiyon Editörleri
Dr. Öğr. Üyesi Göksu Çiçekli Koç
Dr. Mehmet Nurullah Akkurt
Dr. Ebru Kabakçı

Teknik Ekip
Doç. Dr. Onur Dönmez
Yasin Ay
Selda Şan

Kapak, Logo ve Grafik Tasarım
Doç. Dr. Ekin Boztaş

Dizinlenme Bilgileri
TÜBİTAK ULAKBİM Sosyal ve Beşeri Bilimler Veri Tabanı (SBVT)

Yazışma Adresi
Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 35040 Bornova, İzmir, TÜRKİYE.
Telefon: +90 (232) 373 35 75, Belgegeçer: +90(232) 373 47 13
<http://dergipark.gov.tr/egeefd/>
e-posta: ege.egitim.dergisi@gmail.com

Dergide yayımlanan yazıların tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

Ege Journal of Education is peer reviewed and published semiannually (July and December).

Publication Language
Turkish and English

Owner
On Behalf of Ege University Faculty of Education Prof. Dr. Hülya Yılmaz
Dean of the Faculty of Education, Turkey

Responsible Managing Editor
Assoc. Prof. Soner Akşehirli, Ege University, Turkey

Editor
Prof. Dr. Gülsen Ünver
(January 2020 – ...)

Editorial Board

Assoc. Prof. Pelin Piştav Akmeşe Special Education
Assoc. Prof. Soner Akşehirli Turkish Language Education
Assoc. Prof. Mine Aladağ Guidance & Counseling
Assoc. Prof. Esen Altunay Educational Administration
Assoc. Prof. Oğuz Başoğuz Measurement & Evaluation
Assoc. Prof. Belgin A. Cansever Primary Education
Dr. Beril Ceylan Computer Education & Instructional Technology
Assoc. Prof. Bahadır Namdar Science Education
Assoc. Prof. Dizar Ercivan Zencirci Fine Arts Education

Statistical Editor

Assoc. Prof. Oğuz Başoğuz Measurement & Evaluation

Proofreading Editor
Assist. Prof. Göksu Çiçekli Koç
Dr. Mehmet Nurullah Akkurt
Dr. Ebru Kabakçı

Technical Team
Assoc. Prof. Onur Dönmez
Yasin Ay
Selda Şan

Cover, Logo and Graphic Design
Assoc. Prof. Ekin Boztaş

Abstracting & Indexing
The Scientific and Technological Research Council of Turkey (TÜBİTAK) Turkish Academic Network and Information Center (ULAKBİM) Social Sciences Database.

Correspondence Address
Ege University Faculty of Education, 35040 Bornova, Izmir, TURKEY.
Phone: +90 (232) 373 35 75, Fax: +90(232) 373 47 13
<http://dergipark.gov.tr/egeefd/>
e-mail: ege.egitim.dergisi@gmail.com

Scientific responsibility for the articles belongs to the authors themselves.



ISSN : 1307 - 4474

Bilim Kurulu

Editorial Advisory Board

Prof. Dr. Buket Akkoyunlu	Çankaya Üniversitesi, TÜRKİYE
Prof. Dr. Aydoğan Aykut Ceyhan	Anadolu Üniversitesi, TÜRKİYE
Prof. Dr. Çağlayan Dinçer	Ankara Üniversitesi, TÜRKİYE
Prof. Dr. Erdiç Duru	Pamukkale Üniversitesi, TÜRKİYE
Prof. Dr. Selahattin Gelbal	Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Prof. Dr. Kamil İşeri	Dokuz Eylül Üniversitesi, TÜRKİYE
Doç. Dr. Uğur Kale	West Virginia Üniversitesi, ABD
Prof. Dr. Hülya Kelecioğlu	Hacettepe Üniversitesi, TÜRKİYE
Prof. Dr. M. Sabri Kocakulah	Balıkesir Üniversitesi, TÜRKİYE
Prof. Dr. Jered Kolbert	Duquesne Üniversitesi, ABD
Prof. Dr. Dini-Metro Roland	Western Michigan Üniversitesi, ABD
Prof. Dr. Marina Tzakosta	Crete Üniversitesi, YUNANİSTAN
Doç. Dr. Anne-Lise Wie	Nord Üniversitesi, NORVEÇ
Prof. Dr. Tija Zirina	Latvia Üniversitesi, LETONYA

Prof. Dr. Buket Akkoyunlu	Çankaya University, TURKEY
Prof. Dr. Aydoğan Aykut Ceyhan	Anadolu University, TURKEY
Prof. Dr. Çağlayan Dinçer	Ankara University, TURKEY
Prof. Dr. Erdiç Duru	Pamukkale University, TURKEY
Prof. Dr. Selahattin Gelbal	Hacettepe University, TURKEY
Prof. Dr. Kamil İşeri	Dokuz Eylül University, TURKEY
Assoc. Prof. Uğur Kale	West Virginia University, USA
Prof. Dr. Hülya Kelecioğlu	Hacettepe University, TURKEY
Prof. Dr. M. Sabri Kocakulah	Balıkesir University, TURKEY
Prof. Dr. Jered Kolbert	Duquesne University, USA
Prof. Dr. Dini-Metro Roland	Western Michigan University, USA
Prof. Dr. Marina Tzakosta	University of Crete, GREECE
Assoc. Prof. Anne-Lise Wie	Nord University, NORWAY
Prof. Dr. Tija Zirina	University of Latvia, LATVIA

Cilt 22 – Sayı 1 için Hakem Listesi

List of Reviewers for Volume 22 – Issue 1

Sinem Evin Akbay	Mersin Üniversitesi	Sinem Evin Akbay	Mersin University
Dilek Avcı	Hacettepe Üniversitesi	Dilek Avcı	Hacettepe University
Yasin Aydın	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	Yasin Aydın	Bolu Abant İzzet Baysal University
Serap Cavkaytar	Anadolu Üniversitesi	Serap Cavkaytar	Anadolu University
Serkan Çankaya	İzmir Demokrasi Üniversitesi	Serkan Çankaya	İzmir Demokrasi University
Ersoy Çarkıt	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	Ersoy Çarkıt	Nevşehir Hacı Bektaş Veli University
Çiğdem Demir Çelebi	İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi	Çiğdem Demir Çelebi	İstanbul Sabahattin Zaim University
Aysel Esen Çoban	Hacettepe Üniversitesi	Aysel Esen Çoban	Hacettepe University
Özcan Dursun	Anadolu Üniversitesi	Özcan Dursun	Anadolu University
Hüseyin Eş	Sinop Üniversitesi	Hüseyin Eş	Sinop University
Yıldız Güven	Maltepe Üniversitesi	Yıldız Güven	Maltepe University
Nazire Burçin Hamutoğlu	Eskişehir Teknik Üniversitesi	Nazire Burçin Hamutoğlu	Eskişehir Teknik University
Temel Kalafat	Çankırı Karatekin Üniversitesi	Temel Kalafat	Çankırı Karatekin University
Engin Karahan	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	Engin Karahan	Eskişehir Osmangazi University
Nilay Kayhan	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	Nilay Kayhan	Hasan Kalyoncu University
Gökhan Kayılı	Selçuk Üniversitesi	Gökhan Kayılı	Selçuk University
Fatma Zehra Ünlü Kaynakçı	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	Fatma Zehra Ünlü Kaynakçı	Zonguldak Bülent Ecevit University
Dekant Kıran	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	Dekant Kıran	Tokat Gaziosmanpaşa University
Gülce Kirazlı	Ege Üniversitesi	Gülce Kirazlı	Ege University
Mine Kizir	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	Mine Kizir	Muğla Sıtkı Koçman University
Memnune Kokoç	Karadeniz Teknik Üniversitesi	Memnune Kokoç	Karadeniz Teknik University
Ömer Özer	Anadolu Üniversitesi	Ömer Özer	Anadolu University
Nedim Özdemir	Ege Üniversitesi	Nedim Özdemir	Ege University
İlknur Reisoğlu	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	İlknur Reisoğlu	Recep Tayyip Erdoğan University
Ali Serdar Sağkal	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi	Ali Serdar Sağkal	Aydın Adnan Menderes University
İkbal Tuba Şahin Sak	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	İkbal Tuba Şahin Sak	Van Yüzüncü Yıl University
Esat Şanlı	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Esat Şanlı	Ondokuz Mayıs University
F. Dilek Tel	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	F. Dilek Tel	Bolu Abant İzzet Baysal University
Turgut Türkddoğan	Pamukkale Üniversitesi	Turgut Türkddoğan	Pamukkale University
Barış Uslu	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	Barış Uslu	Çanakkale Onsekiz Mart University

İçindekiler

Table of Contents

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçe Versiyonu [Araştırma Makalesi] Hatice Odacı, Feridun Kaya ve Özge Kınık	1-15	Turkish Version of the Academic Life Satisfaction Scale [Research Paper] Hatice Odacı, Feridun Kaya, and Özge Kınık
Psikolojik Sağlık için Koruyucu Faktörler Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirliği [Araştırma Makalesi] Çiğdem Tanko, Füsun Ekşi, Osman Hatun ve Halil Ekşi	16-29	The Validity and Reliability of the Turkish Version of the Protective Factors for Resilience Scale [Research Paper] Çiğdem Tanko, Füsun Ekşi, Osman Hatun, and Halil Ekşi
Çift-Kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması [Araştırma Makalesi] S. Burcu Özgülük Üçok ve Zeynep Hatipoğlu Sümer	30-39	Turkish Adaptation of the Satisfaction with Dual-Career Lifestyle Scale [Research Paper] S. Burcu Özgülük Üçok and Zeynep Hatipoğlu Sümer
Teknolojik Bir Yaklaşım: Sanal Gerçeklik Maruz Bırakma Terapisi [Derleme Makalesi] Bade Vardarlı	40-56	A Technological Approach: Virtual Reality Exposure Therapy [Review Paper] Bade Vardarlı

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçe Versiyonu

Hatice Odacı¹, Feridun Kaya² ve Özge Kınık^{*3}

Öz

Bu çalışmanın amacı, Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçe formunun psikometrik özelliklerini araştırmaktır. Araştırmanın örneklemini 133'ü (% 56.6) kadın, 102'si (% 43.4) erkek, toplam 235 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama araçları olarak Kişisel Bilgi Formu, Akademik Yaşam Doyum Ölçeği, Yaşam Doyumu Ölçeği, Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği ve İki Boyutlu Benlik Saygısı Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler doğrulayıcı faktör analizi, korelasyon analizi ve bağımsız örneklemler için t testi analizleriyle değerlendirilmiştir. Faktör analizi sonuçları ölçeğin iki faktörlü bir yapıya sahip olduğunu doğrulamıştır. Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin ölçüt bağımlı geçerliğinin tespiti kapsamında üniversite öğrencilerinin akademik yaşam doyumları ile yaşam doyumları, pozitif duygu durumları, benlik saygısı ve genel not ortalamaları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunurken negatif duygu durumları ile negatif yönde anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular ışığında Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin akademik yaşam doyumlarını ölçmede kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler

Akademik yaşam doyumu
Yaşam doyumu
Ölçek uyarlama

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi

10 Eylül 2020

Kabul Tarihi

03 Mart 2021

Makale Türü

Araştırma Makalesi

DOI: 10.12984/egeefd.793020

Turkish Version of the Academic Life Satisfaction Scale

Abstract

The aim of this study was to examine the psychometric properties of the Turkish version of the Academic Life Satisfaction Scale. The sample in the research comprised a total of 235 university students, including 133 females (56.6 %) and 102 males (43.4 %). Instruments used in the research included the Demographic Information Form, Academic Life Satisfaction Scale, Life Satisfaction Scale, Positive and Negative Affect Scale, and Two-Dimensional Self-Esteem Scale. Confirmatory factor analysis, correlation analysis, and the independent samples *t* test analysis were used in the analysis of the data. Factor analysis results confirmed the scale had a two-factor structure. Within the scope of criterion-related validity for the Academic Life Satisfaction Scale, positive significant correlations were detected between academic life satisfaction and life satisfaction, positive affect, self-esteem and academic achievement, while a negative significant correlation was identified between academic life satisfaction and negative affect among university students. In light of the obtained findings, the Academic Life Satisfaction Scale is a valid and reliable instrument to measure academic life satisfaction among Turkish university students.

Keywords

Academic life satisfaction
Life satisfaction
Scale adaptation

Article Info

Received

September 10, 2020

Accepted


March 03, 2021

Article Type


Research Paper

Atf. Odacı, H., Kaya, F. ve Kınık, Ö. (2021). Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçe versiyonu. *Ege Eğitim Dergisi*, 22(1), 1-15. doi: 10.12984/egeefd.793020

¹  Karadeniz Teknik Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Türkiye, hatodaci@hotmail.com

²  Bayburt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Türkiye, feridunkaya25@gmail.com

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author

³  Söğüt İlkokulu, Türkiye, another-oz@hotmail.com

Extended Abstract

Introduction

The university years are an important period when the individuals progress on their path to obtaining a profession and works to fulfill their responsibilities while living independently of their family for the most part. Additionally, the university years are equivalent to the first stages of the adult period in terms of development, which is a time when individuals begin to think about the need to fulfil responsibilities of the adult world like finding a job and starting a family (Levinson, 1986). The developmental characteristics and responsibilities encountered by university students brings up the issue that their performance during the university period may be affected by many social and psychological factors. One of these factors is predicted to be satisfaction related to academic life. Academic life satisfaction includes the individual's satisfaction with experiences on campus, adjustment to the academic environment, and positive assessments about learning activities (Nogueira, Antunes, & Sequeira, 2019). Just as the performance displayed by university students in their academic lives is important for them, it is considered to be important in terms of contributing to a well-educated labor force for countries. It appears that in order for university students to be able to display full performance in their academic lives, they must obtain satisfaction from their academic lives. Thus, studies focusing on psychological and demographic variables related to the academic life satisfaction of individuals become more important. There are studies in the literature dealing with general life satisfaction of university students (Bukhari & Saba, 2017; Kupcewicz, Grochans, Mikla, Kaducakova, & Jozwik, 2020; Mahanta & Aggarwal, 2013). However, in spite of all situations indicating the importance and necessity of studies mentioned above, there are a limited number of studies found about the academic life satisfaction of individuals. There may be different reasons for this gap in the literature. One of these reasons may be that there are limited numbers of psychometric measurement tools to measure the academic life satisfaction of individuals. When studies with participation of Turkish university students are examined, there is no adapted or originally developed scale to perform psychometric investigations which make it possible to quantitatively measure the satisfaction that Turkish university students obtain from their academic lives.

In light of this information, this study aimed to adapt the Academic Life Satisfaction Scale developed by Nogueira, Antunes and Sequeira (2019) into Turkish. Additionally, within the scope of the research, the correlations between academic life satisfaction among university students with a variety of variables (life satisfaction, positive-negative affect, self-esteem) were investigated.

Method

The study group in the research comprised 235 university students (133 female, 102 male) attending Bayburt University. The ages of participating university students varied from 18 to 30 years. Students who participated in the research were attending the faculty of education, faculty of health sciences, and faculty of humanities and social sciences. When the relevant literature was investigated, it appeared that each marker measured required at least 15 units in terms of sample size (Stevens, 2009). According to this criterion, the number of participants in the study group was sufficient. The research used the Academic Life Satisfaction Scale, Life Satisfaction Scale, Two-Dimensional Self-Esteem Scale, Positive-Negative Affect Scale, and Demographic Information Form.

Before adapting the Academic Life Satisfaction Scale to Turkish, necessary permission was granted by the researchers who developed the original form, and ethics permission was requested from Bayburt University Ethics Committee. After receiving ethics committee permission, the translation to Turkish, validity and reliability studies for the Academic Life Satisfaction Scale were completed. With the aim of identifying the linguistic validity of the scale, items on the scale were translated to Turkish by three academics with advanced proficiency in English. Later the scale form prepared online was sent to students by the researchers in order to determine the validity and reliability of the scale. The scales were completed online and lasted around 15 minutes.

Findings

Confirmatory factor analysis (CFA) was used with the aim of testing the construct validity of the Academic Life Satisfaction Scale. Before beginning confirmatory factor analysis, missing data or mistaken entries, anomalous and end values were determined. After determining there were no anomalous or end values among the data, the normality assumption was tested. The skewness and kurtosis values were examined for normality analysis. For the 8-item scale, the skewness values were between -.91 and .88 with kurtosis values from -.92 to .18. Data in the research abided by the normality assumption as the skewness and kurtosis values for the data were between (+2 and -2) (George & Mallery, 2019). After determining that the normality assumption was met, confirmatory factor analysis studies began. Within the scope of confirmatory factor analysis, multiple fit indices were investigated. Findings from multiple fit indices ($\chi^2 / df = 2.16$, NNFI = .96, CFI = .98, SRMR = .042, RMSEA = .070) showed the model was suitable according to the fit index values (Bayram, 2016; Kline, 2016; Meydan & Şeşen, 2011; Tabachnick & Fidell, 2014).

Within the scope of the criterion-dependent validity studies, correlations were investigated between points obtained by university students from the Academic Life Satisfaction Scale (ALSS), with the Life Satisfaction Scale (LSS), Positive-Negative Affect Scale (PNAS), and Two-Dimensional Self-Esteem Scale (TDSES). The results of correlation analyses indicated that the total points obtained from the academic life satisfaction scale had positive significant correlations with positive affect ($r = .46, p < .01$), life satisfaction ($r = .46, p < .01$), self-liking subscale ($r = .37, p < .01$), and self-efficacy subscale ($r = .33, p < .01$) of self-esteem, total self-esteem ($r = .39, p < .01$), and general mean grades ($r = .24, p < .01$). The total points obtained from the academic life satisfaction scale had a negative significant correlation with negative affect ($r = -.34, p < .01$).

Within the scope of reliability studies for the Turkish version of the Academic Life Satisfaction Scale, corrected item-total correlations and differences in item points between upper 27 % - lower 27 % groups were documented to be significant and at desired levels. Additionally, within the scope of reliability studies for the Academic Life Satisfaction Scale (ALSS), the internal consistency coefficient for the scale was (α) .82, with split-half reliability correlation coefficients ($r = .70$), test-repeat test reliability ($r = .76$) and construct reliability coefficient calculated as .86. When the findings are assessed within the context of existing knowledge in the literature (Field, 2013; Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2016; Kalaycı, 2009; Nunnally & Bernstein, 1994; Şencan, 2005), it was determined the scale had sufficient levels of reliability.

Discussion and Conclusion

CFA confirmed the 8-item and two-dimensional original factor structure of the Academic Life Satisfaction Scale for a sample comprising Turkish university students. This structural model, created as a result of CFA, was identified to have good levels for all fit indices (Bayram, 2013; Tabachnick & Fidell, 2014). Additionally, the study concluded that the mean total points for the Academic Life Satisfaction Scale were positively significantly correlated with positive affect, life satisfaction, total points and subscales (self-liking and self-efficacy) for self-esteem and general mean grades. Mean points on the Academic Life Satisfaction Scale had negative significant correlation with negative affect. There are limited numbers of studies in the relevant literature supporting the research results (Balkıs & Duru, 2016, 2017). As the satisfaction that university students receive from academic life increases, it is considered they may assess their life in general more positively. It may be assessed as an expected outcome that individuals satisfied with academic life have increased positive affect and reduced negative affect linked to this situation. Additionally, individuals satisfied with their academic lives may display their academic capabilities in the best way, and linked to this, are expected to have increased school success. Within the scope of the research, limitations are assessed and recommendations are made for future studies.

Giriş

Pozitif psikolojinin sıklıkla ele aldığı fenomenlerden biri olan öznel iyi oluş, bireylerin yaşamlarına dair öznel değerlendirmeleri sonucu ortaya çıkan iyi olma durumudur (Diener ve Ryan, 2009). Bireylerin yaşamlarının geneline yönelik bu öznel değerlendirmeleri, olumlu ve olumsuz duygulanımlarıyla beraber, yaşamlarının genelinde ve belirli alanlarda (iş, aile, boş zaman, ekonomik, sağlık) duydukları doyum ile ilişkili bulunmuştur (Diener, Suh, Lucas ve Smith, 1999). Öznel iyi oluşun anahtar göstergelerden biri olarak kabul edilen yaşam doyumunu ise, genel yaşam kalitesinin öznel bir değerlendirmesidir (Diener ve Diener 1995). Bireylerin yaşamlarının geneline yönelik duydukları doyumun, onların benlik saygısını (Hawi ve Samaha, 2017), psikolojik dayanıklılıklarını (Ülker Tümlü ve Receptoğlu, 2013), yaşam amaçlarını (Olcay, Rijavec ve Ljubin Golub, 2019) akademik başarılarını, akademik öz yeterliklerini ve stres düzeylerini (Antaramian, 2017) etkilediğini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur. Bireyler yaşam doyumlarını değerlendirebilmek için çeşitli yaşam alanlarından memnuniyetlerini dikkate alırlar. İş, sağlık ve finansal yaşam alanlarında duyulan memnuniyet, genel yaşam doyumunu tahmin etmede bağımsız olarak etkilidirler (Ilies, Yao, Curseu ve Liang, 2018). Bireylerin yaşamlarının geneline yönelik doyumlarının çeşitli değişkenler ile ele alındığı çalışmalar olmakla beraber, yaşamın özel bir alanı olarak akademik yaşamlarına yönelik duydukları doyumunu ele alan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu tespit edilmiştir. Oysaki akademik yaşam doyumunu, öğrencilerin kampüsteki yaşam deneyimlerini, akademik ortama uyum kalitelerini gösteren karmaşık ve çok etkenli önemli bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm bunların yanı sıra akademik yaşam doyumunu, öğrencilerin öğrenme faaliyetlerine karşı olumlu duygu ve tutumlarını da içerir (Nogueira, Antunes ve Sequeira, 2019). Akademik yaşam doyumunu ile ilgili kısıtlı literatürde, öğrencilerin akademik yaşam doyumlarının akademik ertelemeleri, akademik performansları, olumsuz negatif inançları, olumsuz duygulanımları ile negatif yönde ilişki gösterdiği gözlemlenirken; olumlu duygulanım ve öz düzenleme becerileri ile pozitif yönde ilişkili olduğunun (Balkıs, 2013, 2016, 2017) altı çizilmektedir. Akademik yaşam doyumunun çeşitli psikolojik değişkenler ile ilişkisini ortaya koyan sınırlı sayıda çalışmaları, bu alanda yapılacak farklı çalışmaların gerekliliğini akla getirmektedir. Bireylerin akademik yaşam doyumlarıyla ilgili çalışmaların yapılabilmesi ise psikometrik incelemeleri yapılmış ölçme araçlarının geliştirilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Literatürde bireylerin akademik yaşam doyumlarını ölçen bazı ölçme araçları (Kumar, 2006; Nogueira, Antunes ve Sequeira, 2019; Schmitt, Oswald, Friede, Imus ve Merritt, 2008) mevcuttur. Bunlardan bir tanesi de Nogueira ve diğerleri (2019) tarafından geliştirilen Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği (Academic Life Satisfaction Scale)'dir. 8 maddelik kısa bir ölçek olan Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği, diğer ölçeklerden farklı olarak akademik yaşama yönelik doyumunu tek bir boyutta değil, akademik ve kişisel doyum boyutları ile ele almaktadır. Ölçeğin bu özelliğinin akademik yaşama yönelik doyumun daha derinlemesine ele alınmasını sağladığı düşünülmektedir. İlgili literatür incelendiğinde Türk kültürü için hazırlanmış ya da Türk kültürüne uyarlanmış bir akademik yaşam doyumunu ölçeğine rastlanmamıştır. Konuyla ilgili yukarıda ifade edilen literatür boşluğu göz önüne alınarak bu çalışmada, Nogueira, Antunes ve Sequeira (2019) tarafından geliştirilen Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır.

Bireylerin akademik yaşam doyumlarını ölçmeyi amaçlayan Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlandığı bu çalışmanın, kapsamı içine aldığı örneklem grubu açısından da önemli olduğu düşünülmektedir. İnsan yaşamında kritik öneme sahip yetişkinlik dönemi üniversite yıllarını da içine almaktadır. Erken yetişkinlik, gençler için sosyal ve psikolojik açıdan isteklerini oluşturma ve sürdürme, toplumda bir iş bulma, bir aile kurma ve dönemin sonunda yetişkin dünyasında istenilen bir konuma ulaşma dönemidir. Bu sorumluluklar aynı zamanda ezici stres kaynaklarını da beraberinde getirmektedir (Levinson, 1986). Üniversite öğrencilerinin üniversite öğrenimlerinden bir mesleğe ya da lisansüstü eğitime hazırlanma, istihdam imkânları yakalama, kendini geliştirme gibi çeşitli beklentileri vardır (Korukoğlu, 2003; Şahin, Zoraloğlu ve Fırat, 2011). Bu beklentileri gerçekleştirmeye çalışan üniversite öğrencileri aynı zamanda akademik sorunlar başta olmak üzere sosyal ve duygusal sorunlarla baş etmek zorunda kalmaktadırlar (Cizir, 2005; Erkan, Özbay, Çankaya ve Terzi, 2012). Üniversite öğrencilerinin yaşam amaçlarını gerçekleştirebilmeleri ve üniversite yıllarını verimli bir şekilde geçirmeleri, doyum sağladıkları bir akademik yaşantıya sahip olmaları ile mümkün görünmektedir. Bu durum, bireylerin akademik yaşam doyumlarını ele alan çalışmaları ve bu çalışmalarda kullanılacak ölçme araçlarını önemli hâle getirmektedir.

Tüm bu gelişimsel özelliklerin yanı sıra ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin en önemli göstergelerinden birinin iyi yetişmiş insan gücü olduğu göz önüne alındığında, üniversite öğrencilerinin akademik performanslarının onların kişisel başarıları kadar ülkelerin bilimsel gelişmeleri için de önemli olacağı söylenebilir. Üniversite öğrencilerinin üniversitede gösterdikleri performansın en önemli yordayıcısı ise akademik performanslarıdır. Akademik performansı etkileyen faktörlerin belirlenmesi, akademik ve duygusal yönden problem riski altındaki öğrencilere yönelik müdahalelerin ve destek hizmetlerinin verilmesini kolaylaştırabilir (McKenzie ve Schweitzer, 2001). Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin psikometrik çalışmaları yapılarak Türk kültürüne kazandırılmasının, Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin akademik yaşam doyumlarını psikolojik ve demografik değişkenlerle derinlemesine ele alacak olan araştırmaları mümkün hâle getireceği öngörülmektedir.

Bu araştırmanın amacı Nogueira ve diğerleri (2019) tarafından geliştirilen Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılmasıdır.

Yöntem

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçeye Çevrilmesi ve Uyarlanması

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanma aşamasında ölçek uyarlama işlemleriyle ilgili gerekli izinler alındıktan sonra çeviri işlemi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda öncelikle ölçek maddelerinin çevirilerini gerçekleştirmek amacıyla Psikolojik Danışma ve Rehberlik alanında uzman ve İngilizceye hâkim olan üç akademisyen tarafından ölçek maddeleri Türkçeye çevrilmiştir. Araştırmacılar daha sonrasında bir araya gelerek çeviri yaptıkları ölçek maddelerini karşılaştırmışlardır. Yapılan karşılaştırma sonrasında her madde için ortak karar verilmiş ve Türkçe bir taslak form elde edilmiştir. Araştırmacılar taslak formu, ölçme ve değerlendirme ilke ve tekniklerine uygunluğu açısından değerlendirmesi için bir ölçme ve değerlendirme uzmanına; Türk diline uygunluğu açısından değerlendirmesi için bir Türkçe uzmanına ve konu ile ilgili çalışma yapan iki psikolojik danışma ve rehberlik alan uzmanına başvurmuşlardır. Gönderilen formlara gelen yanıtlar sonrası ölçek maddelerinin tamamının uygun olduğu bildirilmiş ve Türkçe ölçeğin nihai uygulama formu oluşturulmuştur.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Bayburt Üniversitesinde öğrenim gören 133'ü (% 56.6) kadın, 102'si (% 43.4) erkek toplam 235 öğrenci oluşturmuştur. Katılımcıların yaşları 18 ile 30 arasında ($\bar{X} = 21.23$, $SS = 2.16$) değişmektedir. Öğrencilerden % 51.5'i (121 öğrenci) eğitim fakültesi, % 21.7'si (51 öğrenci) sağlık bilimleri fakültesi ve % 26.8'i (63 öğrenci) insan ve toplum bilimleri fakültesinde öğrenim gördüklerini ifade etmişlerdir. Katılımcılardan % 28.5'i (67 öğrenci) birinci sınıfa, % 26.0'ı (61 öğrenci) ikinci sınıfa, % 19.6'sı (46 öğrenci) üçüncü sınıfa ve % 26.0'ı (61 öğrenci) dördüncü sınıfa devam ettiklerini bildirmişlerdir. Kişisel bilgi formunda çalışmanın sonuçlarının kendileriyle paylaşılmasını isteyenlerden oluşan 54 kişiye yapılan görüşmeler sonucunda ölçek 3 hafta sonra tekrar uygulanmış ve böylece test-tekrar test güvenirliliği hesaplanmıştır. Alanyazın incelendiğinde örneklem büyüklüğü ile ilgili olarak ölçülen her bir gösterge değişkenin 15 birime sahip olmasının gerekliliğinden söz edilmektedir (Stevens, 2009). İfade edilen ölçütlere göre araştırmanın çalışma grubunda bulunan katılımcı sayısının yapılan çalışmalar için yeterli olduğu ifade edilebilir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu. Araştırmacılar tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu ile çalışmaya katılan üniversite öğrencileri hakkında betimleyici bilgilerin toplanması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda yaş, cinsiyet, öğrenim gördükleri fakülte türü, sınıf düzeyi ve genel not ortalamalarının sorgulandığı ifadeler Kişisel Bilgi Formuna dâhil edilmiştir.

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği (AYDÖ). Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği, bireylerin akademik yaşamlarından aldıkları doyumlarını belirlemek amacıyla Nogueira ve diğerleri (2019) tarafından geliştirilmiştir. Maddeler "1" kesinlikle katılmıyorum ile "5" kesinlikle katılıyorum arasında 5'li likert derecelendirme anahtarı üzerinde yanıtlanmaktadır ve ölçek toplam 8 maddeden oluşan bir ölçme aracıdır. Nogueira ve diğerleri (2019) ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla gerçekleştirdikleri açımlayıcı faktör analizi sonucunda iki alt boyutun toplam varyansın % 57.24'sini açıkladığı belirlenmiştir. Bu boyutları kişisel doyum ve akademik ortamdan doyum olarak isimlendirmişlerdir. Bulgular incelendiğinde ölçeğin madde faktör yüklerinin akademik ortamdan doyum alt boyutu için .50 ile .80 ve kişisel doyum alt boyutu için ise .68 ile .74 arasında değiştiğini tespit etmişlerdir. Ölçeğin güvenilirlik analizleri sonucunda ise kişisel doyum alt boyutu için iç tutarlık katsayısı (α) .72, akademik ortamdan doyum alt boyutu için (α) .74 ve ölçeğin geneli için ise (α) .80 olduğu belirlenmiştir (Nogueira ve diğerleri, 2019). Ölçeğin puanlanması ise kişisel doyum ve akademik ortamdan doyum alt boyutları için en düşük 4, en yüksek 20; toplam ölçek için ise en düşük 8 en yüksek 40 puan şeklinde hesaplanmaktadır. Ölçekten alınabilecek yüksek puanlar akademik yaşam doyum düzeylerinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır.

Yaşam Doyumu Ölçeği (YDÖ). Bireylerin yaşamdan aldıkları doyumunu belirlemek amacıyla Diener, Emmons, Larsen ve Griffin (1985) tarafından geliştirilmiştir. 5 maddeden oluşan ve 7'li likert tipi bir ölçme aracıdır. Ölçeğin güvenilirlik analizlerinde iç tutarlık katsayısı (α) .87 olarak bildirilmiştir. Türk kültürü için uyarlanma çalışması, Durak, Durak ve Gençöz (2010) tarafından gerçekleştirilmiştir. Türkçe uyarlanma çalışması yapılan ölçeğin iç tutarlılık katsayısı (α) .81 olarak rapor edilmiştir. Bu araştırma kapsamında çalışma grubundan toplanılan verilere ilişkin iç tutarlık katsayısı ise (α) .91 olarak hesaplanmıştır.

Pozitif - Negatif Duygu Ölçeği (PNDÖ). Bireylerin olumlu ve olumsuz duygulanım düzeylerini ölçmek amacıyla Watson, Clark ve Tellegen (1988) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 5'li likert tipi ve iki farklı alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı (α) .85 ve .89 olarak rapor edilmiştir. Ölçeğin Türk kültürü için uyarlanma çalışması Gençöz (2000) tarafından gerçekleştirilmiştir. Uyarlanma çalışması kapsamında ölçeğin iç tutarlık

katsayısı (α) .83 ve .86 olarak bulunmuştur. Bu araştırma kapsamında çalışma grubundan toplanılan verilere ilişkin pozitif duygu için iç tutarlık katsayısı ise (α) .87, negatif duygu için iç tutarlık katsayısı ise (α) .85 şeklinde hesaplanmıştır.

İki Boyutlu Benlik Saygısı Ölçeği (İBBSÖ). Tafarodi ve Swan (2001) tarafından İki Boyutlu Benlik Saygısı Ölçeği (kendini sevme ve öz-yeterlik) bireylerin benlik saygısını ölçmek amacıyla Tafarodi ve Swan (2001) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 5'li likert tipi 16 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte bulunan maddelere örnek olarak kendini sevme boyutunda "Kendimle oldukça barışığım" ve öz-yeterlik boyutunda ise "Birçok konuda oldukça başarılıyım" maddeleri gösterilebilir. Türk kültürü için uyarlama çalışması Doğan (2011) tarafından yapılan ölçeğin yapı geçerliği DFA ile yapılmış ve ölçeğin iki boyutlu faktör yapısının doğrulandığı tespit edilmiştir. Uyarlama çalışması yapılan ölçeğin iç tutarlık katsayısının öz yeterlik alt boyutu için için (α) .74, kendini sevme alt boyutu için (α) .83 olduğu bildirilmiştir. Ölçekte "Kendimle oldukça barışığım" ve "Kendi değerimden eminim" gibi maddeler bulunmaktadır. Bu araştırma kapsamında çalışma grubundan toplanılan verilere ilişkin öz yeterlik alt boyutu iç tutarlık katsayısı (α) .83, kendini sevme alt boyutu için (α) .90 ve toplam ölçeğin iç tutarlık katsayısı (α) .91 olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Süreci

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'ni Türkçeye uyarlama ve veri toplama işlemlerinden önce gerekli kişi ve kurumlardan izin alma süreci gerçekleştirilmiştir. İlk olarak Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'ni geliştiren araştırmacılardan ölçeğin Türkçeye uyarlanabilmesi için elektronik posta yoluyla izin istenmiştir. Ölçeğin orijinal formunu geliştiren araştırmacıların onayı alındıktan sonra, Bayburt Üniversitesi'nin Etik Kurulu'ndan Etik Kurul Belgesi alınmıştır. Araştırmacılar ölçeğin Türkçeye çevrilmesi çalışmalarını yürüterek ölçeğin Türkçe nihai formunu oluşturmuşlardır. Türkçe formun oluşturulmasıyla birlikte veri toplama süreci başlatılmıştır. Veri toplama süreci 2020-2021 akademik yılında gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek için araştırmacılar tarafından çevrimiçi olarak hazırlanan veri toplama araçları öğrencilere gönderilmiştir. Ölçeklerin öğrencilere elektronik ortamda ulaştırılmasında diğer akademisyenlerden yardım alınmıştır. Veri toplama araçlarının cevaplandırılmasına geçilmeden önce katılımcı öğrenciler araştırmanın amacını ve verilerin gizli tutulacağını belirten bir metin yoluyla bilgilendirilmişlerdir. Sözü edilen bu bilgilendirme sayfasının sonunda öğrencilerinin araştırmaya katılmaya gönüllü olup olmadıklarını soran bir madde konulmuştur. Sadece gönüllü olduğunu beyan eden öğrenciler araştırma kapsamında kullanılan veri toplama araçlarını doldurmuşlardır.

Veri Analizi

Türkçeye uyarlanan Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin yapı geçerliğini incelemek için Doğrulayıcı Faktör Analizi'nden (DFA) yararlanılmıştır. Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin ölçüt bağıntılı geçerlik çalışmasında literatürde güvenilirlikleri hesaplanmış araştırmalarda genel olarak kullanılan Yaşam Doyumu Ölçeği (YDÖ);Deiner ve diğ., 1985; Durak, Durak ve Gençöz, 2010), Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği (PNDÖ) (Watson ve diğ., 1988; Gençöz, 2000) ve İki Boyutlu Benlik Saygısı Ölçeği (İBBSÖ) (Tafarodi ve Swan, 2001; Doğan, 2011) ve genel not ortalamalarından yararlanılmıştır. Ayrıca ölçeğin güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla yapısal güvenilirlik, ölçeğin iç tutarlık katsayısı ile iki yarı güvenilirlik düzeyi ve test tekrar test güvenilirliği hesaplanmıştır. Bu çalışmalara ek olarak maddelerin ayırt etme gücünü ortaya çıkarmada bağımsız örneklem t testi kullanılarak her bir madde için üst % 27 ve alt % 27 grup ortalamaları arasında manidar bir fark olup olmadığına bakılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 21.0, LISREL 8.71 programları aracılığıyla incelenmiştir.

Etik Konular

Araştırma için, etik kurul izni alınmıştır. Tüm katılımcılara araştırma ile ilgili bilgilendirilmiş onam formu sunulmuştur. Veriler, araştırmaya gönüllü olarak katılan öğrencilerden toplanmıştır.

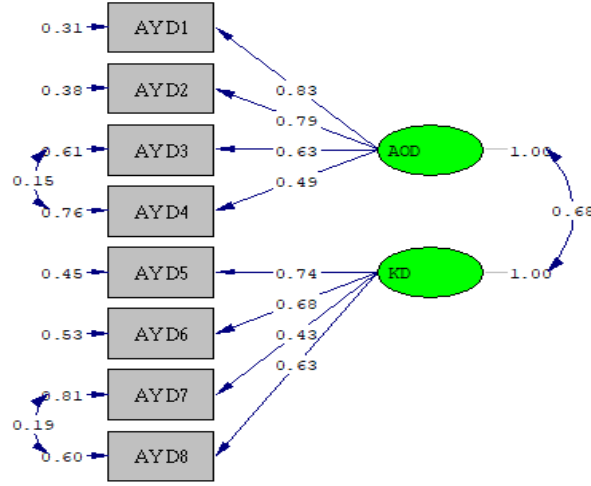
Bulgular

Türkçeye çeviri işlemi tamamlandıktan sonra 8 maddelik ölçek, 235 üniversite öğrencisine uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizine geçilmeden önce verilerde eksik veya yanlış girişlerin olup olmadığı kontrol edilmiştir. Sonraki aşamada veri setinde uç değer ya da aykırı değer olarak ifade edilen değerlerin olup olmadığına da bakılmıştır. Veriler arasında aykırı değerlerin olmadığı belirlendikten sonra normallik varsayımı test edilmiştir. Normallik analizleri için çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. 8 maddelik ölçek maddelerinin değerleri incelendiğinde çarpıklık değerlerinin -.91 ile .88 arasında, basıklık değerlerinin ise -.92 ile .18 arasında olduğu görülmüştür. Veri setinde bulunan değerlerin 0'a yakın olması ve çarpıklık ve basıklık değerlerinin (+2, -2) arasında olması normallik varsayımının karşılandığını (George ve Mallery, 2019) göstermektedir.

Yapı Geçerliği Çalışması

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA), örtük değişkenler ile ilgili kuramların test edilmesi yöntemine dayanan gelişmiş bir tekniktir (Tabachnick ve Fidell, 2014). DFA kapsamında maksimum olasılık faktör analizi faktörleştirme tekniği kullanılmıştır. DFA için çoklu uyum indekslerinden yararlanılmıştır. Uyum indekslerinde genelde olduğu

gibi CFI ve NFI için $> .90$, ve RMSEA ve SRMR için $< .08$ ölçüt olarak alınmıştır (Bayram, 2016; Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2016; Şimşek, 2007). Ayrıca RMSEA değeri için $.05$ 'in altında olanların iyi uyum verdiği, 0.08 'in altında olanların kabul edilebilir olduğunu $.10$ 'nun üstünde değerlerin kabul edilmemesi gerektiği ifade edilirken $.08$ ile $.10$ arasında bulunan değerlerin vasat uyum verdiği belirtilmektedir (Brown, 2015). Akademik Yaşam Doyum Ölçeği'nin tek düzeyli DFA sonuçları ve hata varyansları Şekil 1'de sunulmuştur.



Chi-Square=36.67, df=17, P-value=0.00373, RMSEA=0.070

Şekil 1. Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği tek düzeyli DFA sonuçları ve hata varyansları

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin yapı geçerliliğinin doğrulanması amacıyla yürütülen tek düzeyli DFA sonucunda modelin uyum değerlerinin bazılarının belirlenen ölçütler aralığında olmadığı belirlenmiştir ($\chi^2 = 56.18$; $sd = 19$, $\chi^2 / sd = 2.96$; NFI = .94; CFI = .96; RMSEA = .091; SRMR = .050). Yapılan alanyazın taraması sonucu LISREL programının araştırmacılara bazı düzeltmeler önerebileceği (Schreiber, Nora, Stage, Barlow ve King, 2006) göz önüne alınarak modifikasyon önerileri incelenmiştir. Ayrıca önerilen düzeltmelerin araştırmacının kurduğu model iyileştirme amacıyla yapıldığı belirlenmiştir. Bu amaçla incelenen modifikasyon önerilerinde 8 ile 7 ve 4 ile 3 maddeleri arasında modifikasyon önerildiği belirlenmiştir. Bu önerilerden ilk olarak χ^2 değerinde daha fazla değişme oluşturacak 8 ile 7 maddeleri arasında modifikasyon yapılmış ve modelin uyum değerlerinin bazılarının belirlenen ölçüt aralığına çok yakın olduğu tespit edilmiştir ($\chi^2 = 43.97$; $sd = 18$, $\chi^2 / sd = 2.44$; NFI = .95; CFI = .97; RMSEA = .079; SRMR = .045). İlk modifikasyon sonucunda elde edilen uyum değerlerinin kabul edilebilir ölçütlere çok yakın olması ayrıca LISREL programının tekrardan 4 ile 3 maddeleri arasında modifikasyon önerdiği dikkate alınarak ikinci modifikasyon yapılmıştır. Alanyazın incelendiğinde önerilen düzeltmelerin modelin uyum değerleri için belirlenen ölçütleri elde edebilmesini sağlayamadığı durumda modelin teorik yapıya uygun olarak yeniden kurulması önerilmektedir (Schreiber ve diğ., 2006). Ayrıca modifikasyonlar uygulanacaksa teorik olarak da mantıklı olmasının altı çizilmektedir (Diamantopoulos ve Siguaw, 2000). Bütün bunlar göz önüne alındığında yapılan modifikasyonların ilgili boyutlara ait maddeler arasında olduğu ve yapılan düzeltmelerin farklı yapılar olabileceğine yönelik herhangi bir durum oluşturmadığı için ölçme hatalarının ilişkilendirilmesinin kuramsal açıdan uygun olduğu düşünülmüştür.

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin uygulanan örneklem üzerinde geçerliliğini tespit edebilmek amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda modelin uyum indeks değerlerinin belirlenen ölçülere uygun olduğu gözlenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 1'de belirtilmiştir.

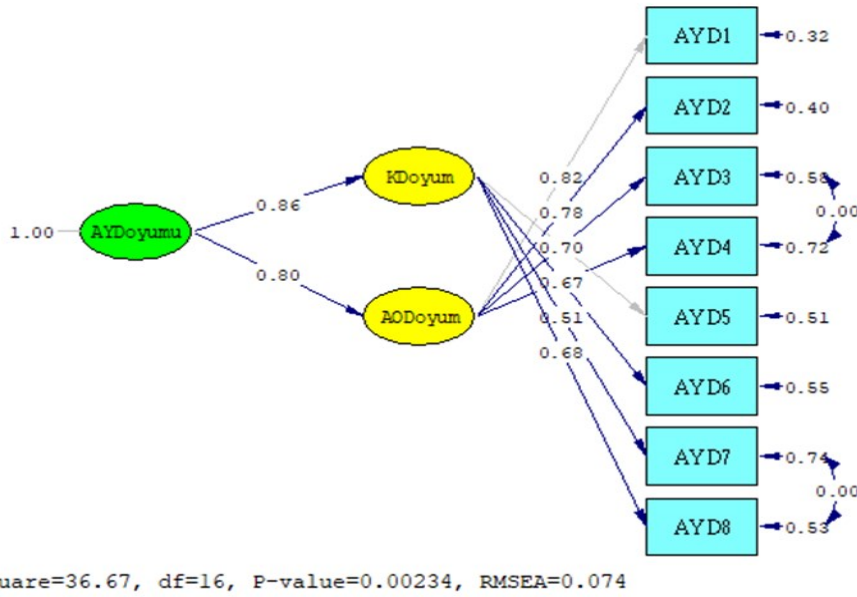
Tablo 1

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği Tek Düzeyli DFA Sonucu Model Uyum İndeksleri Tablosu

Uyum İndeksleri	İlk Model	1. Modifikasyon	2. Modifikasyon
Ki-kare/sd	2.96	2.44	2.16
NNFI	.94	.95	.96
CFI	.96	.97	.98
SRMR	.050	.045	.042
RMSEA	.091	.079	.070

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik analizleri kapsamında yapılan tek düzeyli doğrulayıcı faktör analizi sonucunda önerilen modifikasyonlar tamamlandıktan sonra model uyum indeksleri ($\chi^2 = 36, 67; sd = 17, \chi^2 / sd = 2.16; NFI = .96; CFI = .98; RMSEA = .070; SRMR = .042$) olarak bulunmuştur. Analizler sonrasında uyum indeksleri incelendiğinde Akademik Yaşam Doyum Ölçeği'nin tek düzeyli doğrulayıcı faktör analizi değerlerinin iyi düzeyde uyum gösterdiği (Bayram, 2016; Kline, 2016; Meydan ve Şeşen, 2011; Tabachnick ve Fidell, 2014) ifade edilebilir.

Ölçekte doğrulayıcı faktör analizine ilişkin her bir maddeye ait standardize çözümlenme değerlerinin anlamlılığı için belirlenen *t* değerleri incelendiğinde 5.97 ile 13.87 arasında olduğu görülmektedir. Hesaplanan *t* değerleri tüm maddeler için $p < .01$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Ayrıca Jöreskog ve Sörbom (1996) *t* değerleri ile ilgili kırmızı ok bulunmamasının tüm maddelerin .05 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade ettiğini bildirmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda maddelere ait hata varyansları .31 ile .81 arasında değiştiği gözlenmiştir. Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin belirlenen yapısını ortaya koymak amacıyla ikinci düzey DFA yapılmıştır. Akademik Yaşam Doyum Ölçeği'nin ikinci düzey DFA sonuçları ve hata varyansları Şekil 2'de sunulmuştur.



Şekil 2. Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği ikinci düzey DFA sonuçları ve hata varyansları

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin yapı geçerliliğinin doğrulanması amacıyla yürütülen ikinci düzey DFA sonucunda modelin uyum değerlerinin bazılarının belirlenen ölçütler aralığında olmadığı belirlenmiştir ($\chi^2 = 56.18; sd = 18, \chi^2 / sd = 3.12; NFI = .94; CFI = .95; RMSEA = .095; SRMR = .050$). Yapılan alanyazın taraması sonucu LISREL programının araştırmacılara bazı düzeltmeler önerebileceği göz önüne alınarak modifikasyon önerileri incelenmiştir. Bu amaçla incelenen modifikasyon önerilerinde 8 ile 7 ve 4 ile 3 maddeleri arasında modifikasyon önerildiği belirlenmiştir. Bu önerilerden ilk olarak χ^2 değerinde daha fazla değişme oluşturacak 8 ile 7 maddeleri arasında modifikasyon yapılmış ve modelin uyum değerlerinin bazılarının belirlenen ölçüt aralığına çok yakın olduğu tespit edilmiştir ($\chi^2 = 43.97; sd = 17, \chi^2 / sd = 2.59; NFI = .95; CFI = .97; RMSEA = .082; SRMR = .045$). İlk modifikasyon sonucunda elde edilen uyum değerlerinin kabul edilebilir ölçütlere çok yakın olması ayrıca LISREL programının tekrardan 4 ile 3 maddeleri arasında modifikasyon önerdiği dikkate alınarak ikinci modifikasyon yapılmıştır ($\chi^2 = 36.67; sd = 16, \chi^2 / sd = 2.29; NFI = .96; CFI = .98; RMSEA = .074; SRMR =$

.042). İkinci düzey DFA sonrasında yapılan modifikasyonların ilgili boyutlara ait maddeler arasında olduğu ve yapılan düzeltmelerin farklı yapılar olabileceğine yönelik herhangi bir durum oluşturmadığı için ölçme hatalarının ilişkilendirilmesinin kuramsal açıdan uygun olduğu düşünülmüştür. Elde edilen bulgular Tablo 2'de belirtilmiştir.

Tablo 2

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği İkinci Düzey DFA Sonucu Model Uyum İndeksleri Tablosu

Uyum İndeksleri	İlk Model	1.Modifikasyon	2. Modifikasyon
Ki-kare/Sd	3.12	2.59	2.29
NNFI	.94	.95	.96
CFI	.95	.97	.98
SRMR	.050	.045	.042
RMSEA	.095	.082	.074

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği için yürütülen ikinci düzey DFA sonucunda önerilen modifikasyonlar tamamlandıktan sonra model uyum indeksleri ($\chi^2 = 36.67$; $sd = 16$, $\chi^2 / sd = 2.29$; NFI = .96; CFI= .98; = .074; SRMR = .042) olarak bulunmuştur. Analizler sonrasında uyum indeksleri incelendiğinde Akademik Yaşam Doyum Ölçeği'nin iki düzeyli doğrulayıcı faktör analizi değerlerinin iyi düzeyde uyum gösterdiği (Bayram, 2016; Kline, 2016; Meydan ve Şeşen, 2011; Tabachnick ve Fidell, 2014) ifade edilebilir.

Ölçekte doğrulayıcı faktör analizine ilişkin her bir maddeye ait standardize çözümlenme değerlerinin anlamlılığı için belirlenen t değerleri incelendiğinde 4.53 ile 11.41 arasında olduğu görülmektedir. Hesaplanan t değerleri tüm maddeler için $p < .01$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Ayrıca Jöreskog ve Sörbom (1996) t değerleri ile ilgili kırmızı ok bulunmamasının tüm maddelerin .05 düzeyinde anlamlı olduğunu ifade ettiğini bildirmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda maddelere ait hata varyansları .32 ile .74 arasında değiştiği gözlenmiştir. Sonuç olarak tüm bu bulgular Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin evrende doğrulandığını göstermiştir. Bir diğer ifade ile 8 maddelik Akademik Yaşam Doyumu ölçme aracının iyi bir uyum gösterdiği ve uygulanabilir olduğu söylenebilir.

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği için iki düzeyli doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ilk olarak standardize edilmiş regresyon katsayılarının anlamlılığı incelenmiştir. Şekil 2'de görüldüğü üzere faktör yük değerleri .51 ile .82 arasında değişmektedir ($p < .01$). Modelin doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek için uyum iyiliği indeksleri ele alındığında verinin kabul edilebilir uyum iyiliği indekslerine sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'ne ait Lamdax değerleri (standardize edilmiş faktör yük değerleri), açıklayıcılık varyans değerleri ve orijinal ölçeğin açıklanan varyansı, Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Uyarlama Sonucuna Ait Lamdax ve Açıklayıcılık Varyans Değerleri ile Orijinal Ölçeğin Açıklanan Varyans Oranı ve Madde Faktör Yük Değerleri

Maddeler	λ	R^2	Orijinal Ölçeğin Açıklanan Varyans Oranı ve Madde Faktör Yük Değerleri
Akademik Ortamdan Doyum	.86	.74	% 29
1. Bulduğum yükseköğrenim kurumundan memnunum.	.82	.69	.70
2. Aldığım eğitimden memnunum.	.78	.62	.50
3. Bulduğum yükseköğretim kurumunun ders dışı faaliyetlerinden memnunum.	.65	.39	.70
4. Bulduğum yükseköğretim kurumunun kampüsündeki çalışma koşullarından memnunum.	.52	.24	.80
Kişisel Doyum	.80	.63	% 28
5. Aldığım derslere olan katılımımdan memnunum.	.70	.55	.71
6. Akademik performansımdan memnunum.	.67	.47	.73
7. Kampüs içerisinde aynı eğitimi aldığım arkadaşlarımla olan ilişkilerimden memnunum.	.51	.19	.68
8. Öğretim elemanları ile olan ilişkilerimden memnunum.	.68	.40	.74

Tablo 3'te görüldüğü üzere, standardize edilmiş faktör yük değerlerinin yanı sıra ölçme modelindeki gözlenen değişkenlerin temsil ettikleri gizil değişkeni açıklama varyanslarının da oldukça yüksek ($R^2 = .19$ ile $.69$ arasında) olduğu anlaşılmaktadır.

Ölçüt - Bağıntılı Geçerlik Çalışması

Ölçüt-bağıntılı geçerlik çalışması kapsamında 235 kişilik örneklem üzerinden Türkçeye uyarlanan Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği ile ölçüt ölçme araçlarından (YDÖ, PNDÖ ve İBBSÖ) ve genel not ortalamalarından elde edilen puanlar arasındaki korelasyonlar hesaplanmıştır. Uygulanan ölçeklerden elde edilen verilerin normal dağılım gösterdikleri tespit edilmiştir. Ölçüt bağımlı geçerlik kapsamında elde edilen korelasyon değerleri, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4'te verilmiştir.

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği ile ölçüt ölçme araçlarından (YDÖ, PNDÖ ve İBBSÖ) ve genel not ortalamalarından elde edilen puanlar arasındaki korelasyonlar hesaplanmıştır. Uygulanan ölçeklerden elde edilen verilerin normal dağılım gösterdikleri tespit edilmiştir. Ölçüt bağımlı geçerlik kapsamında elde edilen korelasyon değerleri, çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği (AYDÖ) ile Ölçüt Araçlarından Elde Edilen Ortalama Arasındaki Korelasyonlar

	\bar{X}	SS	Çar.	Bas.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
KD	14.66	3.31	-.38	-.25	1									
AOD	11.69	3.61	.11	-.48	.53*	1								
AD	26.34	6.05	-.02	-.20	.86*	.88*	1							
PD	30.41	7.67	-.09	-.15	.45*	.36*	.46*	1						
ND	24.29	7.90	.54	-.13	-.29*	-.31*	-.34*	-.38*	1					
YD	20.89	7.44	-.21	-.74	.40*	.41*	.46*	.42*	-.36*	1				
KS	28.68	7.42	-.45	-.46	.34*	.31*	.37*	.55*	-.47*	.48*	1			
ÖY	25.81	5.72	.04	.26	.28*	.29*	.33*	.52*	-.45*	.50*	.65*	1		
BS	54.49	11.97	-.26	.12	.35*	.33*	.39*	.59*	-.51*	.54*	.93*	.88*	1	
GNO	80.77	10.96	-.98	.63	.25*	.17*	.24*	.09	-.09	.04	.05	.05	.06	1

KD: Kişisel Doyum Alt Boyutu; AOD: Akademik Ortamdan Doyum Alt Boyutu; AD: Akademik Yaşam Doyumu Toplam Puanı; PDUYGU: Pozitif Duygu Alt Ölçeği; NDUYGU: Negatif Duygu Alt Ölçeği; YD: Yaşam Doyumu; KS: Kendini Sevme Alt Boyutu; ÖY: Öz-yeterlik Alt Boyutu; BS: Benlik Saygısı Toplam Puanı, GNO: Genel Not Ortalaması.

Elde edilen korelasyon analizi sonucunda akademik yaşam doyumu alt boyutu olan kişisel doyum ile akademik ortamdan doyum ($r = .53, p < .01$), toplam akademik doyum ($r = .86, p < .01$), olumlu duygulanım ($r = .45, p < .01$), yaşam doyumu ($r = .40, p < .01$), kendini sevme alt boyutu ($r = .34, p < .01$), öz-yeterlik alt boyutu ($r = .28, p < .01$), toplam benlik saygısı ($r = .35, p < .01$) ve genel not ortalaması arasında ($r = .25, p < .01$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan kişisel doyum ile olumsuz duygu ($r = -.30, p < .01$) arasında ise negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Bir diğer bulgu incelendiğinde akademik yaşam doyumu alt boyutu olan akademik ortamdan doyum ile toplam akademik doyum ($r = .88, p < .01$), olumlu duygulanım ($r = .36, p < .01$), yaşam doyumu ($r = .41, p < .01$), kendini sevme alt boyutu ($r = .31, p < .01$), öz-yeterlik alt boyutu ($r = .29, p < .01$), toplam benlik saygısı ($r = .33, p < .01$) ve genel not ortalaması arasında ($r = .17, p < .01$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan akademik ortamdan doyum ile olumsuz duygu ($r = -.31, p < .01$) arasında ise negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca akademik doyum ölçeğinden elde edilen toplam puan ile olumlu duygulanım ($r = .46, p < .01$), yaşam doyumu ($r = .46, p < .01$), kendini sevme alt boyutu ($r = .37, p < .01$), öz-yeterlik alt boyutu ($r = .33, p < .01$), toplam benlik saygısı ($r = .39, p < .01$) ve genel not ortalaması arasında ($r = .24, p < .01$) arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan akademik doyum ölçeğinden elde edilen toplam puan ile olumsuz duygu ($r = -.34, p < .01$) arasında ise negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Elde edilen bu bulgular Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin ölçüt bağıntılı geçerliğe sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Ölçüt - Bağıntılı Geçerlik Çalışması

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nde yer alan her bir madde için madde ortalamaları, standart sapmaları, madde-toplam korelasyonları ve üst % 27 ve alt % 27'lik grupların madde puanları arasındaki farkın anlamlılığı için t testi sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Akademik Yaşam Doyum Ölçeği'ne ilişkin Ortalama, Standart Sapma, Madde Toplam Korelasyonları ve % 27'lik Üst-Alt Grup Farkına İlişkin Bağımsız Gruplar için t testi Değerleri

Madde No	\bar{X}	SS	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı	t (Üst % 27 alt % 27) (n1 = n2 = 63)
Ayd1	3.41	1.16	.66	.79	15.82*
Ayd2	3.39	1.11	.62	.79	12.92*
Ayd3	2.09	1.12	.52	.80	10.52*
Ayd4	2.80	1.24	.49	.81	11.50*
Ayd5	3.51	1.15	.57	.80	11.94*
Ayd6	3.49	1.08	.53	.80	11.29*
Ayd7	3.83	1.14	.41	.82	7.79*
Ayd8	3.83	1.07	.56	.80	10.92*

* $p < .01$

DFA sonucunda iki boyuttan meydana gelen 8 maddelik ölçeğin madde analizleri yapılarak ölçekte bulunan maddelerin ölçülmek istenen özelliği ölçme amacına hizmet edip etmediği ve ölçülmek istenen özelliğe sahip olan bireylerle olmayan bireyleri ayırt edip etmediği belirlenmeye çalışılmıştır. Buna göre ölçeğin düzeltilmiş madde-toplam test korelasyonları incelendiğinde değerler ($r = .41$) ile ($r = .66$) arasında değişmektedir (Tablo 5). Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının .30 ve daha yüksek olması, ölçek maddelerinin güvenilirliğine bir kanıt olarak kullanılmaktadır (Field, 2013). Bu sonuçlar, ölçekteki maddelerin güvenilirliklerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Bu durum, ölçek maddelerinin ölçülmek istenen özelliği ölçme amacına hizmet ettiğine işaret etmektedir. Tablo 5 incelendiğinde maddenin çıkarıldığında Cronbach Alpha güvenirlilik katsayısının değişmediği sonuç olarak bütün maddelerin ölçeğin tamamına yönelik güvenilirliğine olumlu yönde katkı yaptığı da söylenebilir (Field, 2013). Elde edilen bir diğer sonuçta ise ölçeğin % 27 üst ve alt gruplarının madde puanları arasındaki farklara ilişkin t değerlerinin 7.79-15.82 arasında değiştiği ve hepsinin de anlamlı olduğu ($p < .01$) görülmektedir. Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin iç tutarlık, iki yarı güvenirliliği ve yapısal güvenirlilik çalışması 235 kişiden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilirken test tekrar test güvenirliliği ise 54 kişilik öğrenci grubundan elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin iç tutarlık, iki yarı güvenirliliği, test tekrar test güvenirliliği ve yapısal güvenirlilik katsayıları Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6

Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği İç Tutarlık ve Test Tekrar Test Güvenirliliği ve İki Yarı Güvenirlilik Katsayıları

Ölçek	İç Tutarlık	İki Yarı Güvenirlilik	Test-tekrar Test Güvenirliliği	Yapısal Güvenirlilik
Kişisel Doyum Alt Boyutu	.78	.72	.78	.72
Akademik Ortam Doyum Alt Boyutu	.73	.65	.82	.79
Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği	.82	.70	.76	.86

Tablo 6 incelendiğinde güvenirlilik çalışması kapsamında ölçeğin kişisel doyum alt boyutunun iç tutarlık katsayısı (α) .78 ve iki yarı güvenirlilik korelasyon katsayısı ($r = .72$), test-tekrar test güvenirliliği ($r = .78$) ve yapısal güvenirlilik ise .72 olarak hesaplanmıştır. Diğer alt boyut olan akademik ortam doyumunun iç tutarlık katsayısı (α) .73 ve iki yarı güvenirlilik korelasyon katsayısı ($r = .65$), test-tekrar test güvenirliliği ($r = .82$) ve yapısal güvenirlilik ise .79 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin geneli için hesaplanan iç tutarlık katsayısı (α) .82 ve iki yarı güvenirlilik korelasyon katsayısı ($r = .70$), test-tekrar test güvenirliliği ($r = .76$) ve yapısal güvenirlilik ise .86 olduğu ortaya çıkmıştır. Literatür incelendiğinde iç tutarlık ve yapısal güvenirlilik katsayıları için .70 ve yukarısının yeterli olduğu (Hair, Hult, Ringle ve Sarstedt, 2016; Kalaycı, 2009; Nunnally ve Bernstein, 1994; Şencan, 2005), bunun yanı sıra iki yarı güvenirlilik ve test tekrar test için de yüksek düzeyde korelasyon değerlerinin yüksek düzeyde güvenilir sonuçlar ortaya çıkardığının (Field, 2013) vurgulandığı tespit edilmiştir. Bu bulgular ölçeğin tatmin edici düzeyde güvenirliliğe sahip olduğunu göstermektedir.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmanın amacı Nogueira ve diğ., (2019) tarafından geliştirilen Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik ölçümlerinin yapılmasıdır. Ölçeğin dilsel eşdeğerlik çalışması İngilizce ve Türkçe dillerine hâkim akademisyenlerden gelen dönütlerle gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği

kapsamında yapılan DFA analizi ile Akademik Yaşam Doyumu Ölçeğinin 8 maddeli ve iki boyutlu orijinal faktör yapısının Türk üniversite öğrencilerinden oluşan örnekleme doğrulandığı gözlenmiştir. DFA sonucunda oluşturulan bu yapısal modelin uyum indekslerinin tamamının iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Bayram, 2013; Tabachnick ve Fidell, 2014). Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yürütüldüğü çalışmada, iki boyutlu faktör yapısının ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Bu faktörler yakından incelendiğinde kişisel doyum ile akademik ortamdaki doyum olarak adlandırıldığı tespit edilmiştir. Bunlardan kişisel doyum alt boyutunda bulunan maddelerin 5., 6., 7. ve 8. maddeler olduğu, faktör yük değerlerinin .68 ile .74 arasında değerlere sahip olduğu ve açıklanan varyans oranının ise % 29 olduğu görülmüştür. Diğer taraftan akademik ortamdaki doyum alt boyutunda bulunan maddelerin ise 1., 2., 3. ve 4. maddeler olduğu, faktör yük değerlerinin .50 ile .80 arasında değerlere sahip olduğu ve açıklanan varyans oranının ise % 28 olduğu tespit edilmiştir. Bütün bunlara ek olarak Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin güvenilirliğinin ise geliştirilme çalışmasında iç tutarlık katsayısı değeri incelenerek belirlendiği görülmüştür. Ölçeğin iç tutarlık katsayısının kişisel doyum alt boyutu için .72, akademik ortamdaki doyum alt boyutu için .74 ve ölçeğin geneli için ise .80 olarak rapor edildiği belirlenmiştir. Türk örneklemeden elde edilen veriler üzerinde yürütülen analizler sonucunda da ölçekte bulunan 5., 6., 7. ve 8. maddelerin kişisel doyum alt boyutunda yer aldığı, bu maddelerin .52 ile .82 arasında faktör yüküne sahip oldukları bu boyutun açıklanan oranının ($R^2 = .74$) olduğu tespit edilmiştir. Bir diğer boyutu oluşturan 1., 2., 3. ve 4. maddelerinde Türk örnekleminde akademik ortamdaki doyum alt boyutunda yer aldığı, bu maddelerin .51 ile .70 arasında faktör yüküne sahip oldukları ve boyutun açıklanan oranının ise ($R^2 = .63$) olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda da iç tutarlık katsayısının kişisel doyum boyutu için .78, akademik ortamdaki doyum alt boyutu için .73 ve ölçeğin geneli için ise .82 olduğu görülmüştür. Yapılan çalışma sonucunda hem yapı geçerliği sonuçları hem de güvenilirlik sonuçlarının, orijinal ölçeğin sonuçları ile oldukça benzerlik gösterdiği söylenebilir. Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması kapsamında elde edilen bu bulgular, ölçeğin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, bireylerin akademik ve psikolojik durumları ile ilgili araştırmalar yürüten araştırmacılara, çalışmalarında kullanabilecekleri psikometrik bir ölçüm aracı sunmaktadır.

Ölçeğin ölçüt bağımlı geçerli çalışmaları kapsamında yapılan korelasyon analizi sonucunda, Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği toplam puan ortalamasının ve alt boyutlarının (Kişisel Doyum ve Akademik Doyum); pozitif duygulanım, yaşam doyumunu, benlik saygısı toplam puan ve alt boyutları (kendini sevme ve öz yeterlik), genel not ortalaması ile pozitif yönde anlamlı ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği toplam puan ortalamasının ve alt boyutlarının (Kişisel Doyum ve Akademik Doyum) negatif duygulanım ile negatif yönde anlamlı ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada elde edilen bu bulgular üniversite öğrencilerinin akademik yaşam doyumlarının akademik ve psikolojik iyi olma durumlarıyla ilişkilendirilebilecek önemli bir kavram olduğunu düşündürmektedir. İlgili literatürde akademik yaşam doyumunun, pozitif duygulanım, akademik performans ile pozitif yönde, olumsuz duygulanım ile negatif yönde ilişkili olduğunu ortaya koyan çalışmalar vardır (Balkıs ve Duru, 2016, 2017). Ayrıca, ilgili literatür incelendiğinde genel yaşam doyumunun benlik saygısı ile pozitif yönde ilişkili olduğunu ortaya koyan çalışmalara rastlanılmakla beraber (Hawi ve Samaha, 2017; Senol-Durak ve Durak, 2011) akademik yaşam doyumunu ile benlik saygısını ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Üniversite öğrencilerinin akademik yaşamlarına dair akademik ve kişisel doyumları arttıkça, yaşamlarını daha olumlu değerlendirme eğiliminde olabilecekleri ve bu eğilimin de olumlu duygulanımların artmasını sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca akademik yaşamlarından doyum alan bireyler akademik yaşamın gereklerine daha iyi uyum gösterecekleri için akademik başarılarının da yüksek olması muhtemel bir durum olarak değerlendirilebilir. Akademik yaşamlarından doyum alan bireyler, gerek aldıkları eğitimden gerekse kampüs yaşamından genel olarak memnuniyet duyarlar. Akademik yaşamlarına yönelik değerlendirmeleri olumlu olan bireylerin kendi benliklerine yönelik genel değerlendirmelerinin de olumlu yönde olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca bireylerin benlik saygıları arttıkça kendilerini engellemelerinin azaldığı bilgisi ışığında (Barutçuoğlu ve Demir, 2017), benlik saygısı yüksek olan bireylerin akademik hedeflerine ulaşmaları noktasında kendilerine engeller oluşturmadıkları bu yüzden de akademik yaşamdan daha çok doyum aldıkları düşünülebilir.

Bu çalışma, ortaya koymuş olduğu sonuçlarla birlikte bazı sınırlılıklara sahiptir. Araştırmanın örneklemini Bayburt Üniversitesinde eğitimlerinde devam eden 235 üniversite öğrencisi ile sınırlıdır. İleride yapılacak çalışmalar, daha geniş örneklem gruplarıyla gerçekleştirilebilir. Farklı grupların kapsam içine alındığı çalışmalar ile ölçme değişmezliği sınanabilir. Bunun yanında Akademik Yaşam Doyumu Ölçeği bireylerin kampüs yaşantısına ve eğitim ortamına yönelik değerlendirmelerini kapsadığı için farklı üniversitelerden öğrencilerin katılımcı olduğu çalışmalar yapılabilir. Ayrıca bu çalışmada dil eş değeri alan uzmanlarınca verilen dönütler ile gerçekleştirilmiştir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda dil eş değeri çalışmaları kapsamında, ölçeğin Türkçe-İngilizce taslak formları öğrencilere belirli zaman aralıkları ile uygulanabilir. Bu araştırmanın verileri öz bildirim dayalı, nicel veri toplama teknikleri ile elde edilmiştir. İleride yapılacak olan çalışmalarda nitel ve nicel veri toplama tekniklerinden beraber yararlanılarak karma desenli çalışmalar yapılması önerilebilir. Araştırmanın ortaya koyduğu bulgular üniversitelerde görev yapan ruh sağlığı çalışanlarının yapacağı çalışmalar için de yol gösterici

olabilir. Üniversitelerde görev yapan ruh sağlığı çalışanları üniversite öğrencilerinin benlik saygılarını, akademik başarılarını, yaşam doyumlarını incelerken akademik yaşamlarına yönelik doyumlarını değerlendirmeye yönelik çalışmalar yürütülebilirler. Buna bağlı olarak üniversite yetkilileri tarafından öğrencilerinin akademik yaşam doyumlarını artırmaya yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir. Böylece üniversite öğrencilerinin akademik ve psikolojik iyi oluşlarına katkı sağlanabilir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, Bayburt Üniversitesi Etik Kurulunun 05/08/2020 tarihli 2020/60 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.*

Kaynakça / References

- Balkis, M. (2013). Academic procrastination, academic life satisfaction and academic achievement: The mediation role of rational beliefs about studying. *Journal of Cognitive & Behavioral Psychotherapies*, 13(1), 57-74.
- Balkis, M., & Duru, E. (2016). Procrastination, self-regulation failure, academic life satisfaction, and affective well-being: Underregulation or misregulation form. *European Journal of Psychology of Education*, 31(3), 439-459. doi: 10.1007/s10212-015-0266-5
- Balkis, M., & Duru, E. (2017). Gender differences in the relationship between academic procrastination, satisfaction with academic life and academic performance. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 15(1), 105-125. doi: 10.14204/ejrep.41.16042
- Bayram, N. (2016). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş AMOS uygulamaları*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: The Guilford Press.
- Bukhari, S. R., & Saba, F. (2017). Depression, anxiety and stress as negative predictors of life satisfaction in university students. *Rawal Medical Journal*, 42(2), 255-257.
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2000). *Introducing LISREL: A guide for the uninitiated*. London: Sage.
- Diener, E., & Diener, M. (1995). Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68, 653-663.
- Diener, E., & Ryan, K. (2009). Subjective well-being: A general overview. *South African Journal of Psychology*, 39(4), 391-406. doi: 10.1177/008124630903900402
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302.
- Durak, M., Durak, E. S., & Gencoz, T. (2010). Psychometric properties of The Satisfaction with Life Scale among Turkish university students, correctional officers, and elderly adults. *Social Indicators Research*, 99(3), 413-429. doi: 10.1007/s11205-010-9589-4
- Erkan, S., Özbay, Y., Çankaya, Z. C. ve Terzi, Ş. (2012). Üniversite öğrencilerinin yaşadıkları problemler ve psikolojik yardım arama gönüllükleri. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 94-107.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). London: Sage Publications Ltd.
- Gençöz, T. (2000). Pozitif ve Negatif Duygu Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 15(46), 19-26.
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 25 step by step: A simple guide and reference* (15th ed.). New York, NY: Routledge.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. California: Sage Publications.
- Hawi, N. S., & Samaha, M. (2017). The relations among social media addiction, self-esteem, and life satisfaction in university students. *Social Science Computer Review*, 35(5), 576-586. doi: 10.1177/0894439316660340
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cut off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Ilies, R., Yao, J., Curseu, P. L., & Liang, A. X. (2018). Educated and happy: A four-year study explaining the links between education, job fit, and life satisfaction. *Applied Psychology*, 68(1), 150-176. doi: 10.1111/apps.12158
- Kalaycı, Ş. (2009). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik uygulamaları* (4. baskı). Ankara: Asil Yayınevi.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Korukoğlu, A. (2003). Üniversite öğrencilerinin eğitimden beklentileri. Ege Üniversitesi İİBF Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 79-89.
- Kumar, P. K. (2006). Academic Life Satisfaction Scale (ALSS) and its effectiveness in predicting academic success. *Online Submission*. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED491869>
- Levinson, D. J. (1986). A conception of adult development. *American Psychologist*, 41(1), 3-13.

- McKenzie, K., & Schweitzer, R. (2001). Who succeeds at university? Factors predicting academic performance in first year Australian university students. *Higher Education Research & Development*, 20(1), 21-33.
- Nogueira, M. J., Antunes, J. P., & Sequeira, C. (2019). Development and psychometric study of the Academic Life Satisfaction Scale (ALSS) in a higher education students sample. *Nursing & Healthcare International Journal*, 3(2), 1-8. doi: 10.23880/nhij-16000183
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York, NY: McGrawHill.
- Olcár, D., Rijavec, M., & Golub, T. L. (2019). Primary school teachers' life satisfaction: The role of life goals, basic psychological needs and flow at work. *Current Psychology*, 38(2), 320-329.
- Schmitt, N., Oswald, F. L., Friede, A., Imus, A., & Merritt, S. (2008). Perceived fit with an academic environment: Attitudinal and behavioral outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 317-335. doi: 10.1016/j.jvb.2007.10.007
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338. doi: 10.3200/JOER.99.6.323-338
- Senol-Durak, E., & Durak, M. (2011). The mediator roles of life satisfaction and self-esteem between the affective components of psychological well-being and the cognitive symptoms of problematic Internet use. *Social Indicators Research*, 103(1), 23-32. doi: 10.1007/s11205-010-9694-4
- Stevens, J. P. (2009). *Applied multivariate statistics for social sciences* (5th ed.). New York, NY: Routledge Taylor & Francis Group.
- Şahin, İ., Zoraloğlu, Y. R. ve Fırat, N. Ş. (2011). Üniversite öğrencilerinin yaşam amaçları, eğitsel hedefleri, üniversite öğreniminden beklentileri ve memnuniyet durumları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 3(3), 429-452.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics* (6th ed.). London: Pearson Education Limited.
- Ülker Tümlü, G. ve Receptoğlu, E. (2013). Üniversite akademik personelinin psikolojik dayanıklılık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(3), 205-213. doi: 10.5961/jhes.2013.078
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.

Psikolojik Sağlamlık için Koruyucu Faktörler Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirliği

Çiğdem Tanko^{*1}, Füsün Ekşi², Osman Hatun³ ve Halil Ekşi⁴

Öz

Bu çalışmanın amacı, Psikolojik Sağlamlık için Koruyucu Faktörler Ölçeği'ni (PSKFÖ) Türkçeye uyarlamak ve psikometrik incelemesini yapmaktır. Araştırmanın katılımcıları 256 bireyden (% 65'i kadın) oluşmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 30.78'dir. Araştırmada öncelikle ölçeğin dilsel eş değerlik çalışmaları yapılmıştır. PSKFÖ'nün yapı geçerliği için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. DFA sonucunda ölçeğin orijinal formdaki gibi üç boyutlu ve 15 maddeli yapısının doğrulandığı ve Türkçe formun iyi uyum değerlerine sahip olduğu görülmüştür ($\chi^2 / sd = 1.99$; $p < .001$; CFI = .98; NNFI = .97; SRMR = .053; RMSEA = .062). Ölçeğin iç tutarlılık güvenirligi için Cronbach alpha katsayısı hesaplanmış ve PSKFÖ'nün iç tutarlık katsayısı toplam puan için .93, bireysel boyut için .76, akran boyutu için .87, aile boyutu için .92 olarak saptanmıştır. Ölçüt bağıntı geçerliği için, PSKFÖ ile Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (KPSÖ) arasındaki ilişkiye bakılmış ve ölçek puanları arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır. Analizler sonucunda PSKFÖ'nün Türk örnekleminde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler

Psikolojik sağlamlık
Koruyucu faktörler
Ölçek uyarlama

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi

11 Eylül 2020

Kabul Tarihi

03 Mart 2021

Makale Türü

Araştırma Makalesi

DOI: 10.12984/egjef.793597

The Validity and Reliability of the Turkish Version of the Protective Factors for Resilience Scale

Abstract

The aim of the study was to adapt the Protective Factors for Resilience Scale (PFRS) into Turkish and to examine its psychometric properties. The participants of the study consist of 256 individuals (65 % women, mean age is 30.78). At first, linguistic equivalence studies of the scale were carried out. For the construct validity of the PFRS, Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed. CFA showed that the three-dimensional and 15-item structure of the original scale was acceptable for the Turkish sample and had acceptable goodness of fit values ($\chi^2 / df = 1.99$; $p < .001$; CFI = .98; NNFI = .97; SRMR = .053; RMSEA = .062). Cronbach alpha coefficient was calculated for the reliability analysis. The internal consistency of the scale was found to be .93 for the total score, .76 for the individual dimension, .87 for the peer dimension, and .92 for the family dimension. For criterion-related validity, the relationship between PFRS and the Brief Resilience Scale (BRS) was examined and a positive relationship was found between scale scores. Consequently, the findings of the study showed that PFRS is a valid and reliable measurement tool in Turkish sample.

Keywords

Resilience
Protective factors
Scale adaptation

Article Info

Received

September 11, 2020

Accepted


March 03, 2021

Article Type

Research Paper


Atf: Tanko, Ç., Ekşi, F., Hatun, O. ve Ekşi, H. (2021). Psikolojik Sağlamlık için Koruyucu Faktörler Ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenirligi. *Ege Eğitim Dergisi*, 22(1), 16-29. doi: 10.12984/egjef.793597

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author

¹  Marmara Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye, tankocigdem@gmail.com

²  İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Türkiye, eksifusun@gmail.com

³  Sinop Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Türkiye, ohatunmt@gmail.com

⁴  Marmara Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye, h.eksi70@gmail.com

Extended Abstract

Introduction

Individuals may encounter adverse situations such as war, terror, earthquake, flood, and loss of relatives throughout their lives. The capacity of a person to adapt to the changes experienced after these negative situations with the effect of risks and protective factors is explained by the concept of resilience (Karairmak, 2006). The concept of resilience is defined as endurance to emotional dysfunction and psychopathology after traumatic events that cause distress and stress in life and make the person feel helpless (Foa, Cahill, Boscarino, Hobfoll, Lahad, Nally, & Solomon, 2005); the end of vulnerability or endurance to psychopathology and emotional dysfunction (Morland, Butler, & Leskin, 2008); the ability to overcome or cope with problems caused by trauma (Wagnild & Young, 1993; Windle, 2011); and the ability to maintain the psychological functionality level or the capacity to maintain a healthy functionality (Bonanno, Galea, Bucciarelli, & Vlahov, 2006; Morland et al., 2008).

Individuals with low psychological resilience may experience distress, dysfunction, and psychopathology when faced with a minor stressor that many people can easily overcome (Morland et al., 2008). Therefore, it is emphasized that risk and protective factors are important in terms of resilience of individuals (Karairmak, 2006; Zakeri, Jowkar, & Razmjooee, 2010). Risk factors for the resilience are adverse events or situations that affect a person's psychological health and healthy adaptation capacity (Karairmak, 2006; Yazıcı, 2019). Situations such as, low IQ, communication difficulties, chronic illnesses, low self-esteem, neurotic personality trait, divorce, parental conflict, negative mental health of parents, physical, sexual and emotional abuse, alcohol and substance abuse, parental loss, domestic violence, low economic income, war or natural disaster, social violence, etc. are among the risk factors for resilience. Another important variable for resilience are protective factors, which facilitate the individual's constructive response to negative experiences (Karairmak, 2006), reduce the effect of risk factors by preventing the problem before it occurs, and increase the resistance of individuals (Terzi, 2006). Normal or high intelligence, academic achievement, autonomy, social competence, having a sense of humor, good health, problem solving skills, self-efficacy, self-confidence, positive family relationships, supportive parents, realistic expectations for the child, peer support, effective social resources (quality schools, youth centers, etc.) are some examples of protective factors (Gizir, 2007; Karairmak, 2006; Öz & Yılmaz, 2009; Şahin & Güçlü, 2019).

In summary, it is emphasized that persons with high resilience can effectively cope with the negative consequences of traumatic events such as earthquakes, floods, loss and war, and have high recovery and adaptation capacities. It is stated that protective factors have an important role in increasing the resilience level of individuals (Dias & Cadime, 2017; Hjemdal, Vogel, Solem, Hagen, & Stiles, 2011; Steinhart & Dolbier, 2008). In the literature, there are many scales related to resilience; however, no measurement tool was found related to protective factors for resilience. Therefore, the main purpose of this study was to adapt the Protective Factors for Psychological Resilience Scale (PFRS) developed by Harms, Pooley and Cohen (2017) into Turkish and to examine its psychometric characteristics. Consequently, it is hoped that the study will make an important contribution to both mental health professionals and the literature.

Method

The purpose of the study was to adapt PFRS to Turkish and to examine its psychometric properties. The original form of the PFRS is scored in 7-point Likert type (1- Strongly disagree, 7- Strongly agree) and consists of 15 items and three sub-dimensions (personal, family, peer). Descriptive survey design was used in this study. The data of the study were collected from 256 participants, 166 female (65 %) and 90 male (35 %) with a mean age of 30.78 ($df = 8.4$). PFRS and Brief Resilience Scale (BRS) were used as data collection tools in the study. CFA was performed for the construct validity of the scale. For the reliability of the PFRS, Cronbach alpha coefficients were calculated. For the item analysis, corrected item-total score correlations were examined. Pearson moments correlation coefficient between PFRS and BRS was calculated for criterion-related validity.

Findings

The results of the analysis showed that the items in the Turkish and English forms of the PFRS were understood as similar by participants. For the the construct validity of the scale, CFA revealed that the three-dimensional structure of the scale has good fit values also in the Turkish form ($\chi^2 / df = 1.99, p < .001$; CFI = .98; NNFI = .97; SRMR = .053; RMSEA = .062). The factor loads of the items varied .35 and .87. Corrected item-total score correlations of the PFRS ranged between .33 and .84. The Cronbach alpha coefficient of the scale was found as .93 for the total score. Additionally, a significant and positive correlation between PFRS and BRS was found. As a result of the analysis, it was found that the Turkish version of PFRS, which consists of 15 items and three sub-dimensions, has a valid and reliable structure.

Discussion and Conclusion

Individuals may face adverse or traumatic situations such as war, earthquake, flood, fire, or loss throughout their lives. However, no one is affected by these negative and destructive events at the same level and thanks to the protective factors individuals may have, they can cope with these difficult situations (Kararınak, 2006; Terzi, 2006). In this study, it was aimed to adapt the PFRS developed by Harms et al. (2017) into Turkish and examine its psychometric properties.

As a result of the CFA performed for the construct validity of the scale, CFA revealed that the three-dimensional structure of the scale has good fit values also in the Turkish form (Kline, 2015; Marsh, Hau, Artelt, Baumert, & Peschar, 2006). For the criterion-related validity, a significant and positive correlation was found between PFRS and BRS. These results are supported in the literature (Dias & Cadime, 2017; Hjemdal et al., 2011; Steinhardt & Dolbier, 2008). Therefore, it is safe to conclude that as the PFRS scores increase, the resilience level of the individual will also increase.

For the reliability of PFRS, Cronbach alpha coefficient of the scale was found as .91 for the total score. Reliability values for the sub-dimensions of the scale are .76 and above. Cronbach alpha coefficients of .70 and above are considered sufficient (Tabachnick & Fidell, 2013). According to these findings, the whole scale and its sub-dimensions are reliable. In addition, the corrected item-total score correlations of the items in the scale vary between .33 and .84. Corrected item total correlation values between .30 and .39 are considered good, and 40 and above as very good (Aiken & Groth Marnat, 2006).

The results of data analysis indicated that the PFRS is a valid and reliable measure. In the literature, no scale related to protective factors for psychological resilience adapted to Turkish was found. The results of this study are expected to make a significant contribution to mental health profession and the literature.

Giriş

Psikoloji ilk başlarda insanın zayıf yönleri üzerinde dururken, bu geleneksel anlayışın zor yaşantı ve travma durumlarını çözmede yetersiz kaldığı, insanın değişme ve gelişme gücünü arka plana attığı görülmüştür. Bunun sonucunda insanın doğuştan getirdiği güçlü yanları olduğu ve bu güçlü yanların ortaya konulmasının ve geliştirilmesinin yaşanılan sorunlarla mücadele etme konusunda daha etkili olacağı üzerinde durulmuştur. Bu düşünce yaşanılan olaylar karşısında farklı tepkiler veren ve iyileşme sürelerinin değiştiği insanlar üzerinde araştırmalar yapılmasını sağlamış ve psikolojik sağlamlık (resilience) kavramını gündeme getirmiştir (Apaydın Demirci ve Mersin, 2020; Doğan, 2015; Tümlü, 2012; Ünlü, 2018).

Bireyler yaşamları boyunca yangın, sel, depresyon, göç, kayıp, savaş, terör gibi zor ve travmatik durumlarla karşılaşabilirler. Bazı insanlar bu zorlu yaşam olaylarından olumsuz olarak etkilenseler de sonrasında bu durumlara bir şekilde uyum sağlamaktadırlar. Bazıları ise bu travmatik olayların etkisini uzun süre yaşarlar. Bu uyum sağlama sürecini etkileyen en temel faktör bireylerin kendilerini toparlamaları konusunda mücadele etmelerini ve çaba göstermelerini sağlayan psikolojik sağlamlık olgusudur (Basım ve Çetin, 2011). Psikolojik sağlamlık kavramı, Oxford İngilizce-Türkçe Sözlük'te "geri fırlama; elastikiyet, esneme; bir felaketten sonra kendini çabuk toparlama" (İz ve Hony, 1978) gibi anlamlara gelmektedir.

Türkçe alanyazında 'resilience' kavramına karşılık olarak kendini toparlama gücü (Terzi, 2006), yılmazlık (Aydoğan ve Eryiğit Madzwamuse, 2019; Gürkan, 2006); dayanıklılık (Basım ve Çetin, 2011; Işık, 2016; Yılmaz, 2019) ve sağlamlık (Arslan, 2015; Aydın ve Egemberdiyeva, 2018; Doğan, 2015; Kararımak, 2006; Varıcıer, 2019) kavramlarının kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmada ise psikolojik sağlamlık kavramı kullanılacaktır. Psikolojik sağlamlık kavramı, yaşamda sıkıntı ve stres yaratan ve kişiyi çaresiz hissettiren travmatik olaylar sonrasında duygusal işlev bozukluğu ve psikopatolojiye karşı dayanıklılık (Foa, Cahill, Boscarino, Hobfoll, Lahad, Nally ve Solomon, 2005); psikopatoloji ve duygusal işlev bozukluğuna karşı savunmasızlık ya da dayanıksızlık halinin son bulması (Morland, Butler ve Leskin, 2008); travmanın neden olduğu sorunların üstesinden gelme ya da baş etme yeteneği (Wagnild ve Young, 1993; Windle, 2011); psikolojik işlevsellik düzeyini koruma kabiliyeti ya da sağlıklı ve semptom içermeyen bir işlevselliği sürdürmedeki kapasite (Bonanno, Galea, Bucciarelli ve Vlahov, 2006; Morland ve diğ., 2008) olarak tanımlanmaktadır.

Kişiler hayatları boyunca olumsuz durumlarla karşılaşabilirler. Bu olumsuz durumlar karşısında risk faktörleriyle koruyucu faktörlerin etkileşime girmesi sonucu yaşanılan değişikliklere karşı kişinin olumlu bir uyum gösterme durumu psikolojik sağlamlık kavramıyla açıklanmaktadır (Kararımak, 2006). Psikolojik sağlamlık konusunda yapılan çalışmalara bakıldığında stres yaratan durumlar karşısında bireylerin içsel ve dışsal faktörlerden etkilendiği (Zakeri, Jowkar ve Razmjoe, 2010), risk ve koruyucu faktörlerin bireylerin psikolojik sağlamlık düzeyleri açısından önemli olduğu ifade edilmektedir (Kararımak, 2006). Bu kısımda çalışmanın problemi açık ve net bir biçimde tanımlanır, okuyucuya niçin problem olduğu alanyazından kanıtlarla sunulur. İlgili alanyazın eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirilir. Alanyazındaki boşluk vurgulanarak araştırmanın önemi ortaya konur. Giriş kısmı, çalışmanın amacı ve söz konusu amaca ulaşmayı sağlayacak nitelikteki uygun soru/problem cümlesinin ya da hipotezlerin (denence) belirtilmesiyle tamamlanır.

Psikolojik Sağlamlığı Engelleyen Risk Faktörleri

Bireyin psikolojik sağlığını ve sağlıklı uyum kapasitesini etkileyen olumsuz olay ya da durumlar, psikolojik sağlamlık açısından risk faktörleri olarak değerlendirilmektedir (Kararımak, 2006; Yazıcı, 2019). Bu risk faktörlerini Öz ve Yılmaz (2019) ve Gizir (2007) bireysel, ailesel ve çevresel; Varıcıer (2019) ve Yazıcı (2019) bireysel, ailesel ve toplumsal; Şahin ve Güçlü (2019) ise kişisel, ailesel ve çevresel olarak sınıflamışlardır. Kişisel risk faktörleri genetik etkiler, düşük IQ, öğrenme güçlüğü, gelişim geriliği, iletişim güçlüğü, kronik rahatsızlıklar, akademik yetersizlikler, düşük öz saygı, dürtüsellik, düşük sosyal beceri (Aydoğan ve Eryiğit Madzwamuse, 2019); erken doğum, algılanan ebeveyn tutumu, nevrotik kişilik özelliği, duygu odaklı başa çıkma stili, kanser, dış kontrol odağının yüksek olması (Varıcıer, 2019) gibi kavramları içermektedir. Ailesel risk faktörleri parçalanmış aile, değişken ve belirsiz ebeveyn disiplini, ebeveyn çatışması, ebeveynin olumsuz ruh sağlığı, fiziksel, cinsel ve duygusal istismar, ebeveynin suçla yatkınlığı, alkol ve madde kullanımı, ebeveyn kaybı, aile içi şiddet (Aydoğan ve Eryiğit Madzwamuse, 2019); otoriter ve izin veren ebeveyn tutumu (Masten, 2001); tek ebeveyn, boşanma, ailede şiddet (Masten ve Powell 2003) gibi kavramları kapsamaktadır. Çevresel risk faktörlerinde ise sosyoekonomik durumun düşüklüğü, serbest zaman etkinliklerine ulaşamama, evsizlik, savaş veya doğal afet, ayrımcılığa maruz kalma, toplumsal şiddet, yaşanılan bölgede riskli davranışların fazlalığı (Aydoğan ve Eryiğit Madzwamuse, 2019) gibi kavramlar yer almaktadır.

Psikolojik Sağlamlık İçin Koruyucu Faktörler

Psikolojik sağlamlıkta diğer önemli faktör, yaşanan olumsuz deneyimler karşısında bireylerin yapıcı tepki vermesini sağlayan koruyucu faktörlerdir (Kararımak, 2006). Problemlerin ortaya çıkmadan önce önlenmesi, risk faktörlerinin etkisinin azalması ve bireyin direncinin artmasında koruyucu faktörler etkili olmaktadır (Terzi, 2006).

Harms, Pooley ve Cohen, (2017) koruyucu faktörleri bireysel, ailesel ve akran olmak üzere üç grupta sınıflamıştır. Gizir'in (2007) derleme çalışmasında ise koruyucu faktörler üç grupta ele alınmıştır:

Bireysel Koruyucu Faktörler. Normalüstü zekâya sahip olma, akademik başarı, olumlu mizaç, özerklik, sosyal açıdan yetkinlik, mizah duygusu (Gizir, 2007); etkili problem çözebilme, öz yeterlik, öz saygı, öz güven, olumlu bakış açısı (Arslan, 2015; Gizir, 2007; Kararımak, 2006), sosyal becerilere sahip olma, yumuşak başlı ve herkes tarafından sevilen biri olma (Kararımak, 2006); güvenli bağlanma deneyimi (Aydoğan ve Eryiğit Madzwamuse, 2019); stresle başa çıkma stilleri (Varıcıer, 2019) gibi kavramları içermektedir.

Zekâ seviyesinin yüksek olması riske karşı koruyucu bir etki oluştururken aynı zamanda bireylerin etkili problem çözme becerilerini geliştirmelerini de sağlamaktadır. Bu da bireylerin sorunlarının üstesinden daha rahat bir şekilde gelmelerini ve karşılaştıkları sorunları daha çabuk bir şekilde aşmalarını sağlamaktadır (Gizir, 2004). Öz güven, öz yeterlik ve benlik saygısı olan kişiler zorluktan kaçmak yerine onun üzerine giderler, başarısız olunan durumlardan bir şeyler öğrenirler. Yaşanılan olumsuz durumlar kendilerini olumsuz algılamalarına sebep olmazken, kendilerine karşı daha affedici ve yapıcı davranırlar. Diğer bir faktör ise iyimserlik ve umuttur. Bireylerin hayata olumlu ve geleceğe umutla bakmaları onların hayata ve yaşadıklarına karşı daha güçlü durmalarını sağlamaktadır (Gizir, 2004).

Ailesel Koruyucu Faktörler. Aile içi olumlu ilişkiler, eğitilmiş ebeveynlere sahip olma, aileyle birlikte yaşama (Öz ve Yılmaz, 2009); destekleyici anne-baba, çocuğa yönelik yüksek ve gerçekçi beklentiler (Gizir, 2007) gibi kavramları içermektedir. Psikolojik sağlık, erken çocukluk döneminde ebeveynlerin çocuğa karşı tutumuyla doğru orantılı olarak gelişmeye başlamaktadır (Şahin ve Güçlü, 2019). Baumrind (1971) ebeveyn tutumlarını otoriter, izin verici ve demokratik olarak üçe ayırmıştır. Demokratik ebeveyn tutumunda kontrol, açık iletişim, uygunluk beklentisi ve bakım özellikleri yüksek; otoriter ebeveyn tutumunda açık iletişim ve bakım; izin verici ebeveyn tutumunda ise kontrol ve uygunluk beklentisi düşük olarak görülmektedir. Otoriter ve izin verici ebeveyn tutumlarındaki düşük özellikler psikolojik sağlamlığı olumsuz olarak etkilerken, demokratik ebeveyn tutumunda özelliklerin yüksek çıkması psikolojik sağlamlığı olumlu yönde etkilemektedir (Akt. Yılmaz, 2000).

Çevresel Koruyucu Faktörler. Yakın çevredeki yetişkinlerle olumlu ve destekleyici ilişkilere sahip olma, akranlar tarafından desteklenme, nitelikli okul ve gençlik organizasyonları gibi etkili sosyal çevre kaynaklarına sahip olmak çevresel koruyucu faktörlere örnektir (Gizir, 2007). Okula başlamayla birlikte bireyler toplumsallaşma yolunda ilk adımı atmaya başlarlar. Öncesinde sadece aile önemliken okulla birlikte bireyin çevresi daha da genişler. Bu çevreye öğretmen, arkadaş grupları ve bireyin katıldığı çeşitli kurs ve etkinliklerdeki diğer bireyler girmekte ve bunlar bireyi etkilemektedir. Bu nedenle ailenin birey üzerindeki etkisi ilk yıllarda çok fazla olsa da sonrasında bu etki çevreye de dağılmakta ve okul, iş yeri, komşuluk ilişkileri gibi farklı ortamlardaki farklı ilişkiler bireyin psikolojik sağlık durumunu etkilemektedir.

Özetle koruyucu faktörler içsel ve dışsal kaynaklı olmak üzere iki grupta ele alınabilir. Öz yeterlik, başa çıkma ve aidiyet duygusu psikolojik sağlamlığa katkıda bulunan iç kaynaklar olarak; sosyal destek ve çevresel faktörler ise dış kaynak olarak sınıflandırılabilir (Pooley ve Cohen, 2010).

Psikolojik sağlık düzeyi düşük olan bireyler, pek çok insanın kolayca üstesinden gelebileceği küçük bir stresörle karşılaştığında bile büyük bir sıkıntı, işlevsizlik ve hatta psikopatoloji yaşayabilirler (Morland ve diğ., 2008). Psikolojik sağlık düzeyi yüksek olan insanların depresyon, sel, kayıp ve savaş gibi travmatik olayların olumsuz sonuçları ve zorlu yaşam koşullarıyla etkili bir şekilde baş edebildikleri, toparlanma ve uyum sağlama kapasitelerinin yüksek olduğu vurgulanmaktadır. Dolayısıyla psikolojik açıdan sağlam bireylerin yetiştirilmesi ve zorlu yaşam olayları karşısında insanların psikolojik sağlık düzeylerinin artırılmasında koruyucu faktörlerin rolü yadsınamaz (Dias ve Cadime, 2017; Hjemdal, Vogel, Solem, Hagen ve Stiles, 2011; Martinez Torteya, Anne Bogat, Von Eye ve Levendosky, 2009; Steinhardt ve Dolbier, 2008). Alanyazın incelendiğinde psikolojik sağlık ile ilgili birçok ölçek bulunmaktadır (Arslan, 2015; Basım ve Çetin, 2011; Bulut, Doğan ve Altundağ, 2013; Doğan, 2015; Gürkan, 2006; Kararımak, 2010). Ancak psikolojik sağlık için koruyucu faktörleri ortaya koyan bir ölçeğe ulaşılamamıştır. Bu nedenle araştırmada, Harms ve diğerleri (2017) tarafından geliştirilen Psikolojik Sağlık İçin Koruyucu Faktörler Ölçeği'nin (PSKFÖ) Türkçeye adaptasyonu ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi hedeflenmiştir. Dolayısıyla bu çalışmadan elde edilen bulguların ruh sağlığı çalışanlarına ve alanyazına önemli katkı sunacağı beklenmektedir.

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada, Psikolojik Sağlık İçin Koruyucu Faktörler Ölçeği'nin (PSKFÖ) Türkçeye adaptasyonu ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yetenek ve tutum testlerinin geliştirilmesi veya uyarlanması amaçlayan araştırmaların betimsel araştırma grubuna girdiği ifade edilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2018). Dolayısıyla bu çalışmanın amacı doğrultusunda araştırmada nicel araştırma türlerinden betimsel tarama deseni kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Bu çalışmanın veri toplama aşaması Covid-19 pandemisi sürecinde gerçekleştiğinden katılımcıların belirlenmesinde uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarına İnternet üzerinden elektronik ortamda ulaşılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını Marmara Üniversitesi Fen Edebiyat ve Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören 150 öğrenci ile devlet okullarında çalışan 106 öğretmen olmak üzere toplam 256 kişi oluşturmaktadır. Öğrencilerin 60'ı rehberlik ve psikolojik danışmanlık, 32'si İngilizce öğretmenliği, 10'u okul öncesi öğretmenliği, 15'i psikoloji, 10'u felsefe, 13'ü tarih ve 10'u coğrafya bölümlerinde öğrenim görmektedir. Öğretmenlerin 49'u sınıf öğretmeni ve 57'si ise psikolojik danışmandır. Yaş ortalaması 30.78 ($SS = 8.4$) olan katılımcıların 90'ı (% 35) erkek ve 166'sı (% 65) kadındır. Katılımcılara ait demografik veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1
Katılımcıların Demografik Özellikleri

Katılımcılar		<i>f</i>	%
Cinsiyet	Kadın	166	65
	Erkek	90	35
Ekonomik Düzey	Düşük	50	19.53
	Orta	160	62.5
	Yüksek	46	17.97
Eğitim Fakültesi Öğrencileri	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	60	23.44
	İngilizce Öğretmenliği	32	12.5
	Okulöncesi Öğretmenliği	10	3.9
	Psikoloji	15	5.86
Fen Edebiyat Fakültesi Öğrencileri	Felsefe	10	3.9
	Tarih	13	5.1
	Coğrafya	10	3.9
	Sınıf Öğretmeni	49	19.14
Öğretmenler	Psikolojik Danışman	57	22.27

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmanın verileri kişisel bilgi formu, Psikolojik Sağlık için Koruyucu Faktörler Ölçeği (PSKFÖ) ve Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği (KPSÖ) ile toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu (KBF). Katılımcıların cinsiyeti ve yaşı gibi demografik bilgilerine ilişkin veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır.

Psikolojik Sağlık için Koruyucu Faktörler Ölçeği. Psikolojik Sağlık İçin Koruyucu Faktörler Ölçeği (PSKFÖ), psikolojik sağlamlığı etkileyen koruyucu faktörleri belirlemek için geliştirilen bir ölçme aracıdır. Harms ve diğerleri (2017) tarafından geliştirilen ölçek 15 madde ve 3 boyuttan (bireysel, akran ve aile) oluşmaktadır. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. 7'li likert yapıda olan ölçek "Kesinlikle katılmıyorum (7)" ile "Kesinlikle katılıyorum (1)" arasında puanlanmakta ve ölçekten alınan yüksek puan ise yüksek sağlık düzeyini belirtmektedir.

Ölçeğin toplam puan için Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı .93 olarak saptanmıştır. Ölçekteki madde faktör yüklerinin .40 ve üstünde olduğu görülmüştür. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda ölçeğin uyum indekslerinin ($\chi^2 / sd = 2.33, p = .000$; RMSEA = .056, CFI = .99; SRMR = .05; GFI = .89) iyi düzeyde olduğu belirtilmiştir.

Kısa Psikolojik Sağlık Ölçeği (KPSÖ). KPSÖ, Smith ve diğerleri (2008) tarafından bireylerin psikolojik sağlamlığını ölçebilmek amacıyla geliştirilen KPSÖ, 6 maddelik, tek faktörlü bir ölçme aracıdır. Ölçme aracı "Hiç uygun değil (1)" ile "Tamamen uygun (5)" arasında derecelendirilmektedir. Ölçekte 2, 4 ve 6. maddeler tersten kodlanmıştır. Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışması Doğan (2015) tarafından yapılmıştır.

Ölçeğin iç tutarlık kat sayısı .83 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyonları .49 ile .66 arasında değişmektedir. DFA sonucunda, ölçeğin iyi uyum değerlerine ($\chi^2 / sd = 1,83$, NFI = .99, NNFI = .99, CFI = .99, GFI = .99, AGFI = .96, RMSEA = .05, SRMR = .03) sahip olduğu ve madde faktör yüklerinin .52 ve üstünde olduğu bulunmuştur.

Veri Toplama Süreci

Bu araştırmanın verileri Mayıs-Haziran 2020 tarihlerinde İnternet üzerinden Google Formlar uygulaması aracılığıyla toplanmıştır. Veri Toplama Formunun linki, Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Fen Edebiyat Fakültesi öğretim elemanları aracılığıyla ders amaçlı açılan öğrenci WhatsApp gruplarında ve araştırmanın ilk yazarının dahil olduğu bilgi paylaşım amacıyla açılan öğretmen WhatsApp gruplarında paylaşılmıştır. Katılımcıların bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Bilgilendirilmiş onamda araştırmanın amacı, kişisel bilgilerin gizli kalacağı ve verilerin yalnızca araştırma için kullanılacağı, katılımcıların istediği anda çalışmayı sonlandırabilecekleri ve çalışmaya katılım için gönüllülük şartı gibi bilgilere yer verilmiştir. Katılımcıların veri toplama araçlarını yaklaşık olarak 15 dakikada yanıtladıkları görülmüştür.

Veri Analizi

PSKFÖ'nün adaptasyon çalışmasında ölçeğin dilsel eş değeri için eşleştirilmiş gruplar t testi yapılmıştır. Uyarlama çalışmalarında daha önceden belirlenen yapı test edildiği için DFA önerilir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Bu nedenle PSKFÖ'nün yapı geçerliği için DFA tercih edilmiştir. Ölçüt bağıntı geçerliği açısından PSKFÖ ile KPSÖ arasındaki ilişkiler için Pearson moment korelasyon katsayısına bakılmıştır.

PSKFÖ'nün güvenirliliği için Cronbach alpha iç tutarlık katsayıları incelenmiştir. Ölçekteki maddelerin ayırt edicilik gücünün belirlenmesinde ise düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonu hesaplanmıştır. Çalışmada verilerin analizi için SPSS ve LISREL programlarından yararlanılmıştır.

Etik Konular

Araştırmada öncelikle PSKFÖ'yü geliştiren yazarlardan ölçek uyarlama izni alınmıştır. Tüm katılımcılardan elektronik ortamda bilgilendirilmiş onamları alınmış, gönüllü katılımcılardan araştırma verileri toplanmıştır.

Bulgular

Dilsel Eş Değerliğe İlişkin Bulgular

Ölçek maddeleri 5 uzman tarafından Türkçeye çevrilmiş ve bu maddeler anlaşılabilirlik ve dil bilgisi açısından 4 alan uzmanınca kontrol edilerek ölçeğin Türkçe formu hazırlanmıştır. Daha sonra ölçek maddeleri Türkçeden İngilizceye geri çevrilmiş ve son değerlendirmelerden sonra Türkçe forma son şekli verilerek uygulamaya geçilmiştir.

Ölçek, İngilizce öğretmenliği son sınıf öğrencilerine 2 hafta arayla (önce İngilizce sonra ise Türkçe form) uygulanmıştır. Ölçeğin dilsel eş değerliğine ilişkin analiz sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2
PSKFÖ'nün Dilsel Eş Değerliği için Yapılan Eşleştirilmiş Gruplar t Testi Sonuçları

Maddeler	N	\bar{X}	SS	Sh $_{\bar{x}}$	t testi		
					t	sd	p
İngilizce 1	32	5.69	1.28	0.23	1.40	31	.17
Türkçe 1	32	5.22	1.50	0.26			
İngilizce 2	32	5.41	1.39	0.25	-.587	31	.561
Türkçe 2	32	5.56	1.01	0.18			
İngilizce 3	32	5.06	1.87	0.33	-1.52	31	.14
Türkçe 3	32	5.56	1.41	0.25			
İngilizce 4	32	5.47	1.67	0.29	0.00	31	1.00
Türkçe 4	32	5.47	1.63	0.29			
İngilizce 5	32	5.97	1.31	0.23	0.00	31	1.00
Türkçe 5	32	5.97	1.31	0.23			
İngilizce 6	32	5.44	1.50	0.27	-.26	31	.79
Türkçe 6	32	5.50	1.37	0.24			

Tablo 2 - Devam

PSKFÖ'nün Dilsel Eş Değerliği için Yapılan Eşleştirilmiş Gruplar t Testi Sonuçları

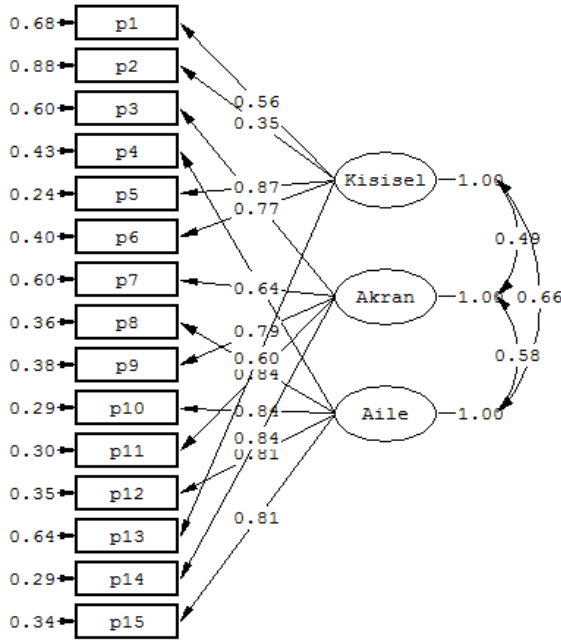
Maddeler	N	\bar{X}	SS	Sh _x	t testi		
					t	sd	p
İngilizce 7	32	5.44	1.34	0.24	-.22	31	.83
Türkçe 7	32	5.50	1.34	0.24			
İngilizce 8	32	5.53	1.50	0.27	1.13	31	.27
Türkçe 8	32	5.94	1.56	0.28			
İngilizce 9	32	5.41	1.48	0.26	-1.15	31	.26
Türkçe 9	32	5.56	1.58	0.28			
İngilizce 10	32	5.94	1.63	0.29	.26	31	.79
Türkçe 10	32	5.84	1.53	0.27			
İngilizce 11	32	5.50	1.52	0.27	.102	31	.92
Türkçe 11	32	5.47	1.65	0.29			
İngilizce 12	32	5.69	1.40	0.25	.57	31	.58
Türkçe 12	32	5.50	1.59	0.28			
İngilizce 13	32	5.44	1.56	0.28	1.29	31	.21
Türkçe 13	32	5.03	1.80	0.32			
İngilizce 14	32	5.84	1.17	0.21	.65	31	.52
Türkçe 14	32	5.69	1.47	0.26			
İngilizce 15	32	6.28	1.22	0.22	.49	31	.63
Türkçe 15	32	6.16	1.25	0.22			

Tablo 2'de görülebileceği üzere, ölçeğin İngilizce ve Türkçe formlarındaki maddelerin aritmetik ortalamalarına ilişkin eşleştirilmiş gruplar t testi sonucunda anlamlı bir fark görülmemiştir ($p > .05$). Bu bulgulardan hareketle ölçeğin dilsel eş değerlik ölçütlerini karşıladığı söylenebilir.

Yapı Geçerliği

PSKFÖ'nün orijinal formu bireysel, akran ve aile olmak üzere üç faktörden oluşmaktadır. DFA sonucunda elde edilen uyum indeksleri ($\chi^2_{(87, N=256)} = 179.80, p < .001$; CFI = .98; NNFI = .97; SRMR = .053; RMSEA = .062) incelendiğinde ölçeğin üç boyutlu yapısının Türkçe formda da iyi uyum (Kline, 2015) verdiği görülmüştür.

Ölçekteki maddelerin yol katsayılarına ilişkin faktör yükleri .35 ile .87 arasındadır. PSKFÖ'nün üç boyutlu faktör yapısı ve DFA sonucunda ulaşılan standardize değerler Şekil 1'de sunulmuştur.



Chi-Square=173.24, df=87, P-value=0.00000, RMSEA=0.062

Şekil 1. PSKFÖ'nün yol diyagramı ve faktör yükleri

Ölçüt Bağlı Geçerliği

PSKFÖ'nün ölçüt-bağımlı geçerliği için KPSÖ ile arasındaki ilişkiye bakılmış ve sonuçlar Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3
PSKFÖ ve KPSÖ Arasındaki İlişkilere Yönelik Korelasyon Katsayıları

Ölçekler	1	2
1. PSKFÖ	1	
2. KPSÖ	.282**	1
Ortalama	84.14	18.66
Standart Sapma	12,06	4.13

** $p < 0.01$

Tablo 3'te görüldüğü gibi PSKFÖ ile KPSÖ puanları arasında anlamlı ve pozitif yönlü korelasyon ($r = .282, p < .01$) bulunmuştur.

Madde Analizi ve Güvenirlik

Ölçekteki maddelerin toplam puanı yordayıcı gücü ve ayırt ediciliğini saptamak amacıyla yapılan analize ilişkin sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4
PSKFÖ'nün Düzeltilmiş Madde Toplam Test Korelasyonları ve Betimsel İstatistikler

Madde No	Min	Max	\bar{X}	SS	r_{mda}	r_{mdt}
M1	1	7	4.97	1.66	.47	.50
M2	1	7	4.79	1.99	.26	.33
M5	1	7	5.88	1.48	.72	.70
M6	1	7	5.43	1.50	.64	.71
M13	1	7	4.99	1.68	.56	.50

Tablo 4 - Devam

PSKFÖ'nün Düzeltilmiş Madde Toplam Test Korelasyonları ve Betimsel İstatistikler

Madde No	Min	Max	\bar{X}	SS	r_{mda}	r_{mdt}
M3	1	7	5.28	1.75	.56	.60
M7	1	7	4.93	1.63	.50	.60
M9	1	7	5.56	1.41	.73	.74
M11	1	7	5.31	1.62	.61	.75
M14	1	7	5.33	1.56	.65	.77
M4	1	7	5.99	1.64	.70	.74
M8	1	7	5.98	1.50	.73	.84
M10	1	7	6.15	1.49	.76	.84
M12	1	7	5.97	1.55	.71	.81
M15	1	7	6.23	1.34	.74	.78

r_{mdt} = Ölçeğin tamamı madde toplam puan korelasyonu, r_{mda} = Alt boyutlar için madde toplam puan korelasyonu

Tablo 4'te görüldüğü üzere ölçekteki maddelerin düzeltilmiş madde toplam puan korelasyonları .33 ile .84, arasında değişmektedir. Ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı toplam puan için .91, bireysel boyut için .76, akran boyutu için .87 ve aile boyutu için .92'dir.

Sonuç ve Tartışma

Yaşam boyunca insanlar savaş, deprem, sel, yangın, kayıp gibi pek çok olumsuz durumla karşılaşabilirler. Ancak herkes bu olumsuz ve yıpratıcı olaylardan aynı düzeyde etkilenmemekte ve sahip olduğu koruyucu faktörler sayesinde bu güç durumların üstesinden gelebilmektedirler (Kararımak, 2006; Terzi, 2006). Dolayısıyla bu çalışmada PSKFÖ'nün (Harms ve diğ., 2017) Türkçeye uyarlanması ve geçerlik-güvenirlilik analizlerinin yapılması amaçlanmıştır. Araştırmada öncelikle dilsel eş değerlik çalışması yürütülmüş, ölçeğin İngilizce ve Türkçe formlarındaki maddelerin anlam açısından birbirlerine yakın olduğu anlaşılmıştır. Dilsel eş değerlik çalışmasından sonra ölçeğin yapı geçerliği için DFA yapılmış, güvenirliliği için Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve ölçüt bağımlı geçerliği için ise KPSÖ ile arasındaki korelasyonlar hesaplanmıştır.

PSKFÖ'nün orijinal formundaki üç faktörlü yapının mevcut çalışmada da tekrar edip etmediğini belirlemek üzere yapılan DFA sonucunda ölçeğin uyum indekslerinin kabul edilebilir uyum değerlerine sahip olduğu (Kline, 2015; Marsh, Hau, Artelt, Baumert ve Peschar, 2006) ve ölçeğin üç boyutlu yapısının bu çalışmada da geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçekteki maddelerin ayırt ediciliğini belirlemek amacıyla yapılan madde analizi sonucunda düzeltilmiş madde toplam puan korelasyonlarının .33 ile .84 arasında değiştiği saptanmıştır. Düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerlerinin .30 ile .39 arasında olması iyi, .40 ve üstünde olması ise çok iyi olarak kabul edilmektedir (Aiken ve Groth Marnat, 2006). Bu verilerden hareketle PSKFÖ'nün madde ayırt edicilik gücünün iyi düzeyde olduğu söylenebilir.

PSKFÖ'nün ölçüt-bağımlı geçerliği için KPSÖ (Doğan, 2015) ile arasındaki ilişkiye bakılmış ve ölçek puanları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki saptanmış, ancak bu ilişkinin düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Türkçe alanyazında psikolojik sağlamlık için koruyucu faktörleri ölçen bir ölçme aracına rastlanmadığından bu çalışmada ölçüt bağımlı geçerliği için KPSÖ kullanılmıştır. KPSÖ bireylerin psikolojik sağlamlık düzeylerini değerlendirirken; PSKFÖ ise bireylerin psikolojik sağlamlıklarını arttıran koruyucu faktörlere ne düzeyde sahip olduklarını değerlendirmektedir. Dolayısıyla her iki ölçme aracının da aynı olguyu ölçmemesi nedeniyle aralarındaki korelasyon değeri düşük çıkmış olabilir. Ancak KPSÖ ile PSKFÖ arasındaki korelasyon değeri düşük çıkmış olsa da psikolojik sağlamlık için koruyucu faktörler puanları arttıkça bireyin psikolojik sağlamlık düzeyinin de artacağı söylenebilir. Alanyazın incelendiğinde de bu sonuçlarla örtüşen bulgular görülmektedir. Martinez Torteya ve diğerlerinin (2009) 190 çocuk ve anneleriyle yaptığı çalışmada aile içi şiddete maruz kalan çocukların psikolojik sağlamlık düzeyleri açısından risk ve koruyucu faktörlerin rolü incelenmiş ve sonuçta psikolojik sağlamlık düzeyi yüksek olan kişilerin daha fazla koruyucu faktörlere ve daha az risk faktörlerine sahip oldukları bulunmuştur. Steinhart ve Dolbier'in (2008) üniversite öğrencileri örnekleminde gerçekleştirdiği deneysel çalışmada psikolojik sağlamlık düzeyleri yüksek olan kişilerin etkili başa çıkma stratejileri ve koruyucu faktörler (olumlu duyulanım, benlik saygısı ve öz liderlik) açısından yüksek puanlara sahip oldukları bulunmuştur. Dias ve Cadime (2017) psikolojik sağlamlığın hedef belirleme ve dürtü kontrolünün yanı sıra okul, ev, topluluk ve akran ortamı gibi koruyucu faktörlerle pozitif korelasyon gösterdiğini bulmuştur. Başka bir çalışmada ise yüksek

psikolojik sağlamlık puanlarının daha düşük depresyon, anksiyete, stres ve obsesif-kompulsif belirtiler gibi risk faktörleri puanları yordadığı bulunmuştur (Hjemdal ve diğ., 2011).

PSKFÖ'nün toplam puan için Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı .91 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarına bakıldığında ise iç tutarlılık katsayıları .76 ile .92 arasında değişmektedir. Harms ve diğerlerinin (2017) çalışmasında ise PSKFÖ'nün iç tutarlılık katsayısı toplam puan için .93 olarak hesaplanmış, alt boyutlarda ise iç tutarlılık katsayısı .70 ile .86 arasında değişmektedir. Güvenirlik açısından ölçeğin Cronbach alpha değerlerinin .70 ve üstünde olması yeterli görülmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu bulgulardan hareketle ölçeğin güvenirlik ölçütlerini karşıladığı söylenebilir.

Bu çalışmanın sınırlılıkları bulunmaktadır. Ölçek öz bildirim yoluyla cevaplandırıldığı için sosyal beğenirlik, merkezi yığılma gibi dezavantajları bulunmaktadır (Caputo, 2017; Dağ, 2005; Tavşancıl, 2010). Diğer yandan ölçeğin yanıtlanmasının kısa zaman alması ve pratik olması araştırmacılara kolaylık sunmaktadır. Bu çalışma Fen Edebiyat Fakültesi ile Eğitim Fakültesinde öğrenim gören öğrencilerle ve devlet okullarında çalışan öğretmenlerle yapılmıştır. Sonraki çalışmalarda ise farklı bölümlerde öğrenim gören öğrenciler ve özel sektör çalışanları da araştırma sürecine dahil edilebilir. Çalışma 18 yaş ve üstündeki bireylerle gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcıları, psikolojik rahatsızlıklar ve travma öyküsüne sahip olma açısından ele alınmamıştır. Sonraki çalışmalarda ise klinik örneklemin de dahil edildiği karşılaştırmalı araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular incelendiğinde, riskli ve stresli durumlar karşısında bireyin psikolojik sağlamlığını koruyan faktörleri belirlemeyi amaçlayan PSKFÖ Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür. Alanyazında Türkçeye uyarlanmış koruyucu faktörler ile ilgili ölçeklerin bulunmadığı düşünöldüğünde bu çalışmanın ruh sağlığı çalışanlarına ve alanyazına önemli katkı sağlayacağı düşünölmektedir.

Etik Kurul İzin Bilgisi: *Bu araştırma, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Araştırma ve Yayın Etięi Kurulunun 25/08/2020 tarihli 2000223293 sayılı kararı ile alınan izinle yürütölmüştür.*

Kaynakça / References

- Aiken, L., & Groth Marnat, G. (2006). *Psychological testing and assessment*. Boston: Allyn and Bacon.
- Apaydın Demirci, Z. ve Mersin, S. (2020). Pozitif psikolojinin krizle baş etmede önemi. *Humanities Sciences (NWSAHS)*, 15(1), 36-44. doi: 10.12739/NWSA.2020.15.1.4C0233
- Arslan, G. (2015). Ergenlerde psikolojik sağlamlık: Bireysel koruyucu faktörlerin rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 5(44), 73-82.
- Aydın, M. ve Egemberdiyeva, A. (2018). Üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlamlık düzeylerinin incelenmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 3(1), 37-53.
- Aydoğan, D. ve Eryiğit Madzwamuse, S. (2019). *Okullarda yılmazlığı güçlendirme el kitabı tüm okul yaklaşımı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Basım, H. N. ve Çetin, F. (2011). Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği'nin güvenirlik ve geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(2), 104-116.
- Bonanno, G. A., Galea, S., Bucciarelli, A., & Vlahov, D. (2006). Psychological resilience after disaster: New York City in the aftermath of the September 11th terrorist attack. *Psychological Science*, 17(3), 181-186. doi: 10.1111/j.1467-9280.2006.01682.x
- Bulut, S., Doğan, U. ve Altundağ, Y. (2013). Adolescent Psychological Resilience Scale: Validity and reliability study. *Suvremena Psihologija*, 16(1), 21-32
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (24. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- Caputo, A. (2017). Social desirability bias in self-reported well-being measures: Evidence from an online survey. *Universitas Psychologica*, 16(2), 245-255.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (2. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Dağ, İ. (2005). Psikolojik test ve ölçeklerde geçerlik ve güvenirlik. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi*, 13(4), 17-23.
- Dias, P. C., & Cadime, I. (2017). Protective factors and resilience in adolescents: The mediating role of self-regulation. *Psicologia Educativa*, 23(1), 37-43. doi: 10.1016/j.pse.2016.09.003
- Doğan, T. (2015). Kısa Psikolojik Sağlamlık Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3(1), 93-102.
- Foa, E. B., Cahill, S. P., Boscarino, J. A., Hobfoll, S. E., Lahad, M., Mc Nally, R. J., & Solomon, Z. (2005). Social, psychological, and psychiatric interventions following terrorist attacks: Recommendations for practice and research. *Neuro Psychopharmacology*, 30(10), 1806-1817.
- Gizir, C. A. (2004). *Academic resilience: An investigation of protective factors contributing to the academic achievement of eight grade students in poverty*. (Unpublished doctoral dissertation). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Gizir, C. A. (2007). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerinde bir derleme çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(28), 113-128.
- Gürkan, U. (2006). Yılmazlık Ölçeği (YÖ): Ölçek geliştirme, güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(2), 45-74.
- Harms, C., Pooley, J. A., & Cohen, L. (2017). The protective factors for resilience scale (PFRS): Development of the scale. *Cogent Psychology*, 4(1), 1-16. doi: 10.1080/23311908.2017.1400415
- Hjemdal, O., Vogel, P. A., Solem, S., Hagen, K., & Stiles, T. C. (2011). The relationship between resilience and levels of anxiety, depression, and obsessive – compulsive symptoms in adolescents. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 18(4), 314-321. doi: 10.1002/cpp.719

- Işık, Ş. (2016). Psikolojik dayanıklılık ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 4(2), 165-182.
- Kararımk, Ö. (2006). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(26), 129-142.
- Kararımk, Ö. (2010). Establishing the psychometric qualities of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) using exploratory and confirmatory factor analysis in a trauma survivor sample. *Psychiatry Research*, 179(3), 350-356. doi: 10.1016/j.psychres.2009.09.012
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York: Guilford Publications.
- Marsh, H. W., Hau, K. T., Artelt, C., Baumert, J., & Peschar, J. L. (2006). OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: Cross-cultural, psychometric comparisons across 25 countries. *International Journal of Testing*, 6(4), 311-360. doi: 10.1207/s15327574ijt0604_1
- Martinez Torteya, C., Anne Bogat, G., Von Eye, A., & Levendosky, A. A. (2009). Resilience among children exposed to domestic violence: The role of risk and protective factors. *Child Development*, 80(2), 562-577. doi: 10.1111/j.1467-8624.2009.01279.x
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56, 227-238. doi: 10.1037//0003-066X.56.3.227
- Masten, A. S., & Powell, J. L. (2003). A resilience framework for research, policy, and practice. In S. Luthar (Ed.), *Resilience and vulnerabilities: Adaptation in the context of childhood adversities* (pp. 1-25). New York: Cambridge University Press.
- Morland, L. A., Butler, L. D., & Leskin, G. A. (2008). Resilience and thriving in a time of terrorism. In S. Joseph & P. A. Linley (Eds.), *Trauma, recovery, and growth: Positive psychological perspectives on posttraumatic stress* (pp. 39-61). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Öz, F. ve Yılmaz, E. B. (2009). Ruh sağlığının korunmasında önemli bir kavram: Psikolojik sağlamlık. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 16(3), 82-89.
- Pooley, J. A., & Cohen, L. (2010). Resilience: A definition in context. *Australian Community Psychologist*, 22, 30-37.
- Steinhardt, M., & Dolbier, C. (2008). Evaluation of a resilience intervention to enhance coping strategies and protective factors and decrease symptomatology. *Journal of American College Health*, 56(4), 445-453. doi: 10.3200/JACH.56.44.445-454
- Şahin, T. ve Güçlü, M. (2019). *Sporda psikolojik dayanıklılık*. Ankara: Pegem Akademi.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston, MA: Pearson Education.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (4. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Terzi, Ş. (2006). Kendini toparlama gücü ölçeğinin uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Dergisi*, 26, 77-86.
- Tümlü, G. Ü. (2012). *Psikolojik dayanıklılık düzeyleri farklı üniversite öğrencilerinin temas engellerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Ünlü, Z. R. (2018). *Sosyal medya bağımlılığı ve psikolojik dayanıklılık*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Üsküdar Üniversitesi, İstanbul.
- Varıcıer, Ş. E. (2019). *Yetişkin psikolojik sağlamlığı üzerine bir inceleme: Algılanan ebeveyn tutumu, kontrol odağı, algılanan sosyal destek ve stresle başa çıkma stilleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İbn-i Haldun Üniversitesi, İstanbul.
- Wagnild, G. M., & Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 156-178.

- Yazıcı, E. (2019). *Aile değerleri ile aile yılmazlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Yılmaz, M. (2019). *Öğretmenlerin psikolojik dayanıklılıkları ile iş yaşam kaliteleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Erzincan.
- Zakeri, H. Jowkar, B., & Razmjoe, M. (2010). Parenting styles and resilience. *Procedia Social and Behavioral Science*, 5, 1067-1070. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.07.236

Çift-Kariyerli Yaşam Tarzı Doymu Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması *

S. Burcu Özgülük Üçok**¹ ve Zeynep Hatipoğlu Sümer²

Öz

Bu çalışmada çift-kariyerli (her ikisi de çalışan) çiftlerin ilişkilerinde, çift-kariyerli yaşam tarzının kişiye sağladığı doymu ölçen tek boyutlu, kısa ve kolay uygulanabilen, Çift-Kariyerli Yaşam Tarzı Doymu Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanma sonuçları ile geçerlik ve güvenilirliğine dair kanıtlar incelenmiştir. Ölçekte yer alan 5 maddenin öncelikle Türkçe çeviri, daha sonra geri-çeviri ve dil-eş değerlik çalışmaları yapıldıktan sonra ölçek, açıklayıcı faktör analizi için 137 ve doğrulayıcı faktör analizi için 127 çift-kariyerli ve çalışmaya gönüllü olarak katılmış evli bireye uygulanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, ölçeğin tek boyutlu olduğunu göstermiştir. Ölçeğin eş zaman geçerliğini test etmek amacıyla yapılan çalışmalar, ölçeğin ilişkiye bağlılık ve ilişki doymu ile beklenen yönde ilişkili olduğunu gösterirken çift-kariyerli yaşam tarzı doymununun ise cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılıklar göstermediğini ortaya koymuştur. Ölçeğe ilişkin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .83 olarak bulunmuştur. Bu bulgular ışığında, Türkçe Çift-Kariyerli Yaşam Tarzı Doymu Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler

Çift-kariyerli yaşam tarzı
Çift-kariyerli evlilik
Çift-kariyerli yaşam tarzı doymu ölçeği
Ölçek uyarlama

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi
03 Kasım 2020
Kabul Tarihi
03 Mart 2021
Makale Türü
Araştırma Makalesi

DOI: 10.12984/egcedf.815974

Turkish Adaptation of the Satisfaction with Dual-Career Lifestyle Scale *

Abstract

In this study, the Turkish adaptation and psychometric examination of a short, one-factor, and easy to apply Satisfaction with Dual-Career Lifestyle Scale (SWDCLS) -which measures the satisfaction a dual-career lifestyle provides in dual-career relationships- was investigated. After the translation and back- translation of 5-item scale was completed, language equivalency of the scale was tested. In order to examine the psychometrics of the scale, exploratory factor analysis was conducted with 137 and confirmatory factor analysis was conducted with 127 married individuals who were in dual-career marriages and volunteered to participate in the study. The results of the exploratory and confirmatory factor analyses yielded a one-factor structure scale. Concurrent validity studies revealed significant relationships with commitment and satisfaction measures. There were no significant gender differences in participants' satisfaction with their dual-career lifestyle. Cronbach Alpha was found as .83. These results posited that the Turkish Satisfaction with Dual-Career Lifestyle Scale is a valid and reliable measure.

Keywords

Dual-career lifestyle
Dual-career marriage
Satisfaction with dual-career
lifestyle scale
Scale adaptation

Article Info

Received
November 03, 2020
Accepted
March 03, 2021
Article Type
Research Paper

Atf: Özgülük Üçok, S. B. ve Hatipoğlu Sümer, Z. (2021). Çift-kariyerli yaşam tarzı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Ege Eğitim Dergisi*, 22(1), 30-39. doi: 10.12984/egcedf.815974

* Bu çalışma, Doç. Dr. Zeynep Hatipoğlu Sümer danışmanlığında, "Mediating Roles of Satisfaction with Dual-Career Lifestyle and Relationship Satisfaction in the Association Between Investments and Commitment" isimli doktora tezinden üretilmiştir (Ağustos, 2019).

** Sorumlu Yazar / Corresponding Author

¹ TED Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, Türkiye, ozgulukburcu@gmail.com

² Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, Türkiye, zeynep@metu.edu.tr

Extended Abstract

Introduction

In the field of close relationships, dual-career couples are defined as two people in a committed relationship, each having a career (Hester & Dickerson, 1984; Rapoport & Rapoport, 1969) and each actively working (Perrone & Worthington, 2001). The number of dual-career couples has increased in recent years (Neault & Pickerell, 2005) due to the striking changes in the world of work and nature of the family (Bhowon, 2013). Thereby, most of the people who are in dual-career relationships report to have difficulties in terms of balancing work, family, and personal time (Neault & Pickerell, 2005). The empirical findings have also indicated that dual-career couples experience hardships at individual level, such as lower levels of job satisfaction, life satisfaction, marital, and family satisfaction and increased distress (Allen, Herst, Bruck, & Sutton, 2000; Boles, Johnston, & Hair, 1997; Frone, Yardley, & Markel, 1997; Kinnunen & Mauno, 1998; Ernst Kossek & Ozeki, 1998). Satisfaction with dual-career lifestyle is the level of satisfaction dual-career couples both of whom are actively working, experience in their relationships. There are limited studies on the nature of satisfaction with dual-career relationships. However, particularly, satisfaction with dual-career lifestyle has been found to mediate the relationship between job-family role strains and marital quality in Perrone and Worthington's (2001) study.

In Turkey, there is only one study which has investigated the mediating role of satisfaction with dual-career lifestyle in the association between commitment and tangible/intangible and past/planned investments (Üçok, 2019). In spite of a few studies, "satisfaction with dual-career lifestyle" is a recent topic to be studied in the literature and there is only one instrument measuring couples' level of satisfaction with their dual-career lifestyle: Satisfaction with Dual-career Lifestyle Questionnaire (SWDCLS). In this study, reliability and validity studies of the questionnaire has been investigated and reported below.

Method

The sample of the study comprised 264 dual-career married couples aged between 19 and 60, and of whom 178 are females 82 are males. 4 of the participants did not mention their gender. The duration of marriage ranged from 6 months to 65 months.

The data was randomly split into half to conduct exploratory and confirmatory factor analyses. The first data set comprised 137 married individuals between the ages of 19 and 54. The second data set comprised 127 married individuals between the ages of 25 and 60.

The permission for the study was granted by the Human Subjects Ethics Committee of the university. The sample was selected via purposive and snowball sampling techniques. The criteria to be involved in this study were to be married for at least 6 months and to be in a dual-career marriage. The data were collected online via Satisfaction with Dual-career Lifestyle Scale, Commitment and Satisfaction Subscales of Investment Model Scale, and a demographic form.

Before the main analyses, the data were cleaned. Prior to exploratory factor analyses, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) value and Bartlett's test of sphericity were calculated. The results of confirmatory factor analyses were evaluated via chi square, comparative fit index, goodness of fit index, adjusted goodness of fit index, Tucker Lewis index, and root mean square error of approximation. Except for exploratory and confirmatory factor analyses, the data sets were collapsed for further reliability, validity, and correlational analyses.

Findings

As a result of exploratory factor analyses conducted with 137 participants in the data set 1, KMO value was found .85 and Bartlett sphericity test was found $\chi^2 = 293.799$ ($p < .001$). The eigenvalue for one factor structure explaining 53.92 % of the variance was found 3.10. Factor loadings ranged between .89 and .47.

The confirmatory factor analyses conducted with 127 participants in the data set 2, revealed good fit ($\chi^2(4) = 4.71$, $p = .32$, CFI = 1.00, AGFI = .95, GFI = .99, TLI = .99, RMSEA = .04) after the item 1 and item 4 were correlated. All parameters were found significant and they ranged between .92 and .25. In conclusion, modified one-factor model was confirmed with the second data set.

The evidence for scale's concurrent validity was provided by examining the relationship of SWDCLS to commitment and relationship satisfaction. The results showed that SWDCLS showed a significant and positive relationship with Commitment Subscale ($r = .28$, $p < .05$) and Satisfaction Subscale ($r = .47$, $p < .05$).

Independent samples t-test was conducted to test whether SWDCLS differed with respect to gender and the results indicated no significant gender differences ($t_{258} = .49$, $p = .81$).

Lastly, the reliability studies of the scale via Cronbach Alpha formula indicated an internal consistency coefficient of .83 which is acceptable.

Discussion and Conclusion

The aim of the current study was to adapt Satisfaction with Dual-career Lifestyle Scale into Turkish and to examine its psychometric properties. The results indicated that one-factor structure of the scale was confirmed with the current data set. Since the factor structure of the scale was not examined before, having found evidence for the validity of the scale is thought to contribute to the literature in terms of the scale's use with various populations. The evidence for scale's concurrent validity posited that as the couples' satisfaction with dual-career lifestyle increased, their satisfaction with and commitment to their relationship increased, as well. These findings displayed consistency with the findings of Perrone and Worthington's (2001) study. Although finding no gender differences in terms of satisfaction with dual-career lifestyle is consistent with literature, there is still the need to conduct future studies investigating the role of gender for further evidence on the validity of SWDCLS. Overall, when evidence for validity and reliability studies of SWDCLS are considered, SWDCLS is a reliable and valid measure to be used in Turkish culture.

Despite its contributions, this study has limitations. Firstly, since the participants of the current study were selected via snowball and purposive sampling techniques, it is not possible to generalize the results to a whole population. Hence, it is recommended to utilize random sampling in future studies to promote generalizability of the results. Another limitation is not being able to have tested confirmatory factor analyses separately for women and men, due to the limited sample size. It is recommended for future studies to investigate whether the factor structure of SWDCLS differs for women and men or not. Lastly, further studies are suggested to examine the association of satisfaction with dual-career lifestyle with different variables, which will in the end contribute to the validity of the scale. For example, in this study it was found that women and men did not differ with respect to their satisfaction with their dual-career lifestyle. In order to understand the possible reasons for this indifference, whether women are exposed to the gender roles the society poses on them such as being a working woman, being a housewife, and a mother at the same time or if the roles of dual-career men and women have equalized in the family setting, is worth investigating.

Giriş

Yakın ilişki alan yazınında çift-kariyerli çiftler, bir bağımlılık ilişkisinde yer alan partnerlerden/eşlerden her birinin kariyer sahibi olduğu (Hester ve Dickerson, 1984; Rapoport ve Rapoport, 1969), aktif bir şekilde çalışan (Perrone ve Worthington, 2001) çiftler olarak tanımlanmaktadır. İş dünyası ve aile yapısındaki değişimler nedeniyle (Bhowon, 2013) çift-kariyerli çiftlerin sayısında son yıllarda artış gözlenmektedir (Neault ve Pickerell, 2005). Bu artışla beraber, çift-kariyerli ilişkileri olan bireylerin birçoğunun, işini, ailesini ve kişisel zamanını dengelemede zorluklar yaşadığı belirtilmektedir (Neault ve Pickerell, 2005). Ayrıca ampirik bulgular, çift-kariyerli çiftlerin, düşük düzeyde iş doyumunu, yaşam doyumunu, evlilik/aile doyumunu ve artan stres gibi bireysel düzeyde güçlükler yaşadıklarını da göstermiştir (Allen, Hurst, Bruck ve Sutton, 2000; Boles, Johnston ve Hair, 1997; Frone, Yardley ve Markel, 1997; Higgins, Duxbury ve Irving, 1992; Kinunnen ve Mauno, 1998; Thomas ve Ganster, 1995). Tüm bu belirtilen zorluklara rağmen, Nye'nin (1974), 210 çiftle yaptığı araştırmasında, eşlerin birbirine eşit davrandığı, gelirin paylaşımı kadar çocuk bakımı ve ev işlerinin de bölüştüğü çift-kariyerli evliliklerde, evlilik kalitesinin yüksek olduğu saptanmıştır.

Çift-kariyerli ilişkilerde yer alan çiftlerin, geleneksel olarak erkeğin evi geçindirdiği, kadının ev işleriyle ilgilendiği bir ilişki modelinden çıkarak yeni bir yaşam tarzı geliştirdikleri görülmekte (William, Appiah ve Botchway, 2015) ve bu yeni yaşam tarzı da çift-kariyerli yaşam tarzı olarak adlandırılmaktadır. Bu yaşam tarzından alınan doyum ise çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunu olup, her ikisi de aktif olarak çalışan çift-kariyerli çiftlerin yaşamdan aldıkları doyum anlamına gelmektedir. Sınırlı sayıdaki çalışma, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunun, çiftlerin aldıkları sosyal destek ve çiftler arası iletişim ile olumlu ve anlamlı bir ilişkisi olduğunu göstermektedir (Perrone ve Worthington, 2001). Öyle ki, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunun, evlilik doyumunu ile iş-aile rol çatışması arasındaki ilişkide aracı rolünün olduğu da kanıtlanmıştır. İş-aile rol çatışması arttıkça, çift-kariyerli yaşam tarzından alınan doyum azalırken, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunun artmasının, evlilik doyumunu da arttırdığı bulunmuştur (Perrone ve Worthington, 2001). Öte yandan, çift-kariyerli evliliklerde eşlerden her ikisinin de çalışıyor olması ile ailenin önemli bir gelir artışı olduğu da görülmektedir. Bu gelir artışının, çiftlerin yaşam standardını yükselttiği, bu sayede birlikte etkinlikler planlayıp tatile çıkabildikleri belirtilmektedir (Hanson ve Ooms, 1991). Perrone ve Worthington (2001) da araştırmalarında gelirdeki artışın çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunu ile olumlu ve anlamlı yöndeki ilişkisine dikkat çekmişlerdir.

Türkiye'de ise çift-kariyerli ilişkilerde, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunun ilişkiye bağlanım ile ilişkiye yapılan maddi-manevi ve geçmiş-gelecek yatırımlar arasındaki ilişkide aracı rolünün incelendiği tek bir çalışmaya rastlanmıştır (Üçok, 2019). Bu çalışmanın bulgularına göre hem kadınların hem de erkeklerin ilişki doyumları ile çift-kariyerli yaşam tarzı doyumları arasında anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki bulunmaktadır. Ayrıca, erkeklerin çift-kariyerli yaşam tarzı doyumlarının ilişkiye bağlanımlarıyla ilişkili olduğu da bulgular arasındadır. Birtakım bulgulara rağmen, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunu, alan yazınında henüz yeni yeni çalışılmaya başlanmıştır. Ulusal ve uluslararası alan yazınında ise, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunu ölçen sadece bir ölçüm aracı olduğu görülmüştür. Bu ölçme aracı, kişinin içinde bulunduğu çift-kariyerli yaşam tarzından ne kadar memnun olduğunu ölçen "Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği"dir (Satisfaction with Dual-career Lifestyle Questionnaire, SWDCLS). Bu çalışmada bu ölçeğin çeviri, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiş ve psikometrik özellikleriyle ilgili bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeğinin Psikometrik Özellikleri

Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği, global kişisel yaşam doyumunu ölçmeyi amaçlayan Yaşam Doyumu Ölçeği'nden (SWLS; Diener, Emmons, Larsen ve Griffin, 1985) uyarlanarak, Perrone ve Worthington (2001) tarafından, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunu ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçekte yer alan toplam 5 madde, Yaşam Doyumu Ölçeği ile aynı formatta hazırlanmış, çift-kariyerli çiftlerin yaşam tarzı doyumlarını ölçmek üzere düzenlenmiştir. Perrone ve Worthington (2001) ölçeğin faktör yapısına dair bilgi vermemişlerdir; ancak, ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısını .87 olarak rapor etmişlerdir. Ayrıca, ölçeğin, Evlilik Doyumu Ölçeği (Olson ve arkadaşları, 1989) ile olan ilişkisinin ($r = .57, p < .0009$) olumlu ve anlamlı düzeyde olduğu bildirilmiştir (Perrone ve Worthington, 2001).

Son yıllarda, her ikisi de çalışan, çift-kariyerli çiftlerin sayısındaki artışın yakın ilişkilerdeki doyumunu, bağımlılığı ve yaşam doyumunu nasıl etkilediğine ilişkin çalışmalar hız kazanmıştır (Bhowon, 2013; Nicola ve Hawkes, 1986). Oysaki ülkemizde çift-kariyerlilik üzerine araştırmalar sürdürülse de (Mert ve Bekmezci, 2016; Alparlan, Öztürk ve Çarıkcı, 2018) çiftlerin çift-kariyerli yaşam doyumlarını incelemeye yönelik yukarıda da belirtildiği gibi sadece bir çalışmaya rastlanmıştır. Bu durumun çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunu ölçmeye yönelik olarak geliştirilmiş bir ölçme aracının daha önce var olmamasından kaynaklandığı söylenilebilir. Bu bağlamda, alan yazınına bu ölçeğin kazandırılmasının, çift-kariyerli çiftlerle yapılacak olan çalışmaların önünü açacağı, aynı zamanda kültürlerarası çalışmalara da olanak sağlayacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda, bu ölçeğin çift-kariyerli çiftlerle çalışan ruh sağlığı uzmanları tarafından, çiftlerin her ikisinin de çalıştığı bu yeni yaşam tarzından aldıkları doyumunu değerlendirebilmek için kullanabilecekleri etkili, kısa ve kolay uygulanabilir bir ölçme aracı olduğu

düşünülmektedir. Bu çerçevede, bu çalışmanın amacı, “Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği”nin (Perrone ve Worthington, 2001) Türkçeye uyarlanmasını sağlamak, geçerlik ve güvenilirliğine dair kanıtları araştırmaktır. Ölçeğin yapı geçerliliğine ilişkin daha önceki araştırmalarda bilgi verilmediği için, ölçeğin faktör yapısı ilk kez bu araştırmada incelenmiştir.

Yöntem

Katılımcılar

Araştırmanın örneklemini, yaşları 19 ile 60 arasında değişen ($\bar{X} = 33.16$; $SS = 6.72$) 178’i kadın, 82’si erkek ve 4’ü cinsiyet belirtmemiş, 264 çift-kariyerli evli bireyden oluşmaktadır. Evlilik süreleri 6 ile 65 ay (yaklaşık beş sene) arasında değişmektedir. Katılımcıların 159’u (% 60.2) üniversite mezunu ve 66’sı (% 25) yüksek lisans mezunudur.

Araştırmada Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği’nin açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerini yapmak amacıyla veri seti rastgele yöntemle ikiye ayrılmış ve iki çalışma grubu oluşturulmuştur. Oluşturulan birinci çalışma grubunda açıklayıcı faktör analizi ile ölçek maddelerinin faktör yapısının belirlenmesi amaçlanırken, ikinci çalışma grubunda bu yapının, doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmesi hedeflenmiştir. Birinci çalışma grubu, yaşları 19 ile 54 arasında değişen ($\bar{X} = 33.07$; $SS = 6.86$), 94’ü kadın (% 68.6), 39’u erkek (% 28.5) ve 4’ü cinsiyetini belirtmemiş olan (% 2.9) toplam 137 evli bireyden oluşmaktadır. Katılımcıların evlilik süreleri 6 ay ile 65 ay arasında değişmektedir. İkinci çalışma grubu ise, yaşları 25 ile 60 arasında değişen ($\bar{X} = 33.25$; $SS = 6.60$), 84’ü kadın (% 66.1) ve 43’ü erkek (% 33.9) toplam 127 evli bireyden oluşmaktadır. Katılımcıların evlilik süreleri yine 6 ay ile 65 ay arasında değişmektedir.

Örneklem seçimi için amaçlı örnekleme ve kartopu örnekleme yöntemlerinden yararlanılmıştır. Bu çalışmaya katılımın temel ölçütleri, çift-kariyerli bir evlilikte yer almak ve en az altı aydır evli olmaktır.

Veri Toplama Araçları

Çift-Kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği. Kişinin çift-kariyerli yaşam tarzından sağladığı doyumunu ölçmeyi amaçlayan Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği (Perrone ve Worthington, 2001) 5 maddeden oluşmaktadır (örneğin, “Benim için, kariyerimin olması ve kariyeri olan bir eşe sahip olmak ideal yaşam tarzıdır”). Katılımcıların her bir maddeyi 7’li Likert tipi bir derecelendirme ölçeği ile (1 = Kesinlikle katılmıyorum, 7 = Kesinlikle katılıyorum) puanlamaları istenmektedir. Ölçekten alınabilecek puanlar 5 ile 35 arasında değişmekte ve alınan yüksek puan, çift-kariyerli yaşam tarzından sağlanan doyumun fazla olduğunu göstermektedir.

Bağlanım Ölçeği. Bağlanım Ölçeği, Rusbult, Martz ve Agnew (1998) tarafından geliştirilen Yatırım Modeli Ölçeği’nin bir alt ölçeğidir. Ölçek, ilişkiye bağlanım derecesini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olup, Türkçeye uyarlanması Büyüksahin ve Taluy (2008) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek 7 maddeden oluşan, 9’lu Likert tipi bir derecelendirme (1 = Hiç katılmıyorum, 9 = Tamamen katılıyorum) ölçeğidir. Ölçeğin iki maddesi ters yönde kodlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek puanlar 0 ile 56 arasında değişmekte ve yüksek puan yüksek bağlanım düzeyini göstermektedir. Ölçeğin, Cronbach alfa katsayısı Toplu-Demirtaş ve arkadaşları (2013) tarafından, .93 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise, Çift-Kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği’nin eş zaman geçerliğine kanıt aramak için kullanılan Bağlanım Ölçeği’nin iç tutarlılık katsayısı $\alpha = .84$ olarak bulunmuştur.

Doyum Düzeyi Ölçeği. Doyum Düzeyi Ölçeği, Rusbult, Martz ve Agnew (1998) tarafından geliştirilen Yatırım Modeli Ölçeği’nin bir alt ölçeğidir. Ölçek, ilişki doyumunu ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Büyüksahin, Hasta ve Hovardoğlu (2005) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin ilk beş maddesi 4’lü Likert tipi derecelendirme iken, son beş maddesi 9’lu Likert tipi bir derecelendirme (1 = Hiç katılmıyorum, 9 = Tamamen katılıyorum) ölçeğidir. Ölçekten alınabilecek yüksek puan, yüksek ilişki doyum düzeyini göstermektedir. Ölçeğin, Cronbach alfa katsayısı .90 olarak bulunmuştur (Büyüksahin ve diğ., 2005). Bu çalışmada, Çift-Kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği’nin eş zaman geçerliğinin test edilmesi amacıyla, Doyum Düzeyi Ölçeği kullanılmış ve iç tutarlılık katsayısı $\alpha = .94$ olarak bulunmuştur.

Demografik Bilgi Formu. Demografik bilgi formunda, katılımcıların hem kişisel hem de ilişkisel özelliklerine dair sorular sorulmuştur. Kişisel bilgileri edinmek için sorulan sorular yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi bilgilerini içerirken, ilişkisel bilgileri edinmek için sorulan sorular aile yapısı, evlilik süresi ve çocuk sahibi olma durumu gibi soruları içermektedir.

Veri Toplama Süreci

Bu çalışmanın verileri 2016-2017 seneleri arasında toplanmıştır. Veriler, duyurusu sosyal medya üzerinden yapılan çevrimiçi anket yoluyla toplanmıştır. Çevrimiçi bir veri toplama platformuna girişi yapılan ölçek seti, çalışmanın kriterlerini sağlayan örnekleme grubuyla çevrimiçi olarak paylaşılmıştır. Çevrimiçi veri toplama platformunda veriler otomatik olarak kaydedilmiş ve gizliliği korunmuştur. Veri setinde yer alan ölçeklerin doldurulması yaklaşık 20 dakika sürmüştür.

Veri Analizi

İlk olarak, veri tarama ve veri temizleme süreçleri gerçekleştirilmiştir. Açıklayıcı faktör analizi öncesinde, verilerin analiz için uygun olup olmadığını kontrol etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve Bartlett küresellik testi incelenmiştir. KMO değerinin 1'e yaklaşması, çalışma grubunun büyüklüğünün analizleri gerçekleştirmek için daha uygun olduğunu gösterirken (Tabachnick ve Fidell, 2007), Bartlett küresellik testi, ölçek maddelerinin arasındaki korelasyon katsayılarının uygun olup olmadığını göstermektedir (Field, 2005)

Araştırmada doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen sonuçlar ise Ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranı, orantılı uyum indeksi (comparative fit index, CFI), düzeltilmiş uyum iyiliği indeksi (adjusted goodness of fit index, AGFI), uyum iyiliği indeksi (goodness of fit index, GFI), Tucker Lewis indeksi (Tucker Lewis index, TLI) ve yaklaşık hataların ortalama karekökü (root mean square error of approximation, RMSEA) ile değerlendirilmiştir. Ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranının 2 veya daha küçük olması, iyi düzeyde uyumu göstermektedir (Ullman, 2001). CFI, AGFI, GFI ve TLI değerleri 0 ile 1 arasında değişmekte (Brown, 2006) ve .95'ten büyük değerler iyi model uyumuna işaret etmektedirler (Hu ve Bentler, 1999). RMSEA değeri için ise .10'dan büyük değerlerin kötü uyumu, .05 ile .10 arasındaki değerlerin orta düzeyde uyumu ve .05'ten küçük değerlerin iyi uyumu gösterdikleri belirtilmektedir (Hu ve Bentler, 1999).

Araştırmada faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi dışında kalan, geçerlik ve güvenilirliğe dair yapılan diğer analizler ve korelasyon analizleri için çalışma grupları birleştirilmiş ve analizler toplam veriler üzerinden yürütülmüştür.

Etik Konular

Bu çalışma için öncelikle araştırmacıların bağlı olduğu üniversitenin İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan gerekli izinler alınmıştır. Daha sonra, ölçeğin Türkçeye adaptasyon çalışmasının yapılabilmesi için Kristin M. Perrone ve Everett Le Worthington'dan izin alınmış, iznin ardından veri toplama aşamasına geçilmiştir. Katılımcılara ölçek setinden önce, bilgilendirilmiş onam formu verilmiştir. Bilgilendirilmiş onam formunda, çalışmanın amacı, herhangi bir kimlik bilgisi istenmediği, bilgilerinin gizli tutulacağı, çalışmaya katılımın tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olduğu ve katılımcıların, istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları belirtilmiştir. Onamları alınan ve gönüllü bir şekilde araştırmaya katılmayı kabul eden katılımcılar, ölçek setindeki soruları yanıtlama aşamasına geçmişlerdir.

Bulgular

Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği'nin Çeviri ve Dil Eş Değerliği Çalışması

Ölçeğin çevirisi İngilizce ve Türkçeyi iyi düzeyde bilen, psikolojik danışma alanında çalışan 3 akademisyen tarafından yapılmıştır. Ölçeğin çevirileri incelenmiş ve Türkçe formu hazırlanmıştır. Hazırlanan Türkçe formun ölçeğin orijinaliyle tutarlı olup olmadığını anlamak amacıyla, Türkçe formun orijinal dili olan İngilizceye geri çevirisi bir İngilizce öğretmeni tarafından gerçekleştirilmiştir. Türkçe formun orijinal form ile tutarlılık gösterdiği saptanmıştır. Bunun ardından, psikolojik danışmanlık alanında çalışan bir uzman ve alanında deneyimli bir Türkçe öğretmeni ölçeği, akıcılık, anlaşılabilirlik ve Türkçeye uygunluk açısından tekrar değerlendirmişlerdir.

Sonrasında, Collins (2003) tarafından da önerildiği şekilde, cinsiyet, yaş ve sosyoekonomik statü açısından farklılık gösteren, fakat ölçeğin test edildiği örnekleme de yansıtan 4 kişi ile bilişsel görüşmeler yapılmış (cognitive interviewing) ve ölçeği sesli okuyup cevaplamaları istenmiştir. "Çift-Kariyerli" teriminin tam anlaşılmadığı gözlemlenmiştir. Bu sebeple, ölçeğin giriş kısmına, terimi açıklayıcı şekilde "her ikisi de çalışan" açıklaması eklenmiştir.

Son olarak ölçeğin dil eş değeri test edilmiştir. Hem Türkçe hem İngilizce bilen, çift-kariyerli bir evlilikte yer alan, yaşları 29 ile 47 arasında değişen ($\bar{X} = 34.35$; $SS = 4.44$), 11'i kadın (% 47.8), 12'si erkek (% 52.2) toplam 23 kişiyle dil eş değeri çalışması gerçekleştirilmiştir. Öncelikle ölçeğin orijinal İngilizce formu, yaklaşık 3 hafta sonra ise oluşturulan Türkçe formu katılımcılara verilmiş ve ölçekleri doldurmaları istenmiştir. Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyum Ölçeği'nin İngilizce ve Türkçe formları arasındaki korelasyon, Pearson Korelasyon Katsayısı ile hesaplanmış ve .81 bulunarak, ölçeğin dil eş değeri kanıtlanmıştır.

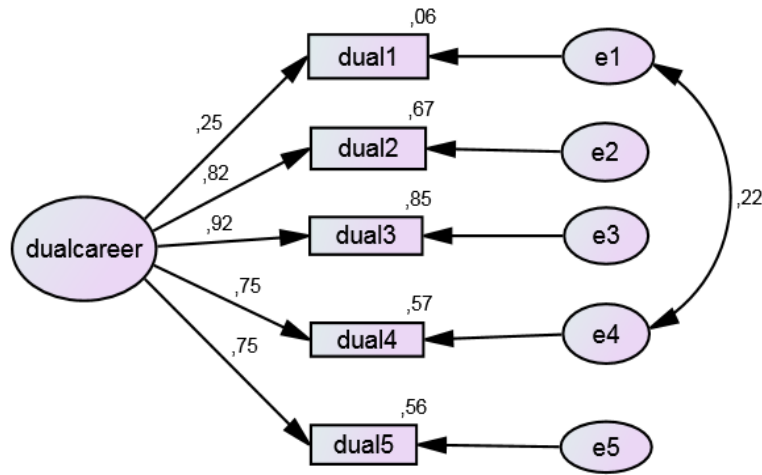
Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği'nin Yapı Geçerlik Çalışmaları

Verilerin analize uygunluğunu kontrol etmek amacıyla, açıklayıcı faktör analizi öncesinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve Bartlett küresellik testi incelenmiştir. KMO değeri, örneklem sayısının analiz için yeterli olup olmadığını gösterir ve bu değer 1'e ne kadar yaklaşırsa, veri setinin analiz için uygunluğuna işaret eder (Tabachnick ve Fidell, 2007). Bartlett küresellik testi ise maddeler arası korelasyon katsayılarının uygunluğunu gösterir (Field, 2005).

Çift-kariyerli bir evlilikte yer alan 137 bireyin oluşturduğu ilk çalışma grubu ile yürütülen açıklayıcı faktör analizi sonucunda, KMO değeri .85 ve Bartlett küresellik testi değeri, $\chi^2 = 293.799$ ($p < .001$) bulunmuş, verilerin faktör

analizine uygun olduğu saptanmıştır. Ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacıyla çoklu benzerlik metodu ve eğik (oblique) döndürme yöntemi kullanılarak açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Tek faktörlü ve varyansın % 53.92'sini açıklayan yapının özdeğeri 3.10 bulunmuştur. Maddelere ait faktör yükleri .89 ile .47 arasında değişmektedir.

Araştırmanın 127 evli bireyden oluşan ikinci çalışma grubu ile yürütülen doğrulayıcı faktör analizi sonucu elde edilen değerler, modelin orta seviyede bir uyum gösterdiğine işaret etmektedir, ($\chi^2(5) = 9.99, p = .08, CFI = .98, AGFI = .92, GFI = .97, TLI = .97, RMSEA = .09$). Elde edilen modifikasyon önerileri incelendiğinde madde 1 (Benim için, kariyerimin olması ve kariyeri olan bir eşe sahip olmak ideal yaşam tarzıdır,) – madde 4 (Bu zamana kadar, çift-kariyerli yaşam tarzımdan istediğim, önemli şeyleri elde ettim.) arasındaki ilişkinin modelin uyum iyiliği indekslerine önemli derecede olumsuz etkisi olduğu görülmüştür. Teorik olarak, çift-kariyerli yaşam tarzının ideallğine vurgu yapan bu iki madde ilişkilendirildikten sonra, modelin tekrar analizi sonucunda modele ait uyum iyiliği indekslerinin çok iyi düzeye ($\chi^2(4) = 4.71, p = .32, CFI = 1.00, AGFI = .95, GFI = .99, TLI = .99, RMSEA = .04$) geldiği görülmüştür. Bütün parametre değerleri anlamlı bulunmuştur ve .92 ile .25 arasında değişmektedir. Sonuç olarak, modifiye edilmiş tek faktörlü model, ikinci grup veri ile doğrulanmıştır (Şekil 1).



Şekil 1. Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyum Ölçeği için modifiye edilmiş tek faktörlü model

Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği'nin Eş Zaman Geçerliliği

Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği'nin eş zaman geçerliliğine kanıt sunmak için ölçeğin Bağlanım Ölçeği ve Doyum Düzeyi Ölçeği ile olan ilişkileri, Pearson korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Veri setinin normal olmayan dağılımının etkilerinin ortadan kaldırılması amacıyla Bootstrap metodu kullanılmıştır (Kline, 2011). Analiz sonuçları, Çift-Kariyerli Yaşam Tarzı Doyum Ölçeği'nin Bağlanım Ölçeği ($r = .28, p < .05$) ile zayıf, Doyum Düzeyi Ölçeği ($r = .47, p < .05$) ile ise orta düzeyde olumlu ve anlamlı bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. Yani, çift-kariyerli yaşam tarzından alınan doyum arttıkça, çiftlerin evliliklerine bağlanımları ve evliliklerinden aldıkları doyum seviyesi de artmaktadır.

Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği'nin Cinsiyete göre İncelenmesi

Ölçeğin cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek amacıyla, bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Analiz sonuçları, kadınlarla ($\bar{X} = 27.21; SS = 6.12$) erkeklerle ($\bar{X} = 26.80; SS = 6.24$) arasında çift-kariyerli yaşam tarzı doyumlarına göre anlamlı bir fark bulunmadığını ortaya koymuştur ($t_{258} = .49, p = .81$).

Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği'nin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği'nin iç tutarlılık katsayısı Cronbach alfa formülü kullanılarak hesaplanmış ve .83 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değer ölçeğin güvenilirlik değerinin kabul edilebilir ve yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği Türkçeye uyarlanmış ve geçerlik ile güvenilirliğine dair kanıtlar incelenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliğine ilişkin açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, ölçeğin

tek boyutlu bir yapıya sahip olduğunu göstermiştir. Daha önce de belirtildiği gibi ölçeğin önceden yapılmış, yapı geçerliğine dair herhangi bir kanıt bulunmamaktadır.

Ölçeğin eş zaman geçerliğine kanıt sağlamak için yapılan analiz sonuçları, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumu yüksek olan çift-kariyerli evli bireylerin, ilişki doyumlarının ve ilişkiye bağlanım düzeylerinin de yüksek olduğunu göstermiştir. Bu zamana kadar yapılmış olan sınırlı sayıdaki çalışmalara göre, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumu, evlilik kalitesi (Perrone ve Worthington, 2001) ve ilişki doyumu (Üçok, 2019) ile anlamlı ve olumlu yönde bir ilişki gösterirken, ilişkiye bağlanım ile anlamlı bir ilişki göstermemektedir (Üçok, 2019). Bu çalışmada da ilişkiye bağlanım ile çift-kariyerli yaşam tarzı doyumu arasındaki ilişkinin zayıf bir ilişki olduğu dikkate alındığında, bu iki değişkenin birbiriyle ilişki içerisinde değil, etkileşim içerisinde olabilecekleri düşüncesi akla gelmektedir. Yani, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunun ilişkiye bağlanımı yordayan değil, ilişkideki bağlanım ile değişen bir yapıya olabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda, bu ilişkide, çiftlerin ne kadar zamandır 'çift-kariyerli bir evlilik' içinde yer aldıklarının da etkisi olabilir. Bu çalışmanın bir sınırlılığı olarak, çiftlerin ne kadar süredir çift-kariyerli bir evlilik içinde oldukları ve ne kadar süre daha çift-kariyerli bir evlilik içerisinde olmayı planladıklarının bilgisinin edinilmemiş olması, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunun doğasına dair bilgiyi genişletmek noktasında sınırlayıcı kalmaktadır. İlişkiye bağlanımın, ilişkinin süresi arttıkça arttığı bilimsel bulgular arasında yer almaktadır (Rusbult, 1980; 1983) fakat çift-kariyerli evlilik süresinin, ilişkiye bağlanım ile çift-kariyerli yaşam tarzı doyumu arasındaki ilişkiye etkisine dair henüz bir bulgu bulunmamaktadır. İleride yapılacak olan çalışmaların, bu dinamikleri de dikkate alacak şekilde genişletilerek yapılması önerilmektedir.

Öte yandan, bu çalışmada kadın ve erkeklerin çift-kariyerli yaşam tarzı doyumlarına göre farklılaşmadıkları, benzer düzeyde doyum sağladıkları görülmektedir. Alan yazınında, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumunun cinsiyete göre nasıl farklılaştığını araştıran tek çalışmada (Perrone ve Worthington, 2001) da cinsiyet farkına rastlanmamıştır. Perrone ve Worthington'a (2001) göre, kadın ve erkeğin iş birliği içerisinde olduğu, sorumlu oldukları işleri paylaştıkları ve hem çalışma hem de aile hayatının getirdiği sorumluluklarla birlikte başa çıkabilme yöntemleri geliştirdikleri durumlarda, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumları artış göstermektedir. Fakat bu durumun kadınların kendilerine kültürel olarak yerleşen toplumsal cinsiyet rolleri ile çalışan kadın rolünü birlikte götürebildiklerinden mi, yoksa eşitlenen aile içi rollerden mi kaynaklandığı hakkında kesin bir sonuç çıkarılamamaktadır. Cinsiyet rolleri ile çift-kariyerli yaşam tarzı doyumu arasındaki ilişkiye yönelik gelecekte yürütülecek çalışmaların bu konuda bilgi vereceği düşünülmektedir.

Çift-kariyerli yaşam tarzı doyumu üzerine sınırlı araştırma bulunması nedeniyle, yaşam tarzı doyumu üzerine yapılan araştırmalar incelenip açıklanmaya çalışıldığında ise birbiriyle çelişen farklı bulguların olduğu göze çarpmaktadır. Örneğin, Clemente ve Sauer'in (1976) 1000 kişiyle yaptıkları araştırma sonuçlarına göre, kadın ve erkeklerin yaşam doyumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken, Tay, Ng, Kuykendall ve Diener'in (2014) çalışan kadın ve erkeklerle yaptığı çalışma, kadınların erkeklere göre daha yüksek yaşam doyumuna sahip olduklarını göstermektedir. Türkiye'de yaşam tarzı doyumunun cinsiyete göre nasıl değiştiğini araştıran çalışmalar da tutarlı sonuçlar göstermemektedir. Cinsiyet farkı bulan (örn. Şahin, Zade ve Direk, 2009; Uz-Baş, 2011) ve bulmayan (Çecen-Erogul ve Dingiltepe, 2012; Çetinkaya, 2004; Telef, 2011) çalışmalar bulunmaktadır.

Ölçeğin güvenirlik araştırması için hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı incelendiğinde, .83 olarak bulunan değer kabul edilebilir seviyede olduğu görülmektedir. Bütün bu kanıtlar birlikte değerlendirildiğinde, Çift-kariyerli Yaşam Tarzı Doyumu Ölçeği'nin Türk kültüründe de kullanıma uygun olduğu sonucu çıkarılabilir. Sonuç olarak, ölçeğin kısa, kolay uygulanabilir, kolay puanlanabilir, geçerlik ve güvenirlik kanıtları kabul edilebilir düzeyde olan bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Her çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da sonuçlar yorumlanırken göz önünde bulundurulması gereken bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Bu çalışmada katılımcılara amaçlı ve kartopu örnekleme yöntemiyle ulaşılmıştır ve bu durum, sonuçların genellenebilirliğini sınırlandırmaktadır. İleride yapılacak olan çalışmalarda, rastgele örnekleme yönteminin kullanılması ve farklı eğitim düzeylerini de temsil eden geniş bir örnekleme çalışılması sonuçların genellenebilirliğine destek sağlayabilir. Çalışmadaki bir diğer sınırlılık, doğrulayıcı faktör analizinin örneklem sayısının yeterli olmamasına bağlı olarak, kadınlar ve erkekler için ayrı ayrı test edilememiş olmasıdır. Gelecekte yapılacak olan çalışmalarda, ölçeğin faktör yapısının kadınlar ve erkekler için farklı sonuç verip vermediğini kontrol etmek amacıyla hem kadınlar hem erkekler için ayrı ayrı test edilmesi önerilmektedir. Son olarak, çift-kariyerli yaşam tarzı doyumu ile ilişkili olabilecek farklı değişkenlerle yapılacak yeni çalışmalar, ölçeğin geçerlik ve güvenirlik kanıtlarına yenilerini ekleyecek olup, bu konudaki alan yazınının da gelişmesine katkı sağlayacaktır.

Etik Kurul İzin Bilgisi: Bu araştırma, ODTÜ Uygulamalı Etik Araştırma Merkezi, İnsan Araştırmaları komisyonununun 27 /01/2016 tarihli 28620816/14 sayılı kararı ile alınan izinle yürütülmüştür.

Kaynakça / References

- Allen, T. D., Herst, D. E., Bruck, C. S., & Sutton, M. (2000). Consequences associated with work-to-family conflict: A review and agenda for future research. *Journal of Occupational Health Psychology, 5*(2), 278-308. doi: 10.1037//1076-8998.5.2.278
- Alparslan, A., Öztürk, M. ve Çarıkcı, İ. H. (2018). Çift kariyerli akademisyenlerin iş yeri ve evdeki iyi oluşları üzerine bir saha araştırması. *İş ve İnsan Dergisi, 5*(2), 145-155. doi: 10.18394/iid.368544
- Bhowon, U. (2013). Role salience, work-family conflict, and satisfaction of dual-earner couples. *Journal of Business Studies Quarterly, 5*(2), 78-90.
- Boles, J. S., Johnston, M. W., & Hair Jr, J. F. (1997). Role stress, work-family conflict and emotional exhaustion: Inter-relationships and effects on some work-related consequences. *Journal of Personal Selling & Sales Management, 17*(1), 17-28. doi:10.1080/08853134.1997.10754079
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: Guilford.
- Büyükşahin, A. ve Taluy, N. (2008). İlişki İstikrarı Ölçeğinin gözden geçirme çalışması. Yayınlanmamış araştırma raporu.
- Büyükşahin, A., Hasta, D. ve Hovardaoğlu, S. (2005). İlişki İstikrarı Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları, 8*(16), 25-37.
- Clemente, F., & Sauer, W. J. (1976). Life satisfaction in the United States. *Social Forces, 54*(3), 621-631. doi: 10.1093/sf/54.3.621
- Collins, D. (2003). Pretesting survey instruments: An overview of cognitive methods. *Quality of Life Research, 12*, 229- 238. doi: 10.1023/A:1023254226592
- Çecen-Erogul, A. R. ve Dingiltepe, T. (2012). Parçalanmış ve tam aileye sahip ergenlerin yaşam doyumu düzeyleri ile yaşam kalite düzeylerinin karşılaştırılması. *İlköğretim Online, 11*(4), 1077-1086.
- Çetinkaya, H. (2004). *Beden imgesi, beden organlarından memnuniyet, benlik saygısı, yaşam doyumu ve sosyal karşılaştırma düzeyinin demografik değişkenlere göre farklılaşması*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment, 49*(1), 71-75. doi: 10.1207/s15327752jpa4901_13
- Ernst Kossek, E. ve Ozeki, C. (1998). Work-family conflict, policies, and the job-life satisfaction relationship: A review and directions for organizational behavior-human resources research. *Journal of Applied Psychology, 83*(2), 139-149. doi: 10.1037//0021-9010.83.2.139
- Field, A. P. (2005). *Discovering statistics using SPSS*. (2nd ed.). London: Sage.
- Frone, M. R., Yardley, J. K., & Markel, K. S. (1997). Developing and testing an integrative model of the work-family interface. *Journal of Vocational Behavior, 50*, 145-167. doi: 10.1006/jvbe.1996.1577
- Hanson, S. L., & Ooms, T. (1991). The economic costs and rewards of two-earner, two parent families. *Journal of Marriage and the Family, 53*(3), 622-634.
- Hester, S. B., & Dickerson, K. G. (1984). Serving dual-career families: Problem or opportunity? *Journal of Extension, 22*, 21-27.
- Higgins, C. A., Duxbury, L. E., & Irving, R. H. (1992). Work-family conflict in the dual-career family. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 51*(1), 51-75. doi: 10.1016/0749-5978(92)90004-q
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55. doi: 10.1080/10705519909540118
- Kinnunen, U., & Mauno, S. (1998). Antecedents and outcomes of work-family conflict among employed women and men in Finland. *Human Relations, 51*(2), 157-177. doi: 10.1177/001872679805100203

- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Mert, İ. S. ve Bekmezci, M. (2016). İki kariyerli aile çalışanlarında iş ve yaşam tatmini. *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 46-56.
- Neault, R. A., & Pickerell, D. A. (2005). Dual-career couples: The juggling act. *Canadian Journal of Counselling*, 39(3), 187-198.
- Nicola, J. S., & Hawkes, G. R. (1986). Marital satisfaction of dual-career couples: Does sharing increase happiness? *Journal of Social Behavior and Personality*, 1(1), 47-60.
- Nye, R. B. (1974). *Society and culture in America, 1830-1860*. Harper Collins Publishers.
- Olson, D. H., McCubbin, H. I., Barnes, H. L., Larsen, A. S., Muxen, M. J., & Wilson, M. A. (1989). *Families: What makes them work*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Perrone, K. M., & Worthington Jr, E. L. (2001). Factors influencing ratings of marital quality by individuals within dual-career marriages: A conceptual model. *Journal of Counseling Psychology*, 48(1), 3-9. doi: 10.1037/0022-0167.48.1.3
- Rapoport, R., & Rapoport, R. N. (1969). The dual career family: A variant pattern and social change. *Human Relations*, 22(1), 3-30. doi: 10.1177/001872676902200101
- Rusbult, C. E. (1980). Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16(1), 172-186. doi: 10.1016/0022-1031(80)90007-4
- Rusbult, C. E. (1983). A longitudinal test of the investment model: The development (and deterioration) of satisfaction and commitment in heterosexual involvements. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(1), 101-117. doi: 10.1037/0022-3514.45.1.101
- Rusbult, C. E., Martz, J. M., & Agnew, C. R. (1998). The investment model scale: Measuring commitment level, satisfaction level, quality of alternatives, and investment size. *Personal Relationships*, 5(4), 357-387. doi: 10.1111/j.1475-6811.1998.tb00177.x
- Şahin, F. S., Zade, B. M. ve Direk, H. (2009, Ekim). *Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ve yaşam doyum düzeyleri*. XVIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, İzmir.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Tay, L., Ng, V., Kuykendall, L., & Diener, E. (2014). Demographic factors and worker well-being: An empirical review using representative data from the United States and across the world. In P. L. Perrewe, C. C. Rosen ve J. R. B. Halbesleben (Eds.), *The role of demographics in occupational stress and well-being* (pp. 235-283). Emerald Group Publishing. doi: 10.1108/S1479-355520140000012007
- Telef, B. B. (2011). Öğretmenlerin öz-yeterlikleri, iş doyumları, yaşam doyumları ve tükenmişliklerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 10(1), 91-108.
- Thomas, L. T., & Ganster, D. C. (1995). Impact of family-supportive work variables on work-family conflict and strain: A control perspective. *Journal of Applied Psychology*, 80(1), 6. doi: 10.1037/0021-9010.80.1.6
- Ullman, J. B. (2001). Structural equation modeling. In B. G. Tabachnick ve L. S. Fidell (Eds.), *Using multivariate statistics* (4th ed.) (pp. 653-771). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Uz-Baş, A. (2011). Investigating levels and predictors of life satisfaction among prospective teachers. *Eurasian Journal of Educational Research*, 44, 71-88.
- Üçok, S. B. (2019). *Mediating roles of satisfaction with dual-career lifestyle and relationship satisfaction in the association between investments and commitment*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- William, O., Appiah, E. E., & Botchway, E. A. (2015). Family roles and dual career marriages in Ghana: Benefits and challenges to emerging families in Ghana. *Historical Research Letter*, 6, 8-11.

Teknolojik Bir Yaklaşım: Sanal Gerçeklik Maruz Bırakma Terapisi

Bade Vardarlı^{*1}

Öz

Sanal gerçekliğin ruh sağlığı alanında kullanımı, bilgisayarlı modeller yoluyla insan algılarının yapay nesne ve yerlerle gerçekte varmışçasına değiştirilmesine dayalıdır. Sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi, güvenli, ekonomik ve kontrol edilebilir bir yöntem olması nedeniyle tercih edilmektedir. Diğer yandan sanal gerçeklik uygulamalarının geliştirilmesinin karmaşıklığı, kullanılan donanımların yüksek maliyetli olması ve sanal gerçeklik kullanımının neden olduğu olası yan etkiler, bazı sınırlılıklara neden olmaktadır. Bu yan etkiler, özellikle çocuklarla yapılan sanal gerçeklik uygulamalarının görece daha geç başlamasına neden olmuştur. Bu derleme makalesi kapsamında hem yetişkinlerle hem de çocuklarla yürütülen çalışmalara yer verilmektedir. Bu makalede ilk olarak sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin ne olduğu açıklanmış, ardından sanal gerçeklik terapisi ile sıklıkla çalışılmış olan özgül fobiler, kapalı alan ve açık alan korkusu, sosyal fobi, travma sonrası stres bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ile otizmde kullanılan sanal gerçeklik temelli uygulamalar ele alınmıştır. Daha sonra sanal gerçeklik uygulamaları, etkililikleri, yararları, olası zararları ve sınırlılıkları açısından değerlendirilmiştir.

Anahtar Sözcükler

Sanal gerçeklik
Sanal gerçeklik maruz
bırakma terapisi
Sanal gerçeklik terapisi

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi
08 Ekim 2020
Kabul Tarihi
19 Nisan 2021
Makale Türü
Derleme Makalesi

DOI: 10.12984/egcefd.807422

A Technological Approach: Virtual Reality Exposure Therapy

Abstract

The use of virtual reality in the field of mental health is based on the change of human perceptions with artificial objects and places as if they exist in reality through computerized models. Virtual reality exposure therapy emerges as a preferred method because of being safe, economic and controllable. On the other hand, the difficulty of developing virtual reality applications, high cost of the virtual reality hardware systems, and possible side effects of virtual reality causes some limitations. Virtual reality applications for children started relatively late because of these side effects. This review article includes studies conducted with both adults and children. This article aims to explain what virtual reality therapy is and how it has been used in the process of counseling specific phobias, agoraphobia, posttraumatic stress disorder, obsessive compulsive disorder, attention deficit disorder, and autism. Subsequently, virtual reality applications were evaluated in terms of effectiveness, benefits, potential harmful aspects, and limitations.

Keywords


Virtual reality
Virtual reality exposure
therapy
Virtual reality therapy

Article Info

Received
October 08, 2020
Accepted
April 19, 2021
Article Type
Review Paper

Atf. Vardarlı, B. (2021). Teknolojik bir yaklaşım: Sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 22(1), 40-56. doi: 10.12984/egcefd.807422

* Sorumlu Yazar / Corresponding Author

¹  VR Çocuk Bilişim Teknolojileri ve Danışmanlık Ltd. Şti. Türkiye. badevardarli@hotmail.com

Extended Abstract

This paper describes what virtual reality exposure therapy (VRET) is, its scope, effectiveness, benefits, and potentially harmful aspects. The use of virtual reality in mental health is based on changing human perceptions with artificial objects and places as if they existed through computerized models. Thus, the client faces the environment which is controlled and changed according to his needs. Unlike in vivo exposure and imaginal exposure, in virtual reality exposure, (in virtuo exposure) the client is exposed to the environment created in computer. This is a technology, which enables client to be exposed to a situation in fully controllable environment. The level of difficulty of exposure is chosen by the counselor.

Virtual environments provide the sense of existence in controllable conditions. In these controllable conditions, the person is able to interact with virtual environment. Thus, it is possible for a person with a fear of heights to look down from the top of a high building, and for a person with a fear of dogs to slowly face the dog approaching him. Virtual reality enables creation of virtual environments similar to the real life situations. Thus, the skills can be transferred to the counseling process. For example, it enables the observation and evaluation of the client's behavior in a subway in the counseling room. Presenting the desired situation as often as needed is possible. For example, creating a situation where the plane takes off 10 times in a row for someone with flight phobia, or allowing the elevator to move without stopping on any floor for five minutes can be created. Virtual reality makes it possible to repeat therapeutic goals such as coping with an anxious situation and relaxation as often as desired under necessary conditions. It also provides a personalized plan specific for the client.

Gutierrez (2002), states that virtual reality offers a higher level of privacy compared to in vivo exposure. Because it is possible for the person to be exposed to an anxious situation in the counseling room with virtual reality. A counselee who hesitates to use public transport does not need to be brought into this environment and react to stress in front of other people. Facing the situation where counseling is performed and only under the supervision of the expert, "getting on the subway" is reassuring and ensures the privacy of client. In addition, environments that are not often experienced in real life such as the moment of storm, take-off of a plane can be created as often as desired. This is especially helpful for clients with low imagination. Virtual reality therapy enables clients who avoid confronting the real situation or who have difficulty in visualizing the anxious situation to face their concerns in a controlled environment. Experiencing the stressful situation in counseling room ensures that the client is not seen by others while facing his fears, thus minimizing embarrassment (North, North, & Coble, 1997a).

VRET was first used to treat post-traumatic stress disorder in war veterans. Over time, VRET was started to be used in the treatment of specific phobias, anxiety disorders, obsessive-compulsive disorder, alcohol and substance addiction. It is noteworthy that virtual reality therapy programs, were mostly designed for adults and they were treatment-oriented. By the time, VRET programs have started to be designed for young people and children for healing, improvement, and preventive purposes. In addition, various virtual reality programs have been designed for social skills development of children who lack social skills such as school anxiety, social anxiety, asperger, and autism diagnoses.

VRET has begun to be used in diagnosing as well as treating psychological disorders. Self-report scales are frequently used in research in the field of psychology. In self-report scales, it is possible for clients to evaluate their experiences retrospectively, so the data obtained from these scales are limited to what the client remembers about the problem. Unlike self-report scales, virtual reality applications allow symptoms to be reported while they are occurring. For example, a virtual classroom environment has been created in the diagnosis of attention deficit and hyperactivity disorder. It has been shown that distracting stimuli is less disturbing for undiagnosed children (Adams, Finn, Moes, Flannery & Rizzo, 2009; Parson, Bowerly, Buckwalter, & Rizzo 2007; Rizzo et al., 2000). In addition, this study is important because of providing the opportunity to observe children's difficulties and what kind of reactions they give. In addition, virtual reality applications also allow the measurement of the physiological responses of the client during the exposure. Thus, it is possible to evaluate the client's reactions in a multiple way (Othmer & Kaiser, 2000; Yan et al., 2000).

Efficacy studies of VRET have been rapidly increasing. Studies comparing the effectiveness of in virtuo exposure and in vivo exposure methods have shown that VRET can be as effective as experiential exposure. Increase of smart phone and tablet applications for VRET are remarkable in recent years. These applications are in a form of homework or self-help practices, rather than treatment tools. VRET emerges as a preferred method because of being safe, economic, and controllable. The frequency and severity of the exposure can be adjusted, reproducible, and can be closed at any time, allowing the client to participate in the experience with less resistance, and it is a practical method for counselors. VRET provides the opportunity to re-experience the impossible repetitive experiences such as a war, an attack, and an earthquake. In addition, virtual reality applications allow measurement of the client's physiological responses during exposure.

The difficulty of developing virtual reality applications and the high cost of the virtual reality hardware systems causes a limitation in the use of virtual reality. In addition, very few studies focused on the possible negative sides

of virtual reality. It is known that virtual reality may cause side effects such as dizziness, nausea, and eye fatigue. It is also known that side effects are more common in individuals prone to epileptic seizures. If the exposure lasts more than half an hour, possibility of having side effects increases. Also, moving head fast during VRET implementation and having asthma increases the risk of experiencing side effects.

In Turkey, virtual reality therapy applications and efficacy studies have recently started. Virtual reality applications for adults to threat flight anxiety, arachnophobia, fear of dog, and fear of heights have been developed. Also, applications to develop children's social skills exist (Vardarlı, 2020). It is believed that new applications on VRET and efficacy studies will contribute to the field of mental health counseling.

Giriş

1965 yılından bu yana geliştirilen sanal gerçeklik sistemleri, birçok alanda kullanılmaya başlamıştır (Baker, 2008). Başta eğlence amaçlı kullanılmaya başlanan sanal gerçeklik teknolojisi, günümüzde eğitim, sağlık, turizm, tasarım, ticaret gibi çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. “Sanal gerçeklik” kelimesi, insan algısını yanıltabilecek unsurların bilgisayar ortamında hazırlanmasıyla yapılan deneyleri tanımlamak için kullanılmıştır. Sanal gerçeklik ile kullanıcılar gerçekmiş hissi verilen, bilgisayarlar tarafından yaratılmış ortamlara maruz bırakılırlar. Sanal gerçeklik gözlükleri ve pozisyon izleyici aletlerin kullanımı ile kullanıcı, yaratılan bilgisayar ortamında istediği yere gidebilir, yürüyebilir ve baktığı doğrultuyu belirleyebilir (Bayraktar ve Kaleli, 2007). Kişinin yaratılan sanal ortamda var olma hissi ile gerçek hayattakine benzer kontrol edilebilir ortamlar yaratılır. Bu kontrol edilebilen ortamlarda kişinin çevre ile etkileşim halinde olması sağlanır. Böylece yükseklik korkusu olan birinin yüksek bir binanın tepesinden aşağıya bakması, köpek korkusu olan birinin kendisine yaklaşan köpekle yavaş yavaş yüz yüze gelebilmesi, yüksek bir binanın en üst katına çıkmadan ya da köpekle gerçek hayatta yüz yüze gelmeden mümkün olabilmektedir.

Sanal gerçekliğin ruh sağlığı alanında kullanımı, bilgisayarlı modeller yoluyla insan algılarının yapay nesne ve yerlerle gerçekte varmışçasına değiştirilmesine dayalıdır. Böylece danışanın korktuğu durumla, kontrol edilebilen ve ihtiyacına göre değiştirilebilen bir çevre aracılığıyla karşı karşıya gelmesi sağlanmaktadır. Buna bağlı olarak yaratılan çevrenin karmaşıklık düzeyi, uyaranların miktarı, zorluk düzeyi gibi özellikler, uzman tarafından kontrol edilebilmektedir (Emmelkamp, 2005). Ayrıca danışanlar görsel ve işitsel uyaranların etkisi ile motive olmaktadır. Bazı uygulamalarda danışanların avatarlarla etkileşim içinde bulunması ve danışana anında geribildirim sağlanması mümkün olmaktadır. Bu şekilde danışanın aktivitelerle katılımının artırılması hedeflenir (Romano, 2005).

Sanal gerçeklik, terapide ilk kez savaş gazilerinde travma sonrası stres bozukluğunun tedavisinde kullanılmış, Irak Savaşı gazilerinin tedavisinde kullanımı ile devam etmiştir. Zamanla anksiyete bozukluklarının tedavisi, obsesif kompulsif bozukluk, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ile otizm tedavisi gibi çeşitli alanlarda da kullanılır olmuştur (Akdeniz, Ahçı ve Yumuşak, 2020; Baker, 2008; Demirci, 2018; Herbelin, 2005). Öncelikli olarak yetişkinlere yönelik olarak tasarlanan sanal gerçeklik terapisi programları, zamanla çocuklara yönelik olarak da tasarlanmaya başlamıştır. Okul fobisi (Maldonado, Neri, Calafell ve Salazar, 2009), sosyal fobi (DeRosier, Craig ve Sanchez, 2012; Parrish, Oxhandler, Duron, Swank ve Bordnick, 2016; Sarver, Beidel ve Spitalnick, 2014; ThienAnn ve Beidel, 2017), asperger ve otizm tedavilerine yönelik (Didehbani, Allen, Kandalaf, Krawczyk ve Chapman, 2016; Ke ve Lee, 2016; Lorenzo, Lledo, Poares ve Roig, 2016) olduğu kadar sosyal becerilerde eksiklik yaşayan çocukların beceri gelişimine yönelik olarak da (Sarver, Beidel ve Spitalnick, 2014; Vardarlı, 2020) çeşitli sanal gerçeklik programları hazırlanmıştır.

Bu derleme makalesi kapsamında öncelikle sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin ne olduğu açıklanmış, ardından sanal gerçeklik terapisi ile sıklıkla çalışılmış olan özgül fobiler, kapalı alan ve açık alan korkusu, sosyal fobi, travma sonrası stres bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, otizm ile dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunda kullanılan sanal gerçeklik temelli uygulamalar ele alınmıştır. Daha sonra, sanal gerçeklik uygulamaları etkililikleri, yararları, olası zararları ve sınırlılıkları açısından değerlendirilmiştir.

Sanal Gerçeklik Maruz Bırakma Terapisi

Fobilerin tedavi edilmesinde maruz bırakma terapisi, sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Genelde danışanın kaçınma davranışı gösterdiği uyaran ya onun hayal gücünde var olan ya da gerçek hayatta karşılaştığı bir şeydir. Bazı danışanlar kaygı yaratan ve kaçınılan uyaranı zihinlerinde canlandırmakta zorlanırlar ve gerçek yaşamda da bu uyaran ile karşı karşıya gelmekten yoğun biçimde kaçınırlar.

Yaşantısal maruz bırakmada (in vivo exposure) gerçek hayatta kaçınılan duruma maruz bırakma söz konusudur. Bir diğer maruz bırakma, zihinsel imgelemedir (imaginal exposure). Bu yöntem danışanın kaçındığı durumu zihninde canlandırmasına, o durumun hayalini kurmasına dayalıdır. Sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinde ise (in virtuo exposure) danışan bilgisayar ortamında yaratılmış olan çevreye maruz bırakılır. Sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin etkili olabilmesi için danışanın yaratılan çevrenin içinde gerçekten bulunuyormuş gibi hissetmesi, maruz bırakılan ortamın fizyolojik belirtileri ortaya çıkaracak kadar kaygı yaratabiliyor olması ve gerçek hayat ortamı ile benzerlik gösteriyor olması önemlidir (Üzümcü, Akın, Nergiz, İnözü ve Çelikcan, 2018).

Sanal gerçeklik, gerçek duruma benzer ortamların psikolojik danışma sürecine aktarılmasını sağlar; örneğin danışanın metrodaki davranışlarının gözlemlenmesinin ve değerlendirilmesinin psikolojik danışmanın yapıldığı odada gerçekleşmesini mümkün kılar (Emmelkamp, 2005). İstenen durumun istenen sıklıkta sunulabilmesi, örneğin uçuş fobisi olan biri için arka arkaya on kez uçağın kalktığı durumun yaratılması ya da beş dakika boyunca hiçbir katta durmadan asansörün hareket etmesinin sağlanması gibi gerçek hayatta mümkün olmayacak durumlar yaratılabilmektedir. Endişeli bir durumla baş etme, gevşeme gibi terapötik hedeflerin istenen koşullarda istenen sıklıkta tekrar edilmesini mümkün kılar ve danışana özgü kişiselleştirilmiş bir plan yapılmasını sağlar (Romano,

2005). Gutierrez (2002), sanal gerçekliğin gerçek maruz kalmaya kıyasla daha yüksek düzeyde gizlilik sunduğunu belirtmektedir. Çünkü sanal gerçeklik sayesinde psikolojik danışmanın yapıldığı odada, kişinin kaygı verici duruma maruz bırakılması mümkündür. Toplu taşıma kullanmaktan çekinen bir danışanın bu ortama sokulması ve stres tepkilerini başka insanların önünde vermesi gerekmez. Psikolojik danışmanın yapıldığı alanda ve sadece uzmanın gözetiminde kaçınılan durumla yüzleşmek, örneğin “metroya binmek” güven vericidir ve danışanın gizliliğini korur. Ayrıca fırtına anı, uçağın kalkışı gibi gerçek hayatta deneyimlenmesi sık olmayan ortamlar istenen sıklıkta yaratılabilmektedir. Bu durum özellikle hayal gücü az olan danışanlar için kolaylaştırıcıdır (North, North ve Coble, 1997a). Sanal gerçeklik terapisi gerçek durumla yüzleşmekten kaçınan ya da kaygı veren durumu zihninde canlandırmada zorlanan danışanların, kontrollü bir ortamda kaygıları ile yüzleşmelerini sağlar. Terapinin özel bir odada yapılıyor olması, danışanın korkuları ile yüzleşirken başkaları tarafından görülmemesini sağlar; böylece utanma en aza indirgenmiş olur.

Sanal gerçeklik terapisi yaşantısal maruz bırakmadan daha güvenli, ekonomik ve kontrol edilebilir olması açısından daha tercih edilebilir bir yöntem olarak ortaya çıkmaktadır (Emmelkamp, 2005; Romano, 2005). Maruz bırakmanın sıklığının ve şiddetinin ayarlanabilir olması, maruz bırakmanın tekrarlanabilir olması ve istendiği zaman kapatılabilir olması, hem danışanın daha az direnç göstererek deneyime katılmasını hem de uygulayıcı için yöntemin pratik olmasını sağlar (Valmaggia, Latif, Kempton ve Calafell, 2016). Ayrıca ortamın istenen koşullara göre düzenlenebilir olması, yani gündüz mü akşam mı olacağı, havanın güneşli mi yoksa yağmurlu mu olacağı gibi değişikliklerin yapılabilmesi, danışanın ihtiyacına uygun olan ortamın sunulmasını sağlar. Danışan, olayların gerçek hayatta gerçekleşmesini beklemek zorunda olmadığından, ancak istediği zaman onları üretip çoğaltabildiğinden, öğrenme sürecini hızlandırır (Emmelkamp, 2005). Örneğin, sanal gerçeklikle uçuş fobisi olan danışanın arka arkaya uçağın kalktığı anı yaşaması sağlanabilmektedir. Ayrıca psikolojik danışmanın danışanın gördüklerini bilgisayar ortamından izleyebilmesi, danışanın tepkilerini daha iyi gözlemlemesini sağlar (Gutierrez, 2002). Sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin bahsedilen yönleri ile pratik ve tercih edilen bir müdahale yöntemi olduğu düşünülmektedir.

Bilindiği kadarıyla sanal gerçeklik teknolojisinin psikolojik rahatsızlıkların tedavisinde kullanılması ilk kez Atlanta Üniversitesinde yürütülen bir çalışma ile 1992 yılında gerçekleştirilmiştir ve o zamandan itibaren öncelikle uçuş korkusu, karanlık korkusu, hayvan korkusu, topluluk önünde konuşma korkusu gibi ağırlıklı olarak özgül fobilerin tedavisine yönelik programların geliştirilmesi ile hız kazanmıştır (North ve diğ. 1997a; North, North ve Coble, 1997b). Teknolojideki hızlı gelişmelerle beraber sanal gerçekliğin terapide kullanımı yaygınlaşmıştır ve geliştirilen programlarda avatarların da kullanılması ile sanal gerçeklik otizm, obsesif kompulsif bozukluk, sosyal fobi gibi farklı bozuklukların tedavisinde de kullanılan bir yöntem hâline gelmiştir.

Özgül Fobi

Özgül fobi, belirli bir duruma ya da nesneye karşı duyulan aşırı ve mantık dışı korkunun, bireyin günlük yaşamını olumsuz yönde etkilemesi durumudur (American Psychology Association [APA], 2013). Sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinde sıklıkla özgül fobiler çalışılmıştır ve bu alanda yapılan çeşitli meta analiz çalışmaları da sanal gerçeklik uygulamalarının özgül fobilerin tedavisinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Parsons ve Rizzo, 2008; Powers ve Emmelkamp, 2008). Bu kısımda özgül fobi başlığı altında yükseklik fobisi, uçuş fobisi, hayvan fobisi ve sürüş fobisine yönelik yürütülen sanal gerçeklik çalışmalarına yer verilmektedir.

Yükseklik Fobisi (Akrofobi). Sanal gerçekliğe dayalı en çok çalışılan fobilerden biri yükseklik fobisidir. Bu alanda yapılan ilk çalışmalar sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin yükseklik fobisinin tedavisine yönelik hızlı sonuçlar verdiğini ortaya koymaktadır (North ve diğ. 1997b; Rothbaum ve diğ., 1995).

Yükseklik fobisinin tedavisinde sanal gerçeklik terapisinin kullanımına yönelik ilk çalışmalar, sanal gerçeklik terapisinin tek başına bir uygulama olarak etkili olup olmadığının araştırıldığı çalışmalardır (Rothbaum ve diğ. 1995). Ardından, yaşantısal maruz bırakma gibi geleneksel yöntemlere kıyasla etkililiği incelenmiş (Emmelkamp ve diğ., 2002) ve son yıllarda hem tedavi hem de önleyici amaçlarla geliştirilen daha kolay ulaşılabilir sanal gerçeklik sistemlerinin kullanıldığı uygulamaların etkililik çalışmaları yürütülmüştür (Donker, Esveld, Fischer ve Straten, 2018; Freeman ve diğ., 2018).

Rothbaum ve diğerleri (1995) yürüttükleri yedi haftalık sanal gerçeklik maruz bırakma tedavisine yönelik çalışmada, deney grubundaki üniversite öğrencilerine sanal gerçeklik maruz bırakma tedavisi grup uygulaması yapmış ve kontrol grubundaki öğrencilere herhangi bir müdahalede bulunmamışlardır. Deney grubuna farklı yüksekliklere ilişkin sanal çevrelerin bulunduğu aşamalı maruz bırakma uygulanmıştır ve zorlayıcı durumlara aşinalık geliştirmeleri amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucunda deney grubunun kaygı düzeyinin kontrol grubuna göre anlamlı biçimde azaldığı bulunmuştur. Sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi ile yaşantısal maruz bırakma tedavisinin karşılaştırıldığı başka bir çalışmada, sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin yaşantısal maruz bırakma tedavisi kadar etkili olduğu bulunmuştur (Emmelkamp ve diğ., 2002). Abdullah ve Shaikh (2018), yükseklik fobisi tanısı almış kişilerle yaptıkları çalışmada bir gruba sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi uygularken diğer gruba gerçek maruz bırakma terapisi uygulamışlardır. Çalışmanın sonuçları, sanal gerçeklik

maruz bırakma terapisi uygulanan grubun kaygı düzeyinin, gerçek maruz bırakma terapisi uygulanan gruba göre daha fazla azaldığını ortaya koymaktadır. Çelik, Alptekin ve Yavuz (2020) yükseklik fobisi tanısı almış iki kişiyle yürüttükleri altı haftalık programda kabul ve bağlılık terapisi ile sanal gerçeklik teknolojisini bir arada kullanmışlardır ve katılımcıların uygulama sonunda sanal çevrede beklenen davranışı gerçekleştirdikleri ve kaçınma tepkilerinin azaldığı ortaya konmuştur.

Sanal gerçeklik terapisinin yükseklik fobisinin tedavisinde kullanımının etkililiğinin test edildiği çalışmaların yanı sıra bazı çalışmalar, kullanılan donanımın tedavi üzerindeki etkisini araştırmaya yöneliktir. Diğer bir çalışmada ise kullanılan bilgisayar sistemlerinin terapinin etkililiği üzerindeki etkisi araştırılmıştır. İki farklı sanal gerçeklik teknolojisini karşılaştırılmasını içeren çalışmada, pahalı ve temel iki sistem karşılaştırılmıştır ve bu ikisi arasında terapinin etkililiği açısından bir fark bulunmadığı ortaya konmuştur (Krijn ve diğ. 2004). Söz konusu çalışma, daha ulaşılabilir donanımlarla da sanal gerçeklik terapisinin uygulanabileceğini ve etkili sonuçlar elde edilebileceğini ortaya koyması açısından önemlidir. Başka bir çalışmada ise sanal koşun, uzman müdahalesinin ve kontrol grubunun kaygı düzeyleri çalışma öncesinde ve sonrasında karşılaştırılmıştır. İki haftada toplam altı oturumluk sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi uygulanan deney grubu katılımcılarının bir grubu sanal koş ile diğer grubu ise gerçek terapist ile çalışmayı yürütmüşlerdir. Deney gruplarının kontrol grubuna göre hem uygulama sonrası hem de izleme sürecinde kaygı düzeylerinin azaldığı ortaya konmuştur. Bu çalışmada öncekilerden farklı olarak uygulama terapist gözetiminde yapılırsa da danışan, programda oluşturulmuş sanal koş tarafından yönlendirilmiştir. Çalışmanın klinik bulguları, uygulamanın gerçek terapist ile yüz yüze etkileşimde olduğu kadar etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Freeman ve diğ. 2018). Son olarak, sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin ulaşılabilirliğini arttırmak amacı ile akıllı telefon kullanımına yönelik yükseklik fobisinin tedavisi için uygulama geliştirilmiştir ve uygulamanın etkililiğine ilişkin çalışmalar devam etmektedir (Donker ve diğ. 2018). Mevcut bulgular, sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin yükseklik fobisinin tedavisinde etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalar, mobil uygulamalar ya da avatar terapistlerin kullanımı ile uygulamaların maliyetini azaltmayı ve ulaşılabilirliğini arttırmayı hedeflemektedir.

Uçuş Fobisi. Uçuş fobisi olan kişiler uçağa binmek zorunda kaldıklarında uçağın düşeceğine, kaza olacağına dair şiddetli bir korku yaşarlar; uçağın her hareketi ve her sarsıntısı bu kişiler için aşırı biçimde korku vericidir. Uçuş fobisinin tedavisinin sanal gerçeklikle tedavisine dair yürütülen çalışmalar ilk olarak vaka çalışmaları ile başlamıştır. Yapılan ilk çalışmalar sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin tek başına bir yöntem olarak etkili olup olmadığını anlamaya yöneliktir (North ve diğ., 1997b; Rothbaum, Hodges, Watson ve Kessler, 1996). İlerleyen yıllarda yapılan çalışmalar ise gerçek maruz bırakma ve sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin etkililiğinin karşılaştırıldığı çalışmalardır (Rothbaum, Hodge ve Smith, 1999; Rothbaum ve diğ. 2006).

Rothbaum ve diğerleri (1996) uçuş fobisi olan bir kişiyle altı hafta yürütülen sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi sonucunda danışanın kaygı düzeyinde anlamlı bir azalma olduğunu ortaya koymuşlardır. North ve diğerleri (1997a) tek katılımcı ile benzer bir çalışma yürütmüş ve benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Her iki çalışmada da benzer bir yol izlenmiştir: Zihinde canlandırma ve gevşeme egzersizleri gibi kaygı azaltma yöntemleri kullanılmış, ardından katılımcı sanal gerçeklik uygulamasına maruz bırakılmıştır. Gerçek maruz bırakma terapisi ile sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin etkililiğinin karşılaştırıldığı bir diğer araştırmada ise her iki yöntemin de etkili olduğu ortaya konmuştur (Rothbaum ve diğ., 1999). Rothbaum ve diğerleri (2006), iki yöntemin etkililiğini karşılaştırdıkları başka bir araştırmada da benzer bir sonuç elde etmişlerdir ve iki yöntemin etkililiğinin altı ve on iki ay sonrasında alınan kalıcılık ölçümlerinde de benzer nitelikte olduğunu bulmuşlardır. Cardoso, David ve David (2018), yürüttükleri meta analiz çalışmasında, sanal gerçeklik ile yaşantısal maruz bırakmanın etkililik düzeylerinde fark olmadığını, ancak sanal gerçeklik maruz bırakma tedavisinin güvenli, kontrollü ve uygulanabilirliğinin daha pratik ve daha ekonomik bir yöntem olduğuna değinmişlerdir.

Yapılan çalışmalar uçuş fobisinin tedavisinde sanal gerçeklik terapisinin etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Teknolojinin gelişmesi ve sanal gerçeklik programlarına ve donanımlarına ulaşılabilirliğin artması ile bu tedavi yönteminin klasik tedaviye göre daha ekonomik bir yöntem olacağı öngörülmektedir.

Hayvan Fobisi. Hayvan fobisi, özgül bir hayvanla ilgili belirgin bir korku ya da kaygı duyma durumudur (APA, 2013). Hayvanlara yönelik fobilerin tedavisinde sanal gerçeklik terapisi sık kullanılan bir yöntemdir. Hayvan fobisi çoğunlukla böceklerle yöneliktir. Hayvan fobisinin tedavisinde yaşantısal maruz bırakma kısa sürede etkili sonuçlar verirken, aktif imgeleme yoluyla maruz bırakmanın aynı etkililikte olmadığı bilinmektedir. Ancak, yaşantısal maruz bırakma çok stresli bir yöntem olduğundan bazı danışanlar bu yöntemi tercih etmemektedir (Bouchard, Cote, St-Jacques, Robillard ve Renaud, 2006). Sanal gerçeklik terapisi hem gerçeğe yakın çevresel koşulların sağlanması hem de yaşantısal maruz bırakma kadar stres verici olmaması nedeni ile alternatif bir yöntem olmuştur.

Palacios, Hoffman, Carlin, Furness ve Botella (2002) geliştirdikleri uygulamada önce uzakta olan, sonra gitgide yaklaşan örümceğe katılımcıları maruz bırakmışlardır; son olarak katılımcının örümceğe dokunması aşamasına kadar ilerlemişlerdir. Yaptıkları çalışmada sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin örümcek fobisinin

tedavisinde etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymuşlardır. Benzer biçimde, daha ekonomik olması yönünden bir bilgisayar oyununda düzenlemeler yapılarak sanal gerçeklik programı geliştirilmiştir ve uygulamanın örümcek fobisinin tedavisinde etkili bir yöntem olduğu ortaya konmuştur (Bouchard ve diğ. 2005). Taffou, Guerchouche, Drettakis, Viaud-Delman (2013) köpek korkusuna yönelik geliştirdikleri sanal gerçeklik uygulamasında sanal gerçekliğin hangi koşullarda daha gerçekçi etki yarattığını araştırmışlardır ve sadece görsel ya da sadece işitsel uyaran yerine iki uyarının aynı anda kullanılmasının daha etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Işıklı, Baran ve Aslan (2019), özgül fobi tanısı almış katılımcılarla yürüttükleri çalışmada, köpek ve örümcek fobisi olan katılımcıların sanal gerçeklik senaryolarına aşamalı biçimde maruz bırakılmalarının ardından katılımcıların korku tepkilerinin azaldığını ortaya koymuşlardır. Bahsedilen örneklerden de anlaşılacağı üzere, sanal gerçeklik uygulamalarının hayvan fobilerinin tedavisinde hızla geliştiği görülmektedir.

Sürüş Fobisi. Sürüş fobisi yaygın karşılaşılan bir durum olmasına karşın, diğer özgül fobilere kıyasla tedavisinde sanal gerçeklik programlarının kullanılması bakımından daha az çalışılan bir alan olmuştur. Sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi ile farklı sürüş koşullarını (günlük sürüş, yağmurlu havada, karlı havada sürüş vb.) risk almadan denemek mümkün olabilmektedir. Wald (2004) yaptığı çalışmada katılımcıları her biri üç beş dakika süren altı farklı senaryoya maruz bırakmıştır ve beş katılımcıdan üç tanesinin semptomlarında azalma olduğunu ortaya koymuştur. Costa, Carvalho, Ribeiro ve Nardi (2010), bu alanda yapılan çalışmaları inceledikleri meta analiz araştırmasında, sanal gerçekliğin sürüş fobisi için etkili bir yöntem olabileceğini ancak sanal gerçeklik uygulamasından sonra yaşantısal maruz bırakmanın kullanılmasının da tedavinin daha etkili olmasını sağlayacağını belirtmişlerdir. Bu görüşün temel nedeni sanal gerçeklikle katılımcıyı görsel ve işitsel uyaranlara maruz bırakmak mümkün olsa da sarsıntı, rüzgâr vb. diğer duyuşsal uyaranların yeterince kullanılamamasıdır. Benzer biçimde Costa ve diğerleri (2010), sekiz kadınla yürüttükleri deneysel çalışmada sürüş fobisinin tedavisinde sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin tek başına yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Genel olarak bu alanda yapılan çalışmaların sayısının az olması, daha kesin yargılara varabilmek için bu alanda daha fazla kontrollü çalışmaya ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

Klostrfobi ve Agorafobi (Kapalı Alan Korkusu ve Açık Alan Korkusu)

Klostrfobi; asansör, toplu ulaşım araçları, altgeçitler, alçak tavanlı mekânlar gibi kapalı ve basık yerlerden korkma durumudur. Klostrfobisi olan kişiler temelde, bulunulan yerde sıkışıp kalma, nefes alamama, o yerden çıkamama gibi durumlardan korkarlar (Botella ve diğ., 1998). Bu kişiler genellikle sinema ve tiyatroya gittiklerinde rahat hissedemezler; yakası kapalı-boğazlı giysilerle rahat edemezler ve kapalı havalarda kendilerini huzursuz hissederler. Agorafobisi olan kişiler ise evi terk etmekten ve toplumla teması gerektiren kalabalık ortamlara girmekten kaçınırlar. Klostrfobiye benzer biçimde sıkışık, dar, kalabalık ortamlara girmekten rahatsız olurlar (Üzümcü ve diğ., 2018). Klostrfobi ve agorafobinin tedavisi için kullanılan sanal ortamlar dar, sıkışık, kalabalık ortamları içermektedir. Yöntemin ve kullanılan ortamın benzer olması nedeniyle sanal gerçeklik maruz bırakma tedavisinde bu iki rahatsızlığa yönelik yapılan çalışmalar birlikte ele alınmıştır (Botella ve diğ., 1998; Malbos, Mestre, Note ve Gellato, 2008; Üzümcü ve diğ., 2018).

Klostrfobinin sanal gerçeklikle tedavisine yönelik yapılan ilk çalışmalar, vaka çalışmalarıdır. Yapılan ilk vaka çalışmaları danışanın kaygı verici duruma aşamalı biçimde maruz bırakılmasına dayalıdır (Botella ve diğ., 1998; Botella ve diğ., 1999). Başka bir çalışmada da bilinen bir oyunda kullanılan mekânlar, klostrfobinin tedavisinde kullanılmıştır (Malbos ve diğ., 2008). Kullanılan sanal gerçeklik sisteminin kalitesinin sonuçlara etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, basit sanal gerçeklik donanımları ile etkili sonuçlar elde edilebileceği ortaya konmuştur (Bruce ve Regenbrect, 2009).

Botella ve diğerleri (1998) sanal gerçeklikle kapalı alan korkusunu tedaviye yönelik yürüttükleri vaka çalışmasında, katılımcıyı bir oda ve bir asansöre aşamaları zorlaşacak biçimde maruz bırakmışlardır. Yürütülen başka bir vaka çalışmasında da benzer bir yöntem kullanılmıştır (Botella, Villa, Banos, Perpina ve Palacios, 1999). Yapılan bu çalışmalarda katılımcıların kaygı ve kaçınma düzeylerinde anlamlı düşüş gözlemlendiği ve uygulamadan üç ay sonra da değişikliklerin sürdürüldüğü bulunmuştur. Asansörler, tüneller, mağaralar gibi mekânlar içeren "Game of the Year Edition" oyunun dönüştürülerek sanal gerçeklik mekânlarının yaratıldığı başka bir çalışmada, ev ödevlerine de yer verilmiştir ve kullanılan yöntemin etkili olduğu bulunmuştur (Malbos ve diğ., 2008). Bruce ve Regenbrect (2009), kullanılan sistemin kalitesinin uygulamanın etkililiği üzerindeki etkisini araştırmışlardır ve yaptıkları çalışmada çok donanımlı olmayan bilgisayar sistemlerinin kullanımının da sanal gerçeklik terapisinin etkililiğini azaltmadığını ortaya koymuşlardır.

Agorafobinin sanal gerçeklikle tedavisine yönelik olarak yapılan çalışmalarda alışveriş merkezi, ev, yol, otobüs, banka, tünel gibi mekânlar kullanılmıştır (Botella, Palacios, Villa ve Quero, 2004; Martin, Botella, Palacios ve Osmá, 2007) Yapılan etkililik araştırmalarında sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi ile bilişsel davranışçı terapidenden elde edilen sonuçlar karşılaştırılmıştır (Martin ve diğ., 2007; Penate ve diğ., 2008).

Açık alan korkusuna yönelik ilk çalışmalar, diğer fobilere görece geç başlamıştır. İlk olarak Botella ve diğerleri (2004), bilişsel davranışçı terapi programına entegre ettikleri sanal gerçeklik terapisi için alışveriş merkezi, ev,

yol, otobüs, tünel gibi sanal ortamlar yaratmışlardır. Martin ve diğerleri (2007) ise, banka, alışveriş merkezi, otopark, havaalanı, plaj, otoban ve teleferik olmak üzere yedi farklı alanın kullanıldığı başka bir çalışmada, sadece bilişsel davranışçı terapi alan grupla sanal gerçeklik maruz bırakma tedavisinin uygulandığı gruptan elde edilen sonuçları karşılaştırmış ve her iki yöntemin benzer etkililikte olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu çalışma daha az seansta sanal gerçekliğin aynı etkililiği ortaya koyduğunu göstermesi açısından önemlidir (Penate ve diğ., 2008). Wiederhold ve Wiederhold (2003), agorafobi tedavisinde sanal gerçeklik kullanımını tartıştığı makalesinde, sanal gerçeklik terapisinin istendiği zaman sonlandırılabilir olması, maruz kalmanın aşamalarının ihtiyaca göre belirlenebiliyor olması ve yaşantısal maruz bırakmadan kaçınan danışanlar için daha az kaygı verici bir yöntem olması yönüyle sanal gerçekliğin agorafobi tedavisinde tercih edildiğini belirtmişlerdir.

Bu alanda yapılan çalışmalar klostrofobinin ve agorafobinin tedavisinde sanal gerçeklik terapisinin etkili bir yöntem olduğunu ancak daha kapsamlı ve büyük örnekleme yapılacak çalışmalarla desteklenmesi gerektiğini göstermektedir.

Sosyal Fobi

Bireyin başkaları tarafından değerlendirilebilecek olduğu toplumsal durumlardan belirgin bir kaygı duyması durumudur. Karşılıklı konuşma, yeni bir sosyal çevreye girme, başkalarının önünde konuşma yapma gibi durumlarda kişi olumsuz değerlendirileceğine inanarak olumsuz davranmaktan ya da kaygı duyduğuna ilişkin belirtiler göstermekten kaçınır (APA, 2013). Sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi ile sosyal fobinin çalışılması, gerçekçi avatarların yaratılmaya başlanması ile yaygınlaşmıştır.

Sosyal fobinin tedavisinde sanal gerçekliğin kullanımına dayalı çalışmalar hem yetişkinler hem de çocuklar için yürütülmektedir. Yetişkinlerle yapılan çalışmalar; sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi ile bilişsel davranışçı grup terapisinin etkililiklerinin karşılaştırılması (Klinger ve diğ., 2005), bilişsel davranışçı terapi ile sanal gerçeklik maruz bırakmanın bir arada kullanılmasını (Anderson, Zimand, Hodges ve Rothbaum, 2005; Yıldız, Gül ve Birçek, 2020) ve sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin tek başına bir yöntem olarak kullanılmasını (Herbert, Forman, Goetter, Corner ve Bradley, 2013) içermektedir. Çocuklarla yapılan çalışmalarda sosyal fobisi olan çocukların sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik gerçek maruz bırakma ve sanal gerçeklik maruz bırakma yöntemlerinin etkililiği karşılaştırılmış ve her iki yöntemin de çocukların sosyal beceri gelişimini desteklediği ortaya konmuştur (ThienAnn ve Beidel, 2017). Parrish ve diğerleri (2016) sanal gerçeklik maruz bırakma tedavisini kullanarak katılımcıların sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik bir çalışma yürütmüşler ve yürüttükleri çalışmanın, katılımcıların sosyal becerilerini arttırdığını ortaya koymuşlardır. Başka bir çalışmada ise sosyal etkinlik terapisi ile sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi bir arada kullanılmış ve deney grubunun sosyal kaygı düzeyinde anlamlı bir azalma olduğu ortaya konmuştur (Sarver, Beidel ve Spitalnick, 2014). Kim ve diğerlerinin (2017) yürüttüğü çalışmada, akıllı telefonlarda kullanmaya yönelik geliştirilen sanal gerçeklik uygulaması, sosyal kaygıyı azaltmak amacıyla kendi kendine yardımcı mümkün kılacak biçimde geliştirilmiş ve bunun etkililiği test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda sekiz haftalık kendi kendine yardım uygulamasının, katılımcıların sosyal anksiyete düzeylerinde azalma sağladığı ortaya konmuştur.

Klinger ve diğerleri (2005) akşam yemeği konuşması, topluluk önünde konuşma, bir başkasının bakış açısına meydan okuyan konuşma ve başkası tarafından izlenirken görevi yerine getirmeye yönelik yaratılan dört sanal gerçeklik ortamına katılımcıları maruz bırakmış ve sanal gerçeklik terapisinin bilişsel davranışçı grup terapisine göre daha etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Başka bir çalışmada ise sanal gerçeklik terapisinin sekiz oturumluk bilişsel davranışçı terapi programı ile kullanılmasının topluluk önünde konuşma kaygısının tedavisinde etkili bir yöntem olduğu bulunmuştur. Söz konusu çalışmada ilk dört oturum sırasında sosyal fobi ile baş etme yöntemleri katılımcılara öğretilmiş, sonraki dört oturumda ise katılımcıların, sanal gerçeklik ortamındaki senaryolarda öğrendiklerini pratik etmeleri sağlanmıştır (Anderson ve diğ., 2005). Yıldız ve diğerleri (2020), bilişsel davranışçı temelli terapinin ardından sanal izleyici önünde konuşmayı gerektiren sanal gerçeklik terapisini uyguladıkları vaka çalışmasında, sanal gerçekliğin sosyal fobi belirtilerinin azalmasına katkı sağlayabileceğini belirtmişlerdir. Kampmann, Emmelkamp ve Morina (2016), bilişsel davranışçı terapi ile sanal gerçeklik terapisinin etkililiğini karşılaştırdıkları meta analiz çalışmalarında, sosyal fobinin tedavisinde her iki yöntemin de etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Sanal bir dünyada yaşamayı ve diğer oyuncularla iletişim hâlinde olmayı mümkün kılan "Second life" oyununun değiştirilmiş hâlinin kullanıldığı başka bir çalışmada ise oyundaki iletişim gerektiren senaryolara maruz bırakılan katılımcılar, çalışmanın hem uygulama sürecinde hem de sonrasında yapılan kalıcılık ölçümlerinde sosyal fobi belirtilerinin azaldığını belirtmişlerdir (Herbert ve diğ. 2013).

Sosyal fobinin tedavisinde sanal gerçeklik terapisinin kullanımı yetişkinlerle sınırlı kalmamıştır. Son yıllarda çocuklar için geliştirilen uygulamalar da dikkat çekmektedir. ThienAnn ve Beidel (2017) 7-14 yaş arasındaki sosyal kaygısı yüksek öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirmek için oluşturdukları sanal gerçeklik uygulamasında farklı okul ortamları yaratarak bu ortamlarda öğrencilerin selamlaşma, sohbeti başlatma ve sürdürme, sorun çözme gibi becerilerini geliştirmeye yönelik sosyal durumlara maruz kalmalarına yönelik uygulamalar yapmışlardır. Araştırmanın kontrol grubundaki öğrenciler, gerçek durumlara maruz bırakılmıştır.

Hem deney hem kontrol grubundaki öğrencilerin sosyal kaygı düzeyinde azalma görüldüğü ancak uzmanların sanal gerçeklik uygulamasının daha pratik ve uygulanmasının daha kolay olduğunu belirttikleri ortaya konmuştur. Parrish ve diğerleri (2016), sosyal kaygı bozukluğu tanısı almış ergenler üzerinde sanal gerçeklik maruz bırakma tedavisinin etkililiğini araştırmışlardır. Bir partiye katılma ve topluluk önünde konuşma durumlarına sanal gerçeklik ortamında maruz bırakılan bireylerin kaygı düzeylerinin zamanla azaldığı ortaya konmuştur. Sarver ve diğerleri (2014), 8-12 yaş aralığındaki sosyal kaygı bozukluğu tanısı almış çocuklarla yaptıkları çalışmada, öncelikli olarak çalışmaya katılan çocuklar için sosyal etkinlik terapisi uygulamış, ardından sanal gerçeklik uygulamalarını yürütmüşlerdir. Süreçte ebeveynlerden ve çocuklardan sanal gerçeklik uygulamasına ilişkin görüşleri alınmıştır ve çocuklar sanal ortamı yüksek kaliteli bir program olarak değerlendirirken, ebeveynler de sanal ortamdaki zenginleştirilmiş tedaviden memnun kaldıklarını belirtmişlerdir.

Yapılan bazı çalışmalar sosyal kaygıya yönelik sanal gerçeklik kullanımını yaygınlaştırmayı amaçlamaktadır. Kim ve diğerlerinin (2017) sosyal kaygı düzeyleri yüksek olan kişilere yönelik olarak geliştirmiş oldukları akıllı telefon sanal gerçeklik uygulamasında, sekiz adet kendi kendine eğitim oturumu planlanmıştır. Bu uygulamada okul, iş ve günlük hayata dair seçenekler vardır ve her bir seçeneğin farklı zorluk düzeylerinde senaryoları bulunmaktadır. Bireyler başarılı oldukça bir sonraki aşamaya geçmektedirler. Her bir aşamadaki başarı, göz kontağı kurma, yanıtın uzunluğu ve ses tonuna göre uygulama tarafından otomatik olarak hesaplanmaktadır ve yapılan çalışma, bu oranlarda anlamlı biçimde artış olduğunu ortaya koymuştur (Kim ve diğ. 2017). Yetişkinlerde sosyal kaygıyı ortadan kaldırmaya yönelik olarak sanal gerçeklik terapisinin kullanılması önceleri topluluk önünde konuşma gibi durumsal kaygılara yönelik olarak geliştirilmiş olsa da zamanla avatar ve ortamların çeşitlendirilmesi ile farklı sosyal fobilere yönelik olarak ve çocuklar üzerinde de kullanılmaya başlanmıştır Ayrıca mobil uygulamalar gibi daha ulaşılabilir uygulamaların üretilmeye başlanması, sosyal kaygının azaltılmasında kendi kendine yardımcı yönelik sanal gerçeklik uygulamalarının artmasını sağlayacağı düşünülmektedir.

Travma Sonrası Stres Bozukluğu

Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB), doğrudan örseleyici bir olay yaşama veya başkalarının başına gelen olaylara tanıklık etme yoluyla, ölümle veya ağır yaralanma ile karşılaşma sonucunda gelişebilen, kişilerde yoğun korku, dehşet ve çaresizlik hissi uyandıran, travma ile ilgili olayı yineleyici bir biçimde yaşama ve travma ile ilişkili uyaranlardan kaçınma gibi birtakım belirtilere sahip olan bir bozukluktur (APA, 2013). Travmaya yol açan olayların tekrarlanmasının mümkün olmaması, zihinde canlandırılmasının ise çoğunlukla kaçınma nedeniyle tercih edilmemesi nedeniyle sanal gerçeklik uygulamaları bu bozukluğun tedavisinde önemli bir alternatif olarak ortaya çıkmaktadır.

TSSB'nin sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi ile çalışılması, vaka çalışmalarıyla başlamıştır. Rothbaum ve diğerleri (1999), Vietnam savaşına katılmış bir askerle yürüttükleri çalışmalarında, travmatik ortamı tetiklemek için biri helikopterlerin Vietnam üstünden uçtuğu bir anı gösteren, diğeryse ormanda savaş anını gösteren iki senaryo tasarlamışlardır. Vietnam savaşına katılan askerlerle yapılan başka bir çalışmada katılımcıların belirtilerinde anlamlı biçimde bir azalma olduğu ortaya konmuştur (Rothbaum, Hodges, Ready, Graap ve Alarcon 2001). Başka bir vaka çalışmasında ise 11 Eylül saldırısı sonrası TTSB tanısı almış, aktif imgeleme ile maruz bırakmaya direnç gösteren bir katılımcı, patlama anına aşamalı olarak zorlaşan sanal ortamda maruz bırakılmıştır ve danışanın belirtilerinin uygulama sonrası azaldığı bulunmuştur (Difede ve Hoffman, 2004). Difede ve diğerleri (2007), 10 katılımcı ile yaptıkları deneysel çalışmada sanal gerçeklik terapisinin etkililiğine ilişkin benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Irak ve Afganistan'dan dönen askerlerle yapılan çalışmalarda örneklem sayısı daha geniştir ve daha kontrollü çalışmalar yürütülmüştür. Beidel ve diğerleri (2017), Afganistan ve Irak Savaşı'na katılmış 92 askerle yaptıkları çalışmada, travmayla baş etme terapisi ile sanal gerçekliği ve psikoeğitim grubu ile sanal gerçekliği bir arada kullandıkları gruplardan elde edilen sonuçları karşılaştırmış ve her iki grupta da anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koymuşlardır. Schweitzer ve diğerleri (2018), TSSB tanısı almamış katılımcıların maruz bırakma sırasındaki stres düzeylerini ölçtükleri çalışmalarında, sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi ile aktif imgeleme maruz bırakma tedavisinin gerçekçiliği arasındaki farkı incelemişlerdir. Her iki yöntemin de stres belirtilerini ortaya çıkardığını ancak sanal gerçeklikle maruz bırakmanın daha etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Yapılan çalışmalar sanal gerçekliğe dayalı uygulamaların TTSB'nin tedavisinde etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymaktadır.

Obsesif Kompulsif Bozukluk (OKB)

Obsesif kompulsif bozukluğu olan kişiler, artan kaygıya neden olan müdahaleci, istenmeyen düşüncelerden kaynaklanan endişeyi azaltmak amacıyla tekrarlayıcı davranışları tecrübe ederler. Obsesyonlar zihinde beliren istem dışı düşünce, görüntü veya dürtüleri ifade ederken kompulsiyonlar, obsesyonların neden olduğu kaygıyı azaltmak amacıyla istemli olarak yapılan tekrarlayıcı davranışlardır (APA, 2013). Bilişsel davranışçı terapiye dayalı OKB tedavisinde, rahatsız edici duruma yaşantısal ya da imgeleme yoluyla maruz bırakma ile danışanın kompulsif davranışının engellenmesi söz konusudur. Ancak, yaşantısal maruz bırakma kaygı yaratıcı olduğundan,

danışan bu yöntemi reddedebilmektedir. İmgeleme ile maruz bırakmada danışan rahatsızlık verici ortamı zihninde canlandırmakta zorlanabilmektedir (Rachman ve De Silva, 2009).

Yaşantısal ve imgeleme dayalı maruz bırakma yöntemlerine alternatif olarak sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin kullanılması, diğer bozuklukların sanal gerçeklikle terapisine kıyasla geç çalışılan bir alan olmuştur ve bu alanda çok fazla kontrollü çalışma yapılmamıştır (Kim, Kim, Kim, Roh ve Kim, 2009). Bu alanda yapılan çalışmaların terapinin etkililiğini değerlendirmekten çok, yaratılan sanal ortamın gerçekçi olup olmadığını test etmeye yönelik olduğu görülmektedir (Belloch ve diğ., 2014; Kim ve diğ., 2008; Martine, Kasanmoentalib, Koning ve Denys, 2017).

OKB tanısı almış ve tanı almamış katılımcılarla yürütülen bir çalışmada, katılımcılar rahatsız edici sanal gerçeklik ortamlarına maruz bırakılmışlardır ve OKB tanısı almış grubun çalışmadan sonra daha çok kaygı ve stres yaşadığı ortaya konmuştur (Kim ve diğ., 2008). Belloch ve diğerleri (2014), OKB tanısı almış dört katılımcı ile yaptıkları çalışmada, sanal gerçeklik ortamının katılımcılar için gerçekçiliğini araştırmış ve katılımcıları sanal gerçeklik ortamındaki mutfakta rahatsızlık verici dört farklı aktivite içeren senaryoya maruz bırakmışlardır. Çalışmanın sonucunda sanal gerçeklik ortamının gerçekçi algılandığı, katılımcılarda kaygı ve tikslenme duygularını tetiklediği ortaya konmuştur. Martine ve diğerleri (2017), OKB tanısı almış 15 katılımcı ile yürüttükleri çalışmada, OKB semptomlarını ortaya çıkarmayı hedefleyen sanal gerçeklik oyununun, katılımcıların oyunu oynarken daha fazla semptom göstermelerine neden olduğunu ortaya koymuşlardır. Laforest, Bouchard, Bosse ve Mesly (2016), yürüttükleri pilot çalışmada OKB tanısı almış üç katılımcı ile bilişsel davranışçı terapi ve sanal gerçeklik maruz bırakma terapisini bir arada kullanmışlardır ve uygulamanın sonucunda katılımcıların semptomlarında azalma görüldüğünü ortaya koymuşlardır. İnözü, Çelikan, Akın ve Mustafaoğlu-Çiçek (2020), tikslenme ve korku tepkilerini azaltmayı amaçladıkları çalışmalarında, OKB tanısı almamış ancak korku düzeyi yüksek katılımcıların sanal gerçeklik uygulaması sonucunda kontrol grubuna göre daha az tikslenme ve kaygı tepkileri gösterdiklerini ortaya koymuşlardır. Çalışmalar, sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin gerçekçi ortamlar yaratma ve danışanların kaygı, tiksinti gibi duygularını tetiklemede etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, terapinin etkililiğini test etmeye yönelik daha fazla kontrollü çalışmanın yapılmasına ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB)

Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), günlük görevleri ve rutinleri yerine getirmekte zorlanmaya neden olan, organizasyon güçlükleri, planlama ve plana uygun hareket etmede zorluklara neden olan, düşünmeden hareket etmenin sıkça görüldüğü bir durumdur (APA, 2013).

DEHB’de sanal gerçeklik teknolojisi iki amaçla kullanılmıştır: Bazı çalışmalar DEHB tanısı koyarken sanal gerçekliğin nasıl kullanılabileceğine odaklanırken (Adams, Finn, Moes, Flannery ve Rizzo, 2009; Parson, Bowerly, Buckwalter ve Rizzo, 2007; Rizzo ve diğ., 2000), bazı çalışmalar ise tedavide sanal gerçeklik kullanımının etkililiğini ortaya koymaya yöneliktir (Othmer ve Kaiser, 2000; Yan ve diğ., 2008).

Rizzo ve diğerleri(2000),DEHB’in değerlendirilmesini amaçlayan sanal bir sınıf ortamı tasarlamışlardır. Dikkat dağıtıcı uyarıların olduğu bu sanal sınıfta, normal ve DEHB tanısı almış çocuklara odaklanma gerektiren görevler verilmiştir ve çocukların performanslarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. DEHB belirtilerini ölçmek için sanal sınıf ortamının kullanıldığı başka çalışmalarda da DEHB tanısı almış katılımcıların normal katılımcılara göre görevi yerine getirmekte zorlandıkları ve tanı almış katılımcılarda kaydedilen belirtilerin öz bildirim ölçeklerinde belirtilen belirtilerle tutarlı olduğu bulunmuştur (Adams ve diğ., 2009; Parsons, Bowerly, Buckwalter ve Rizzo, 2007).

Sanal gerçekliğin bir diğer kullanım alanı ise DEHB’in tedavisine yöneliktir. Neurofeedback uygulamasının sanal gerçeklik teknolojisi ile kullanımının etkililiğinin test edildiği bir araştırmada 120 katılımcı değerlendirilmiştir. Değerlendirmenin sonucunda tedavinin katılımcıların bilişsel performansını geliştirdiği ve sanal gerçekliğin normal neurofeedback uygulamasına göre daha çok fizyolojik aktivite yarattığı bulunmuştur (Othmer ve Kaiser, 2000). Yan ve diğerleri(2008), sanal gerçeklik ile neurofeedback uygulamasını birleştirdikleri çalışmalarında 20 oturumluk uygulamanın çocukların dikkatini geliştirdiğini bulmuşlardır. Yapılan çalışmalar, sanal gerçekliğin okul ortamında gözlenen farklı sorunların değerlendirilmesi ve tedavisi için geçerli bir yöntem olduğunu göstermektedir. Ayrıca, sanal gerçekliğin değerlendirme ve tedavide kullanılmasının çocuklar için motive edici bir rolü olduğu belirtilmektedir (Pardo ve Garcia, 2012).

Otizm

Otizm, olağandışı toplumsal yaklaşıma, toplumsal etkileşime girmekte zorlanmaya ve kişiler arası paylaşımda bulunma konusunda eksikliklere neden olan bir iletişim bozukluğudur (APA,2013). Otizmin tedavisinde sanal gerçekliğin kullanılması, ilk olarak otizmde sıklıkla kullanılan kum havuzunun sanal gerçeklik ortamında yaratılması ile başlamıştır (Hirose, Kijiwa, Shirakawa, Nihei, 1997). Otizimli bireylerin sosyal becerilerini arttırmaya yönelik olarak tasarlanan bir çalışmada “sanal kafe” ortamı oluşturulmuş ve bu kafede otizimli bireylerin sağlıklı bireylerle iletişime geçerek sosyal becerilerini geliştirmelerini desteklemek hedeflenmiştir (Parsons,

Mitchell ve Leonard, 2004). Sanal gerçeklikte avatarların kullanımının artmasıyla birlikte otizmde sosyal becerileri geliştirmeye yönelik olarak avatarlarla iletişime geçmeyi gerektiren uygulamalar üretilmeye başlanmıştır. Lorenzo ve diğerleri(2016), 7-12 yaş arası otizm tanısı almış çocukların sosyal becerilerini arttırmaya yönelik olarak geliştirdikleri sanal gerçeklik uygulamasında, çocukları farklı sosyal beceriler kullanmalarını gerektiren ortamlara maruz bırakmışlardır. Didehbani ve diğerleri (2016), 7-16 yaş arası otizm tanısı almış çocukların duygu düzenleme, sosyal katılım ve dikkat becerilerini arttırmaya yönelik olarak sanal gerçeklik uygulamasının etkililiğini test etmişlerdir. Uzmanın avatardan birini konuşturarak çocuğun tepkilerine yanıt verdiği bu uygulamada etkileşime dayalı bir ortam oluşturulmuştur ve uygulamanın çalışmaya katılan otizmliler çocukların beceri gelişiminde etkili olduğu bulunmuştur. Otizmle ilgili yapılan sanal gerçeklik çalışmaları, özellikle sosyal beceri gelişimine katkısı yönünden umut vericidir.

Türkiye’de otizm açılımı kapsamında bozukluk tanısı almış bireylere bilgisayar destekli programlarla sosyal beceri eğitimi vermeye yönelik bazı programlar geliştirilmiştir. Sosyal beceri öğretiminde kullanılan sosyal öykülerin (Gray, 2004) bilgisayar ortamında tasarlanması ve öğrencilere geri sunulmasının etkililiğini araştıran bu çalışmalarda, sosyal öykülerin çocuklara bilgisayar ortamında verilmesine dayalı yöntemin etkililiği araştırılmıştır. Sosyal öykülerin bilgisayar ortamında sunulmasının çocukların sosyal beceri gelişiminde olumlu bir etki yarattığı ve tekrar tekrar uygulamayı mümkün kılmaya açısından pratik bir yöntem olduğu ortaya konmuştur (Bozkurt, 2016; Turan, 2015). Ancak, Türkiye’de henüz bu alanda sanal gerçekliğe dayalı bir program geliştirilmemiştir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, sanal gerçekliğe dayalı maruz bırakma uygulamalarının, yükseklik fobisi, uçak fobisi, hayvan fobisi, kapalı alan korkusu, açık alan korkusu, sosyal fobi, travma sonrası stres bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ile otizm gibi rahatsızlıkların tedavisinde kullanımın yaygınlaştığı ve bu alanda yapılan çalışmaların sürdüğü görülmektedir. Kontrol gruplarının ya da karşılaştırma gruplarının kullanıldığı çalışmalar, sanal gerçeklik maruz bırakma terapisinin etkililiğine işaret etmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi, danışanların tamamen kontrol edilebilir ortamlarda, terapistin uygun gördüğü zorluk düzeyinde maruz bırakmayı mümkün kılan bir teknolojidir. Psikolojik rahatsızlıkları tedavi etmenin yanı sıra, tanı koymada da kullanılan sanal gerçeklik (Adams ve diğ., 2009; Parson ve diğ., 2006; Rizzo ve diğ., 2000), terapistin kontrolü altında danışanın sanal çevre üzerinden alışkanlık geliştirmesini ve baş etme becerilerini arttırmasını hedefler. Her ne kadar geçmiş 1990’lı yıllara dayanan görece yeni bir yöntem olsa da bu alanda yapılan çalışmaların sayısının gün geçtikçe arttığı ve farklı psikolojik rahatsızlıkların tedavisinde kullanımının hızla yaygınlaştığı görülmektedir. Travma sonrası stres bozukluğu ve özgül fobilerin tedavisinde kullanılmaya başlayan sanal gerçeklik, zamanla uygulamalara avatarların da eklenmesi ile sosyal fobi, otizm, obsesif kompulsif bozukluk, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu gibi farklı psikolojik rahatsızlıkların tanı ve tedavisinde de kullanılmaya başlanmıştır.

Psikoloji alanındaki araştırmalarda öz bildirim ölçekleri sıklıkla kullanılır. Öz bildirim ölçeklerinde danışanların deneyimlerini geçmişe dönük olarak değerlendirmeleri söz konusudur; bu nedenle bu ölçeklerden elde edilen veriler danışanın probleme ilişkin hatırladıkları ile sınırlıdır. Sanal gerçeklik uygulamaları öz bildirim ölçeklerinden farklı olarak belirtilerin ortaya çıktığı anda raporlanmasını sağlar. Bu alanda dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunun tanılanmasında sanal bir sınıf ortamı yaratılmıştır ve dikkat dağıtıcı uyaranların tanı almamış çocuklar için daha az rahatsız edici olduğu ortaya konmuştur (Adams ve diğ., 2009; Parson ve diğ., 2006; Rizzo ve diğ., 2000). Ayrıca yapılan bu çalışma, çocuğun özellikle hangi durumlarda zorlandığını ve ne gibi tepkiler verdiğini birebir gözlemleme imkânı sunması yönünden önemlidir. Üstelik sanal gerçeklik uygulamaları, maruz bırakma esnasında danışanın fizyolojik tepkilerinin ölçülmesine de imkân sağlar. Böylece danışanın tepkilerinin çok yönlü biçimde değerlendirilmesine olanak sağlanmış olur (Othmer ve Kaiser, 2000; Yan ve diğ., 2000).

Sanal gerçeklikle maruz bırakma ile yaşantısal maruz bırakma yöntemlerinin etkililiğinin karşılaştırıldığı bazı çalışmalar, sanal gerçeklik uygulamalarının yaşantısal maruz bırakma kadar etkili olabildiğini ortaya koymuştur (Cardoş ve diğ., 2017; Emmelkamp ve diğ., 2012; Rothbaum ve diğ., 1999; Rothbaum ve diğ., 2006). Ayrıca yaşantısal maruz bırakmaya direnç gösteren bazı danışanlar, daha kontrollü ve daha az riskli olduğu için sanal gerçeklik maruz bırakma yöntemine daha sıcak bakabilmektedir. Özellikle yaşantısal olarak maruz bırakmanın mümkün olmadığı savaş, kaza, deprem gibi durumlarda sanal ortamlar üzerinden maruz bırakma, önemli bir alternatif olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak sanal gerçeklik uygulamalarının geliştirilmesi ve uygulamada kullanılan donanımın maliyetinin yüksek olması, sanal gerçekliğin kullanımda sınırlılığa neden olabilmektedir. Gerçek yaşam deneyimine benzer ortam sunan CAVE benzeri donanımlar, yüksek maliyetlidir. Sanal gerçeklik gözlüğünün kullanıldığı, bilgisayar ekranından danışanın maruz kaldığı ortamın takip edilebildiği ekipmanlar ise hem daha ulaşılabilir maliyettedir hem daha kolay taşınabilir (Romano, 2005) hem de son yıllarda bu ürünlerin çeşitli versiyonları piyasada daha kolay bulunabilmektedir. Bu alanda düşük ve yüksek maliyetli donanımlarla

yapılan uygulamaların etkililiğinin karşılaştırıldığı araştırmalar, her iki yöntemin etkililik açısından anlamlı olarak farklılaşmadığını ortaya koymaktadır (Bruce ve Regenbrech, 2009; Krijn ve diğ., 2004).

Son zamanlarda sanal gerçeklik teknolojisinin bilgisayar ve akıllı telefonlarda kullanımının artması ile birlikte, tablet ve akıllı telefonlar üzerinden kullanılabilen sanal gerçeklik tedavisine yönelik uygulamaların geliştirilmeye başlandığı dikkat çekmektedir (Donker ve diğ., 2018; Kim ve diğ., 2017). Bu uygulamalar tek başına bir tedavi olmaktan ziyade tedaviyi destekleyici ödevler ya da kendi kendine telkin uygulamaları olmaktadır. Bu gelişmeler, danışanlara verilen ev ödevlerinde sanal gerçekliğin kullanılması, uygulamalara ulaşılabilirliğin kolaylaşması ve tanı almamış kişilerce kullanılmasının yaygınlaşması ile tedaviden ziyade, önleyici çalışmalarda sanal gerçekliğin kullanılmasını arttırabilecektir. Yeni yapılan bazı çalışmaların ise yetişkinler ve çocuklarda farklı sosyal duygusal becerilerin geliştirilmesini amaçladığı dikkati çekmektedir. Buna bağlı olarak, psikolojik danışma alanında gerek önleyici koruyucu gerekse iyileştirici çalışmalar kapsamında kullanılmak üzere akademik, sosyal, duygusal pek çok farklı gelişim alanına ilişkin katkı sağlayacak sanal gerçeklik uygulamaları geliştirilebilir.

Sanal gerçeklik maruz bırakma terapisi yirmi yıldan uzun bir süredir psikolojik bozukluklar için bir tedavi seçeneği olarak ortaya çıkmıştır ve zaman, maliyet, uygulanabilirlik açılarından avantajlıdır. Ancak, bu konuda yapılan çalışmaların çok azı sanal gerçekliğin olası olumsuz özelliklerine odaklanmıştır. Sanal gerçekliğin terapide kullanıldığı ilk yıllarda özellikle şizofreni gibi gerçeklik algısında bozuklukların ortaya çıktığı rahatsızlıklar için bireylerin gerçeklik algısını bozabileceğine yönelik bir endişe olmuştur. Ancak TSSB'nin tedavisine yönelik yapılan çalışmalar haricinde maruz bırakmanın olası olumsuz etkilerinden bahsedilmemiştir (Fernandez-Alvarez ve diğ., 2018). Fiziksel olarak sanal gerçekliğin baş dönmesi, mide bulantısı, göz yorgunluğu gibi yan etkilere neden olduğu bilinmektedir (Chang, Kim ve Yoo, 2020). İnsan hareketlerinin bilgisayara aktarımında geçen süre, hareketle görüntünün tam olarak eş zamanlı olmamasına ve buna bağlı olarak baş dönmesi, mide bulantısı gibi istenmeyen yan etkilerin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir (Bayraktar ve Kaleli, 2007). Ayrıca epileptik nöbetlere eğilimli kişilerde yan etkilerin daha fazla görüldüğü ve yarım saatten fazla süren maruz bırakmanın da yan etki olasılığını arttırdığı bilinmektedir (Romano, 2005). Bu nedenle uygulamanın 15-20 dakikayı geçmemesi ve uygulama esnasında danışanın ani baş hareketlerinden kaçınması önerilmektedir. Ayrıca danışan maruz kaldığı senaryoda oturur pozisyondaysa gerçekte de oturmalı, ayakta duruyorsa gerçekte de ayakta durmalıdır; uygulama esnasında masa, sandalye gibi bir şeye dokunuyor olmasının da yan etkileri azalttığı düşünülmektedir.

Sanal gerçekliğin olası yan etkileri konusunda yeterince çalışma yapılmamış olması ve belli bir süreden fazla kullanımın ne tür yan etkilere neden olabileceğinin bilinmesi, bu çalışmalara dahil edilecek olan bireylerin öncesinde detaylı tıbbi geçmiş öyküsünün alınması ve uygulamaların mümkün olduğunca kısa süreli olacak biçimde tasarlanması gibi önlemler almayı gerekli kılmaktadır.

Türkiye’de, sanal gerçeklik terapisi ile ilgili yayınlanan derleme çalışmaları (Akdeniz ve diğ., 2020; Özer ve Yöntem, 2019; Üzümcü ve diğ., 2018) bulunmaktadır. Ayrıca özgül fobi tedavisine (Işıklı ve diğ., 2019), kapalı alan fobisine (Çelik ve diğ., 2020), tikslenme ve kaygı tepkilerinin azaltılmasına (İnözü ve diğ., 2020), sosyal kaçınma tepkilerinin azaltılmasına (Yıldız ve diğ., 2020) ve sosyal duygusal öğrenme becerilerinin desteklenmesine yönelik (Vardarlı, 2020) sanal gerçekliğin kullanıldığı etkililik çalışmaları yürütülmüştür. Henüz etkililik çalışmaları tamamlanmamış olan yetişkinlere yönelik uçuş korkusu, örümcek korkusu, köpek korkusu ile yükseklik korkusunu tedavi etmeye yönelik olarak TÜBİTAK desteği ile geliştirilmiş bir uygulama bulunmaktadır. Henüz geliştirilen uygulamanın etkililik çalışmalarına devam edildiği bilinmektedir. TÜBİTAK destekli benzer başka bir projede ise topluluk önünde konuşma korkusuna yönelik uygulamanın geliştirilmesi çalışmalarına devam edildiği bilinmektedir. Sosyal fobinin tedavisine yönelik geliştirilen başka bir uygulamada ise dokuz farklı sosyal ortamda danışanların uzman tarafından belirlediği avatar tepkilerine maruz kalmasına imkân sağlanmaktadır. Bu uygulamada avatarların söyleyecekleri ve kabul edici / nötr / reddedici gibi verecekleri tepkinin türü, uzman tarafından belirlenebilmektedir. Son olarak yine TÜBİTAK desteği ile geliştirilmiş olan başka bir uygulama, 8-12 yaş arasındaki çocukların sosyal-duygusal becerilerini geliştirmeye yöneliktir. Uygulamada, çocuğun farklı okul ortamlarına maruz bırakılarak farkındalığının artırılması, iletişim ve baş etme becerilerinin artırılması hedeflenmektedir. Bahsedilen son uygulama, yazar tarafından geliştirilmiştir. Geliştirilen uygulamaların kontrollü ortamlarda etkililiğinin test edilmesinin ruh sağlığı alan yazınına ve bu alandaki uygulayıcılara büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça/References

- Abdullah, M., & Shaikh, Z. A. (2018). An effective virtual reality-based remedy for acrophobia. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 9(6), 162-167. doi: 10.14569/IJACSA.2018.090623
- Adams, R., Finn, P., Moes, E., Flannery, K., & Rizzo, A. (2009). Distractibility in Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): The virtual reality classroom. *Child Neuropsychology*, 15(2), 120-135. doi: 10.1080/09297040802169077
- Akdeniz, S., Ahçı, Z., & Yumuşak, S. (2020). Sanal gerçeklik ve psikoterapide kullanımı. *Karatay Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (4), 1-20.
- American Psychological Association [APA]. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed). Washington DC: American Psychiatric Association.
- Anderson, P. L., Zimand, E., Hodges, L. F., & Rothbaum, B. O. (2005) Cognitive behavioral therapy for public-speaking anxiety using virtual reality for exposure. *Depression and Anxiety*, 22(3), 156-8. doi: 10.1002/da.20090
- Baker, J. B. (2008). *Using computer-based MUVES to develop social skills in elementary children: An exploratory study*. (Unpublished doctoral dissertation). Regent University, America.
- Bayraktar, E. ve Kaleli, F. (2007, Şubat). *Sanal gerçeklik ve uygulama alanları*. Akademik Bilişim'07 - IX. Akademik Bilişim Konferansı, Kütahya.
- Beidel, D. C., Frueh, B. C., Neer, S. M., Bowers, C. A., Trachik, B., Uhde, W., & Grubaugh, A. (2017). Trauma management therapy with virtual reality augmented exposure therapy for combat-related PTSD: A randomized controlled trial. *Journal of Anxiety Disorders*, 1-11. doi: 10.1016/j.janxdis.2017.08.005
- Belloch, A., Cabedo, E., Carrió, C., Lozano-Quilis, J. A., Gil-Gómez, J. A., & Gil-Gómez, H. (2014). Virtual reality exposure for OCD: Is it feasible? *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 19, 37-44.
- Botella, C., Banos, R. M., Perpina, C., Villa, H., Alcaniz, M., & Rey, A. (1998). Virtual reality treatment of claustrophobia: A case report. *Behavior Research and Therapy*, 36(2), 239-246. doi: 10.1016/S0005-7967(97)10006-7
- Botella, C., Palacios, A., Villa, H., & Quero, S. (2004). The use of VR in the treatment of panic disorders and agoraphobia. *Studies in Health Technology and Informatics*, 99, 73-90.
- Botella, C., Villa, H., Banos, R., Perpina, C., & Palacios, A. (1999). The treatment of claustrophobia with virtual reality: Changes in other phobic behaviors not specifically treated. *Cyber Psychology & Behavior*, 2(2), 135-141. doi: 10.1089/cpb.1999.2.135
- Bouchard, S., Cote, S., St-Jacques, J., Robillard, G., & Renaud, P. (2006). Effectiveness of virtual reality exposure in the treatment of anacrophobia using 3D games. *Technology and Health Care*, 14(2006), 19-27.
- Bozkurt, S. S. (2016). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara sosyal beceri öğretiminde teknoloji destekli etkileşimli ortam tasarımı ve etkililiği*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Bruce, M., & Regenbrecht, H. (2009). A virtual reality claustrophobia therapy system - implementation and test. In *IEEE Virtual Reality Conference* (pp. 19-25.), Washington: IEEE.
- Cardoş, R. A. I., David, O. A., & David, D. O. (2018). Virtual reality exposure therapy in flight anxiety: A quantitative meta-analysis. *Computers in Human Behavior*, 72(2017), 371-380. doi: 10.1016/j.chb.2017.03.007
- Chang, E., Kim, H. T., & Yoo, B. (2020). Virtual reality sickness: A review of causes and measurements. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(17), 1658-1682. doi: 10.1080/10447318.2020.1778351

- Costa, R. T., Carvalho, M. R., Ribeiro, P., & Nardi, A. E. (2010). Virtual reality exposure therapy in the treatment of driving phobia. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26(1), 131-137. doi: 10.1590/S0102-37722010000100015
- Çelik, Z., Alptekin, F. B., & Yavuz, K. F. (2020). Acrophobia treatment with virtual reality assisted acceptance and commitment therapy: Case reports. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 33, 317-324. doi: 10.14744/DAJPNS.2020.00097
- Demirci, Ş. (2018). Sağlık hizmetlerinde sanal gerçeklik teknolojileri. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 6(1), 35-46.
- DeRosier, M. E., Craig, A. B., & Sanchez, R. P. (2012). ZooU: A stealth approach to social skills assessment in schools. *Advances in Human-Computer Interaction*, 25, 1-7. doi: 10.1155/2012/654791
- Didehbani, N., Allen, T., Kandalaf, M. Krawczyk, D., & Chapman, S. (2016). Virtual reality social cognition training for children with high functioning autism. *Computers in Human Behavior*, 62, 703-711. doi: 10.1016/j.chb.2016.04.033
- Difede, J., & Hoffmann, H. J. (2004). Virtual reality exposure therapy for world trade center post-traumatic stress disorder: A case report. *CyberPsychology & Behavior*, 5(6), 529-535. doi: 10.1089/109493102321018169
- Difede, J., Cukor, J., Jayasinghe, N., Patt, I., Jedel, S., Spielman, L., Giosan, C., & Hoffman, H. G. (2007). Virtual reality exposure therapy for the treatment of posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychiatry Journal*, 68(11), 1639-1647.
- Donker, T., Esveld, S. V., Fischer, N., & Straten, A. (2018). Phobia - towards a virtual cure for acrophobia: study protocol for a randomized controlled trial. *Open Access*, 19(433), 1-11.
- Emmelkamp, P. M. (2005). Technological innovations in clinical assessment and psychotherapy. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 74(6), 336-343, doi: 10.1159/000087780
- Emmelkamp, P. M., Krijn, M., Hulsbosch A. M., Vries, S., Schuemie, M. J., & Mast, C. A. (2002). Virtual reality treatment versus exposure in vivo: A comparative evaluation in acrophobia. *Behaviour Research and Therapy*, 40(2002), 509-516, doi: 10.1016/s0005-7967(01)00023-7
- Fernandez-Alvarez, J., Rozental, A., Carlbring, P., Colombo, D., Riva, G., Anderson, P., Banos, R. M., Benbow, A., Bouchard, S., Breton-Lopez, J. M., Cardenaz, G., Difede, J., Emmelkamp, P., Garcia-Palacios, A., Guillen, V., Hoffman, H., Kampmann, I., Moldovan, R., Mühlberger, A., North, M., Pauli, P., Penate-Castro, W., Quero, S., Tortella-Felui, M., Wyka, K., & Botella, C. (2018). Deterioration rates in virtual reality therapy: An individual patient data level meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 35(7), 34-43. doi: 10.1016/j.janxdis.2018.06.005
- Freeman, D., Haselton, P., Freeman, J., Spanlang, B., Kishore, S., Albery, E., Denne, M., Brown, P., Slater, M., & Nickless, A. (2018). Automated psychological therapy using immersive virtual reality for treatment of fear of heights: a single-blind, parallel-group, randomized controlled trial. *Lancet Psychiatry*, 2018(5), 625-632, Doi: 10.1016/S2215-0366(18)30226-8
- Gray, C. (2004). Social Stories 10.0: The new defining criteria and guidelines. *The Jenison Autism Journal*, 16(1), 2-21.
- Gutierrez, J. (2002). Aplicaciones de la realidad virtual en psicología clínica. *Aula Medica Psiquiatria*, 4(2), 92-126.
- Herbelin, B. (2005). *Virtual reality exposure therapy for social phobia*. (Unpublished doctoral dissertation). Université Louis Pasteur, Strasbourg, France.
- Herbert, J. D., Forman, E. M., Goetter, E. M., Corner, R., & Bradley, J. (2013). Treatment of social anxiety disorder using online virtual environments in second life. *Behavior Therapy*, 44(2013), 51-61. doi: 10.1016/j.beth.2012.06.001
- Hirose, M., Kijima, R., Shirakawa, K., & Nihei, K. (1997). Development of a virtual sand box: An application of virtual environment for psychological treatment. *Studies of Health Technology Information*. 44, 113-120.

- Işıklı, S., Baran, Z. ve Aslan, S. (2019). Özgül fobilerde sanal gerçeklik teknolojisi uygulamaları ile tedaviye yardımcı araç geliştirme: Bir etkililik çalışması. *Klinik Psikiyatri*, 22, 316-328. doi: 10.5505/kpd.2019.43660
- İnözü, M., Çelikan, U., Akın, B., & Mustafaoğlu-Çiçek, N. (2020). The use of virtual reality exposure for reducing contamination fear and disgust: Can VR be an effective alternative exposure technique to in vivo? *Journal of Obsessive Compulsive and Related Disorders*, 25, 1-8. doi: 10.1016/j.jocrd.2020.100518
- Kampmann, I. L., Emmelkamp, P. M. G., & Morina, N. (2016). Meta-analysis of technology assisted interventions for social anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 42(2016), 71-84. doi: 10.1016/j.janxdis.2016.06.007
- Ke, F., & Lee, S. (2016). Virtual reality based collaborative design by children with high-functioning autism: Design-based flexibility, identity, and norm construction. *Interactive Learning Environments*, 24(7), 1511-1533. doi: 10.1080/10494820.2015.1040421
- Kim, K., Kim, C. H., Kim, S. Y., Roh, D., & Kim, S. (2009). Virtual reality for obsessive-compulsive disorder: Past and the future. *Psychiatry Investigation*, 6, 115-121. doi: 10.4306/pi.2009.6.3.115
- Kim, K., Kim, C. H., Cha, K. R., Park, J., Han, K. & Kim, Y. K. (2008). Anxiety provocation and measurement using virtual reality in patients with obsessive-compulsive disorder. *Cyberpsychology Behavior*, 11, 637-641. doi: 10.1089/cpb.2008.0003
- Kim, H. E., Hong, Y., Kim, M., Jung, Y. H., Kyeong, S., & Kim, J. (2017). Effectiveness of self-training using the mobile-based virtual reality program in patients with social anxiety disorder. *Computers in Human Behavior*, 73(2017), 614-619. doi: 10.1016/j.chb.2017.04.017
- Klinger, E., Bouchard, S., Légeron, P., Roy, S., Lauer, F., & Chemin, I. (2005). Virtual reality therapy versus cognitive behavior therapy for social phobia: A preliminary controlled study. *Cyberpsychology and Behavior*, 8(1),76-88. doi: 10.1089/cpb.2005.8.76
- Krijn, M., Emmelkamp, P. M. G., Biemond, R., Ligny, C., Schuemie, M. J., & Mast C. A. (2004). Treatment of acrophobia in virtual reality: The role of immersion and presence. *Behavior Therapy*, 42, 229-239. doi: 10.1016/S0005-7967(03)00139-6
- Laforest, M., Bouchard, S., Bosse, J., & Mesly, O. (2016). Effectiveness of in virtuo exposure and response prevention treatment using cognitive behavioral therapy for obsessive disorder: A study based on a single-case study protocol. *Front Psychiatry*, 13(7), 99. doi: 10.3389/fpsy.2016.00099
- Lorenzo, G., Lledo, A., Pomares, J., & Roig, R. (2016). Design and application of an immersive virtual reality system to enhance emotional skills for children with autism spectrum disorders. *Computers and Education*, 98, 192-205. doi: 10.1016/j.compedu.2016.03.018
- Malbos, E., Mestre, D. R., Note, I. D., & Gellato, C. (2008). Virtual reality in claustrophobia: multiple components therapy involving game editor virtual environments exposure. *Cyberpsychology and Behavior*, 11, 695-697. doi: 10.1089/cpb.2007.0246
- Maldonado, G. Z., Neri, E., Calafell, M., & Salazar, C. P. (2009). Virtual reality exposure therapy for school phobia. *Anuario de Psicología*, 40(2), 223-236.
- Martin, H. V., Botella, C., Palcios, A., & Osmá, J. (2007). Virtual reality exposure in the treatment of panic disorder with agoraphobia: A case study. *Cognitive and Behavioral Practice*, 14(1), 58-69. doi: 10.1016/j.cbpra.2006.01.008
- Martine, J. B., Kasanmoentalib, M. S., Koning, P. P., & Denys, D. (2017). A virtual reality game to assess obsessive compulsive disorder. *Cyber psychology, Behavior and Social Networking*, 20(11), 718-722. doi: 10.1089/cyber.2017.0107
- North, M. M., North, S. M., & Coble, J. R. (1996). Virtual environment psychotherapy: A case study of fear of flying disorder. *Teleoperators and Virtual Environments*, 6(1), 127-132. doi: 10.1162/pres.1997.6.1.127

- North, M. M., North, S. M., & Coble, J. R. (1997a). Virtual reality therapy: An effective treatment for psychological disorders. In Riva G. (Ed.), *Virtual Reality in Neuro-Psycho-Physiology* (pp. 59-65). Amsterdam, Netherlands: Ios Press.
- North, M. M., North, S. M., & Coble, J. R. (1997b). Virtual reality therapy for fear of flying. *American Journal of Psychiatry*, *154*(1), 130-130. doi: 10.1176/ajp.154.1.130b
- Othmer, S., & Kaiser, D. (2000). Implementation of virtual reality in EEG biofeedback. *Cyberpsychology & Behavior*, *3*(3), 415-420. doi: 10.1089/10949310050078878
- Özer, Ö. ve Yöntem, M. K. (2019). Sosyal anksiyeteye müdahalede teknolojik bir araç: Sanal gerçeklik. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, *10*(4), 296-301. doi: 10.14744/phd.2019.75010
- Palacios, A., Hoffman, H., Carlin, A., Furness, T. A., & Botella, C. (2002). Virtual reality in the treatment of spider phobia: A controlled study. *Behavior Research and Therapy*, *40*(9), 983-993. doi: 10.1016/s0005-7967(01)00068-7
- Pardo, G. D., & Garcia, I. M. (2012). Virtual reality applications in attention deficit disorder with hyperactivity: An approximation. *Annuary of Clinical and Health Psychology*, *2012*(8), 29-37. doi: 10.2147/NDT.S206742
- Parrish, D. E., Oxhandler, E. K., Duron, J. F., Swank, P., & Bordnick, P. (2016). Feasibility of virtual reality environments for adolescent social anxiety disorder. *Research on Social Work Practice*, *26*(7), 825-835. doi: 10.1177/1049731514568897
- Parsons, S., Mitchell, P., & Leonard, A. (2004). The use and understanding of virtual environments by adolescents with autistic spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *34*(4), 449-466. doi: 10.1023/B:JADD.0000037421.98517.8d
- Parsons, T., & Rizzo, A. (2008). Affective outcomes of virtual reality exposure therapy for anxiety and specific phobias: A meta-analysis. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *39*, 250-261. doi: 10.1016/j.jbtep.2007.07.007
- Parsons, T., Bowerly, T., Buckwalter, J. G., & Rizzo, A. (2007). A controlled clinical comparison of attention performance in children with ADHD in a virtual reality classroom compared to standard neuropsychological methods. *Child Neuropsychology*, *13*(4), 363-381. doi: 10.1080/13825580600943473
- Penate, W., Fuente, J., Bethencourt-Pere, J. M., Acosta, L., Villaverde, M. L., & Gracia, R. (2008). Agoraphobia: Combined treatment and virtual reality. *Actas Esp Psiquiatr*, *36*(2), 94-101.
- Powers, M. B., & Emmelkamp, P. M. G. (2008). Virtual reality exposure therapy for anxiety disorders: A meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, *22*, 561-569. doi: 10.1016/j.janxdis.2007.04.006
- Rachman, S., De Silva, P. (2009). *Obsessive compulsive disorder* (4th ed.), New York: Oxford University Press.
- Rizzo, A. A., Buckwalter, T. B., Zaag, V., Humphrey, L., Neumann, U., Chua, C., Kyriakakis, A, Van Rooyen, A., & Sisemore, D. (2000). The virtual classroom: A virtual reality environment for the assessment and rehabilitation of attention deficits. *Cyberpsychology & Behavior*, *3*(3), 21-32. doi: 10.1089/10949310050078940
- Romano, D. M. (2005). Virtual reality therapy. *Developmental Medicine and Child Neurology*, *47*, 580-580.
- Rothbaum, B. O., Hodges, L. F., & Smith, S. (1999). Virtual reality exposure therapy abbreviated treatment manual: Fear of flying application. *Cognitive and Behavioral Practice*, *6*, 234-244. doi: 10.1016/S1077-7229(99)80081-9
- Rothbaum, B. O., Hodges, L. F., Ready, D., Graap, K., & Alarcon, R. D. (2001). Virtual reality exposure therapy for Vietnam veterans with posttraumatic stress disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry*, *62*(8), 617-622. doi: 10.4088/jcp.v62n0808
- Rothbaum, B. O., Hodges, L., Watson, B. A., & Kessler, G. D. (1996). Virtual reality exposure therapy in the treatment of fear of flying: A case report. *Behaviour Research and Therapy*, *34*(5), 477-481.

- Rothbaum, B. O., Hoges, L., Alarcon, R., Shahar, F., Graap, K., Pair, J., Hebert, P., Gotz, D., Wills, B., & Baltzer, D. (1999). Virtual reality exposure therapy for PTSD Vietnam veterans: A case study. *Journal of Traumatic Stress, 12*(2), 262-271.
- Rothbaum, B., Anderson, P., Zimand, E., Hodges, L., Lang, D., & Wilson, J. (2006). Virtual reality exposure therapy and standard (in vivo) exposure therapy in the treatment of fear of flying. *Behavior Therapy, 37*, 80-90. doi: 10.1016/j.beth.2005.04.004
- Rothbaum, B., Hodges, L., Kooper, R., Opdykes, D., Williford, J., & North, M. (1995). Effectiveness of computer-generated (virtual reality) graded exposure in the treatment of acrophobia. *American Journal of Psychiatry, 152*(4), 626-628.
- Sarver, N. V., Beidel, D. C., & Spitalnick, J. S. (2014). The feasibility and acceptability of virtual environments in the treatment of childhood social anxiety disorder. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 43*(1), 63-73. doi: 10.1080/15374416.2013.843461
- Schweitzer, T., Renner, F., Sun, D., Kleim, B., Holmes, E. A., & Tuschen-Caffier, B. (2018). Psychophysiological reactivity, coping behavior and intrusive memories upon multisensory Virtual Reality and Script Driven Imagery an alogue trauma: A randomized controlled crossover study. *Journal of Anxiety Disorders, 59*, 42-52. doi: 10.1016/j.janxdis.2018.08.005
- Taffou, M., Guerchouche, R., Drettakis, G., & Viaud-Delmon, I. (2013). Auditory-visual aversive stimuli modul at the conscious experience of fear. *Multisensory Research, 26*(2013), 347-370.
- Turan, C. (2015). *Otizm spektrum bozukluğu gösteren çocuklara sosyal beceri öğretiminde sosyal öykü ve video model uygulamalarının etkililik ve verimlilikleri*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Üzümcü, E., Akın, B., Nergiz, H., İnözü, M., & Çelikcan, U. (2018). Anksiyete bozukluklarında sanal gerçeklik. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 10*(1), 99-117. doi: 10.18863/pgy.336593
- Valmaggia, V. L., Latif, L., Kempton, M. J., & Rus-Calafell, M. (2016). Virtual reality in the psychological treatment for mental health problems: An systematic review of recent evidence. *Pschiatry Research, 236*, 189-195. doi: 10.1016/j.psychres.2016.01.015
- Vardarlı, B. (2020). *Çocuklar için sanal gerçeklik sosyal duygusal öğrenme becerileri eğitiminin tasarlanması ve etkililiğinin incelenmesi: Bir karma yöntem çalışması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ege Üniversitesi, İzmir, Türkiye.
- Wald, J. (2004). Efficacy of virtual reality exposure therapy for driving phobia: A multiple baseline across-subjects design. *Behavior Therapy, 35*, 621-635.
- Wiederhold, B. K., & Wiederhold, M. D. (2003). Using virtual reality psychotherapy in panic disorder with agoraphobia. *Pschiatric Times, 20*(7), 45-51.
- Yan, N., Wang, J., Liu, M., Zong, L., Jiao, Y., Yue, J., Lv, Y., Yang, Q., Lan, H., & Liu, Z. (2008). Designing a brain computer interface device for neurofeedback using virtual environments. *Journal of Medical and Biological Engineering, 28*(3), 167-172.
- Yıldız, B., Gül, E. ve Birçek, N. I. (2020). Bir sosyal fobi vakasında bilişsel davranışçı terapi ve sanal gerçeklik kombinasyonu. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi, 9*(2), 158-165. doi: 10.5455/JCBPR.61718