

T.C
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ANABİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ BİLİM DALI

ÖZ-DÜZENLEMELİ ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ÖLÇEĞİNİN
TÜRKÇEYE UYARLANMASI VE ÖZ-DÜZENLEMENİN ÇEŞİTLİ
DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

YUNUS ÖZDEMİR

BOLU, TEMMUZ-2018

T.C
BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ANABİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ BİLİM DALI

ÖZ-DÜZENLEMELİ ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ÖLÇEĞİNİN
TÜRKÇEYE UYARLANMASI VE ÖZ-DÜZENLEMENİN ÇEŞİTLİ
DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan

Yunus ÖZDEMİR

Danışman

Dr.Öğr.Üyesi Nuh YAVUZALP

BOLU, TEMMUZ-2018

KABUL VE ONAY SAYFASI



TEZİ DESTEKLEYEN KURUM

Bu araştırma, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (AİBÜ-BAP) tarafından 2018.02.01.1277 no'lu proje kapsamında desteklenmiştir.



Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum, “Öz-Düzenlemeli Çevrimiçi Öğrenme Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması ve Öz-Düzenlemenin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” başlıklı çalışmanın yazılmasında bilimsel ve etik kurallara uyduğumu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda atıfta bulunduğumu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezin tamamının ya da bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim. 10/07/2018



Yunus ÖZDEMİR

Aileme ve Tüm Öğretmenlerime...

TEŞEKKÜR

Tezimin her aşamasında karşılaştığım tüm zorluklarda rehberlik eden, cesaret veren, bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen ve her zaman bilgi alabileceğim, zorlukları aşmamda yardımcı olan danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Nuh YAVUZALP'e ve ikinci danışmanım sayılabilecek Dr. Arş. Gör. Alperen YANDI'ya sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

İlkokuldan yüksek lisans sürecime kadar bana öğretmiş oldukları tüm bilgiler ile hayatımda eşsiz katkıları olan bütün öğretmenlerime, sonsuz teşekkür ederim.

Hayatımda aldığım tüm kararlarda her zaman yanımda olan, maddi ve manevi her türlü desteklerini esirgemeyen anneme ve babama, dayılarıma, teyzelerime, enişterime ve anneanneme sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunuyorum.

Temmuz, 2018
Yunus ÖZDEMİR

İÇİNDEKİLER

TEZİ DESTEKLEYEN KURUM	i
ETİK İLKELERE UYULDUĞUNA İLİŞKİN BEYAN.....	ii
İTHAF.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar	viii
ŞEKİLLER.....	ix
ÖZET	x
ABSTRACT.....	xii
I. BÖLÜM	
1. Giriş	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Çalışmanın Önemi.....	8
1.3. Çalışmanın Amacı.....	9
1.4. Araştırma problemleri	9
1.5. Sayıtlar	9
1.6. Sınırlılıklar	10
1.7. Tanımlar	10
1.7.1. Öz-düzenleme	10
1.7.2. Çevrimiçi Öğrenme.....	10
II. BÖLÜM	
2. Kuramsal Çerçeve ve İlgili Alanyazın.....	12
2.1. Kuramsal Çerçeve	12
2.1.1. Öz-düzenleme	12
2.1.2. Öz-düzenlemeli Öğrenme	13
2.1.3. Öz-düzenlemeli Öğrenci Özellikleri.....	13
2.1.4. Öz-düzenlemeli öğrenme modelleri.....	14
2.1.4.1. Boekaerts'ın uyarlanabilir öğrenme modeli	14
2.1.4.2. Borkowski'nin süreç odaklı öğrenme modeli.....	15
2.1.4.3. Pintrich'in öz-düzenlemeye dayalı öğrenme modeli.....	15
2.1.4.4. Winne ve Hadwin'in dört aşamalı öz-düzenlemeye dayalı öğrenme modeli	16

2.1.4.5.	Zimmerman'ın sosyal bilişsel öz-düzenleme modeli	16
2.1.4.6.	Kanfer'in üç aşamalı öz-düzenleme modeli	17
2.1.5.	Çevrimiçi Öğrenme.....	17
2.1.6.	Çevrimiçi Öğrenenlerin Özellikleri	18
2.2.	İlgili Alanyazın.....	19
2.2.1.	Yurt Dışı Araştırmalar	19
2.2.2.	Yurt İçi Araştırmalar.....	22
III. BÖLÜM		
3.	Yöntem	25
3.1.	Araştırma Modeli	25
3.2.	Çalışma Grubu	25
3.2.1.	Uyarlama Süreci Çalışma Grubu	25
3.2.2.	Araştırma Problemleri Çalışma Grubu	26
3.3.	Veri toplama aracı	26
3.3.1.	Uyarlama Süreci	28
3.3.1.1.	Geçerlik Güvenirlik Analizleri	30
3.3.1.2.	Açımlayıcı Faktör Analizi	33
3.3.1.3.	Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	36
3.3.1.4.	Güvenirlik Sonuçları	39
3.4.	Veri toplanması	39
3.4.1.	Uyarlama Süreci İçin	39
3.4.2.	Araştırma Problemleri İçin	40
3.5.	Verilerin Analizi.....	42
IV. BÖLÜM		
4.	Bulgular ve Yorum	44
4.1.	Normallik İncelemeleri	44
4.2.	Betimsel İstatistikler.....	46
4.3.	Çevrimiçi ortamlarda öğrenen bireylerin öz-düzenleme becerileri arasında cinsiyete değişken göre anlamlı/manidar farklılık var mıdır?	50
4.4.	Çevrimiçi ortamlarda öğrenen bireylerin öz-düzenleme becerileri arasında okul türü (Fakülte, Yüksekokul, Meslek Yüksekokulu) değişkenine anlamlı bir farklılık var mıdır?.....	51
4.5.	Çevrimiçi ortamlarda öğrenen bireylerin öz-düzenleme becerileri ile dönem sonu başarı puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?	53

4.6. Çevrimiçi ortamlarda öğrenen bireylerin öz-düzenleme becerileri ile çevrimiçi öğrenme ortamını kullanma sıklıkları ve çevrimiçi olma süreleri değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?	53
V. BÖLÜM	
5. Tartışma ve Sonuç	55
5.1. Tartışma.....	55
5.2. Sonuçlar.....	59
5.3. Öneriler	60
KAYNAKÇA.....	61
EKLER.....	72
EK-1. Ölçeğin Türkçe Sürümü	72
EK-2. Ölçek kullanım izni e-postası.....	75
EK-3. Etik kurul izni.....	76
EK-4. Faktör Yükleri Tüm Sonuçları	77
ÖZGEÇMİŞ	78

TABLOLAR

Tablo 2.1. Charles Reigeluth'un anahtar işaretçiler tablosu.....	18
Tablo 3.1. SOL-Q doğrulayıcı faktör analizi model uyum istatistikleri.....	28
Tablo 3.2. SOL-Q güvenirlik sonuçları	28
Tablo 3.3. Uyarlama aşamaları	29
Tablo 3.4. Uyarlama veri setinin çarpıklık basıklık değerleri	32
Tablo 3.5. Faktör yükü değerleri	34
Tablo 3.6. DFA uyum değerleri.....	36
Tablo 3.7. Güvenirlik sonuçları	39
Tablo 3.8. Yapılan uygulamada eleme/seçim öncesindeki öğrenci bilgileri	40
Tablo 3.9. Yapılan uygulamada eleme/seçim sonrasındaki öğrenci bilgiler	41
Tablo 3.10. Analiz için toplanan verideki frekans ve yüzdeler	41
Tablo 4.1. Cinsiyet değişkeni için normallik dağılımları	44
Tablo 4.2. Okul türü değişkeni için normallik dağılımları	45
Tablo 4.3. Korelasyon testleri için normallik	46
Tablo 4.4. Cinsiyete göre betimsel istatistikler.....	47
Tablo 4.5. Okul türüne göre betimsel istatistikler	48
Tablo 4.6. Cinsiyet değişkeni alt grup farklılıklarına ilişkin Mann Whitney U testi	50
Tablo 4.7. Cinsiyet değişkeni alt grup farklılıklarına ilişkin t-testi sonucu.....	51
Tablo 4.8. Okul Türüne Göre Öz-düzenleme Analiz Sonuçları	51
Tablo 4.9. Okul Türüne Göre Öz-düzenleme T-testi Analiz Sonuçları.....	52
Tablo 4.10. Akademik Not Ortalaması ile Öz-düzenleme İlişkisi Analiz Sonuçları.....	53
Tablo 4.11. Sisteme Erişim Süreleri Ortalaması ve Öz-düzenleme İlişkisi Analiz.....	54

ŞEKİLLER

Şekil 3.1. Oluşturulan kuramsal modeller	27
Şekil 3.2. DFA yol diagramı	38



ÖZET

ÖZ-DÜZENLEMELİ ÇEVİRİMİÇİ ÖĞRENME ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇEYE UYARLANMASI VE ÖZ-DÜZENLEMENİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

ÖZDEMİR, Yunus

Yüksek Lisans Tezi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Nuh YAVUZALP

Temmuz-2018, 94 Sayfa

Bu araştırmada, Öz-düzenlemeli çevrimiçi öğrenme ölçeğinin Türkçe uyarlaması yapılmış ve ayrıca çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenlemeli öğrenme becerileri ile cinsiyet, okul türü, akademik başarı ve çevrimiçi ortamda kalma süreleri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu araştırmanın modeli tarama modeli esas alınarak desenlenmiştir. Veri toplama aracı olarak Jansen, Leeuwen, Janssen, Kester, Kalz (2016) tarafından çevrimiçi öğrenme ortamları için geliştirilmiş “Self-Regulated Online Learning Questionnaire” (SOL-Q) ölçeği Türkçeye uyarlanmıştır. Türkçe uyarlaması yapılan bu ölçek araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Veri toplama süreci ölçek uyarlama ve araştırma problemleri için farklı örneklerde (akademik dönemlerde) denenmiş ve kullanılmıştır. İstatistik analizlerde uyarlama süreci için 569 ve araştırma problemleri için 128 üniversite öğrencisinden toplanan veriler kullanılmıştır. Türkçe’ye çevrilen ölçekte 569 üniversite öğrencisinden toplanan veriler üzerinde açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinde orijinal ölçekteki 5 faktör yapısı olduğu görülmüştür. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda orijinal halindeki faktör yapısı doğrulanmıştır. Güvenirlik analizi sonucunda α değeri $>.70$ olarak bulunmuştur. Elde edilen sonuçlara göre, Türkçeye uyarlanan ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik sonuçlarının uygun olduğu görülmüştür.

Uyarlanan ölçek, araştırma problemlerin incelenmesi için farklı bir örnekleme tekrar uygulanmıştır. Cinsiyet, okul türü değişkenleri için fark incelemeleri ve akademik başarı, çevrimiçi olma süreleri değişkenleri için ilişki inceleme analizleri yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda cinsiyet değişkenine göre öz-düzenleme becerileri arasında anlamlı farklılık olmadığı bulunmuştur. Okul türü değişkenine göre öz-düzenleme

becerilerinin “Sebat” alt boyutunda meslek yüksekokulu lehine anlamlı farklılık olduğu ancak diğer alt boyutlarda farklılık olmadığı bulunmuştur. Ayrıca akademik başarı ile öz-düzenleme arasında zaman yönetimi alt boyutunda anlamlı bir ilişki bulunmuş ancak diğer alt boyutlarda anlamlı ilişki bulunmamıştır. Çevrimiçi olma süreleri ile öz-düzenleme becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Bu çalışma kapsamında, çevrimiçi öğrenme ortamları için öz-düzenlemeli öğrenme becerilerini belirlemeye yönelik geliştirilen ölçeğin uyarlama çalışması yapılmıştır. Çalışma sonucunda çevrimiçi öğrenme ortamları için Türkçeye uyarlanmış geçerli ve güvenilir “Öz-düzenlemeli Çevrimiçi Öğrenme Ölçeği” elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öz-düzenlemeli öğrenme, Çevrimiçi öğrenme, ölçek uyarlama

ABSTRACT**ADAPTATION OF SELF-REGULATED ONLINE LEARNING SCALE INTO
TURKISH AND INVESTIGATION OF SELF-REGULATION IN TERMS OF
DIFFERENT VARIABLES**

ÖZDEMİR, Yunus

Master Thesis

Computer Education and Instructional Technology Field

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Nuh YAVUZALP

July-2018, 94 Pages

In this study, the adaptation of self-regulated online learning scale into Turkish was carried out, and the relationship between self-regulated learning and gender, school type, academic achievement, and elapsed time in online learning environments was investigated. This study was based on the survey methodology. The “Self-Regulated Online Learning Questionnaire (SOL-Q)”, developed by Jansen, Leeuwen, Janssen, Kester, and Kalz (2016) was adopted into Turkish, and was used as the data collection tool. 569 university students’ data were used for adaptation, and different 128 university students’ data were used for the actual study, and were analyzed. Exploratory and confirmatory data analysis were applied for the adaptation of the scale into Turkish. Exploratory factor analysis resulted in five factors. Exploratory factor analysis confirmed the five factor model. The Cronbach’s alpha was found as $>.70$. According to the findings, it was indicated that the validity and reliability of the Turkish version of the scale was satisfied.

The adapted scale was administered to different sampling for the investigation the research problems. Comparison tests were used for gender and school type variables, and correlational investigations were utilized for the academic achievement and time elapsed in online learning environments. After data analysis, it was found that there was not a significant difference in the self-regulation scores in terms of gender. Although, in terms of school type, vocational high school students’ self-regulation skills were higher in the “persistence” factor, there were not significant differences in other factors. Moreover, there was a correlation between the academic achievement and the time management factor, but the correlations with the other factors were not significant. A

significant correlation between the time elapsed in online learning environment and the self-regulation skills was not found.

Within the scope of this study, the study of the adaptation of the scale for self-regulated learning skills for online learning environments was carried out. At the end of the study, “Self-regulated Online Learning Scale”, which was adapted into Turkish and was valid and reliable, was achieved.

Keywords: self-regulated learning, online learning, scale adaptation



I. BÖLÜM

1. Giriş

Eğitim öğretim kuramlarında öğretmen merkezli geleneksel kuramlardan, öğrenci merkezli ve öğrencilerin öğrenmelerinde aktif rol aldığı bilişsel ve yapılandırmacı kuramlara doğru bir geçiş olmuştur. Aynı zamanda artan eğitim ihtiyacını karşılamak ve eğitimde fırsat eşitliği sağlamak ve bireysel farklılıkları göz önünde bulundurmak için teknolojiden faydalanılarak geliştirilen çevrimiçi öğrenme ortamları alternatif çözüm olarak ortaya çıkmıştır. Yüz yüze öğrenme ortamları için geliştirilmiş olan kuramların, çevrimiçi öğrenme ortamları ile yüz yüze öğrenme ortamları arasında farklılıklar göz önünde bulundurularak veya yeniden düzenlenerek çevrimiçi ortamlarda kullanılması gerektiğini söyleyebiliriz.

Bu çalışmada çevrimiçi öğrenme ortamlarını, yüz yüze öğrenme ortamlarından ayrılan özellikler dikkate alınarak geliştirilmiş çevrimiçi öz-düzenleme ölçeğinden yararlanılacaktır. Bu bağlamda araştırma, çevrimiçi öz-düzenleme ölçeğinin Türkçeye uyarlanarak, öz-düzenlemenin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi konusuna odaklanmaktadır.

1.1. Problem Durumu

Bilgi çağı olarak adlandırılan günümüzde, bilgi üretme, bilgiye ulaşma ve bilgiyi kullanabilme ülkelerin gelişmişlik düzeylerini doğrudan etkilemektedir (Aydın, 2003). Akkoyunlu (1998), bilgi çağında bilginin güç olarak görüldüğünü ve maddi kaynak yerine bilgi üretiminin önem kazandığını belirtmektedir. Teknolojinin hızla gelişim göstermesi bilginin üretimini, bilginin paylaşılmasını ve bilgiye ulaşma yollarını değiştirmiştir. Bu değişim beraberinde toplumların ihtiyaç duyduğu bireylerin niteliklerini de değiştirmiştir. Artık sadece bilgi aktarımı ile bireylerde kalıcı değişimlerin hedeflendiği öğrenme şekli yetersiz olmaktadır (Keser, 1988 s.99). Günümüz toplumu, doğru bilgi kaynaklarına ulaşıp bilgi edinebilen ve bu bilgileri gereksinimler doğrultusunda kullanabilen bireylere

ihtiyaç duymaktadır (Yetik, 2011). İhtiyaç duyulan bireylerin yetiştirilmesi için geleneksel eğitim yaklaşımları yeterli olmamaktadır. Bu nedenle yapılandırmacı eğitim yaklaşımlarının kullanılması ihtiyaç duyulan bireylerin yetiştirilmesinde daha etkili olabilmektedir. Yapılandırmacı yaklaşım öğrenenlerin öğrenme yaşantılarında daha aktif katıldığı ve öğrenmelerini anlamlandırarak, zihinlerinde yapılandırdığı bir öğrenme anlayışını ifade eder (Reiser ve Dempsey, 2012). Bu yaklaşımın öğrenenlere öğrenme yaşantılarında hayat boyu katkı sağlayarak, çağın gerekliliklerine, yeniliklere uyum sağlayan bireyler yetiştirilmesini desteklediği söylenebilir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri sayesinde bilginin üretimi, bilgiye ulaşma ve haberleşme son derece hızlanmıştır. Hızla değişen dünya şartlarında eğitimin bireyleri gelecek yaşantılarına hazırlaması da zorlaşmaktadır. Bunun nedeni küçük yaşlarda alınan eğitimin, bireylerin yetişkinliğe eriştiğinde ihtiyaçlarını karşılayabileceğinin öngörülememesidir (Aydın, 2003). Bu nedenle sürekli güncel bilgi ihtiyacı, hayat boyu öğrenme ve öğrenmeyi öğrenme gibi kavramlar ön plana çıkarmaktadır. Ülkelerin bu değişime ayak uydurması için eğitim programlarına güncel bilgi ve iletişim teknolojilerini de dahil etmesi kaçınılmazdır. Akkoyunlu (1998), eğitimin bireylere hem teknolojiyi öğretmek hem de bu teknolojileri etkili kullanabilen bireyler yetiştirmek olduğunu belirtmiştir. Günümüz şartlarında artık “teknolojinin eğitim ortamlarına girip girmemesinden” ziyade “teknolojinin eğitimde nasıl etkili kullanılabileceği” üzerine araştırmalar yapılmaktadır (Kaçar, 2007).

Türkiye İstatistik Kurumu eğitim istatistikleri incelendiğinde ülkemizde yıllar geçtikçe ülke nüfusuna bağlı olarak öğrenci sayısının artmakta olduğu görülmektedir (TÜİK, 2018). Artan öğrenci sayısı, öğrencilerin istedikleri eğitimi alamaması, öğretmenlerin ve eğitim ortamlarının yetersiz kalması, yaşam boyu öğrenme ihtiyacı ve eğitimde bireysel farklılıkların göz ardı edilmesi gibi önemli eğitimsel sorunlar ortaya çıkarmıştır (Gül, 2008). Tüm bu sorunların yanı sıra bilginin öneminin ve bilgiye duyulan ihtiyacın artması sonucunda eğitimde bireysel farklılıkların göz önüne alınarak etkili öğrenme yöntemlerinin kullanılması önem kazanmıştır. Yüz yüze eğitim ortamlarının bu yöntemlerin uygulanmasında yetersiz kaldığı söylenebilir. Bu yetersizlikler karşısında bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı imkanlar, web ve internet temelli eğitim sistemleri, sanal sınıf uygulamaları gibi alternatif çözümler olarak görülen çevrimiçi

öğrenme-öğretme ortamları gelişmiştir (Yetik, 2011). Artan bilgi ihtiyacı, eğitimdeki yetersizlikler ve internetin kullanımının yaygınlaşması ile birlikte çevrimiçi öğrenme ortamlarına olan ihtiyaç ve yönelim artmıştır. Bu artış beraberinde çevrimiçi öğrenme-öğretme ortamlarının teknik açılardan geliştirilmesini ve daha etkili olmasını hızlandırmıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamları günümüzde öğrencilerin ve öğretmenlerin birbirleriyle sosyal etkileşim kurmalarına olanak sağlayan sanal bir ortam imkanı sunmaktadır.

Çevrimiçi öğrenme, e-öğrenme, uzaktan eğitim vb. kavramlar ülkemizde her geçen gün önem kazanmakta ve yaygınlaşmaktadır. Kalkınma bakanlığının tarafından hazırlanmış olan 10. Kalkınma planında şu maddeler geçmektedir; *“Madde 387: Hizmet içi eğitim uygulaması, akredite edilmiş program ve kuruluşlar aracılığıyla kamu çalışanlarının mesleki ve temel becerilerini artıran, uzaktan eğitim sistemleri de kullanılmak suretiyle kolayca erişilebilen bir yapıya dönüştürülecektir”* (Kalkınma Bakanlığı, 2013). *“Madde 923: Bilgi ve iletişim teknolojilerinin, özellikle düşük gelirli ve coğrafi açıdan dezavantajlı bölgelerin kalkınmasında etkili şekilde kullanılmasını sağlamak üzere altyapı geliştirilecektir. Beşeri sermayenin geliştirilmesi amacıyla uzaktan eğitim programları ve e-öğrenme desteklenecektir”* (Kalkınma Bakanlığı, 2013). Bu maddelerden anlaşılacağı üzere çevrimiçi öğrenme ortamların en büyük özelliklerinden biri olan zaman ve mekan bağımsızlığı ülkemizde eğitim konusunda zaman veya mekan sorunu olan alanlarda eğitim fırsatı sunmaktadır. Örneğin hizmet içi eğitim, mesleki veya kişisel gelişim eğitimlerine katılmak isteyen özellikle çalışan bireyler ya da yetişkinler için zaman ve mekan açısından bu tür eğitim fırsatlarına ulaşmak en büyük problemdir. Çevrimiçi öğrenme ortamları bu problemin çözümü için bir alternatif olarak görülmekte ve bu durum 10. kalkınma planında geçen 387. ile 923. maddelerden de anlaşılmaktadır.

Çevrimiçi öğrenme ortamları, öğrencilerin ve öğretmenlerin web ortamında etkileşimli olarak bir araya geldikleri ve günümüzde örneğine sık rastlanan, her geçen gün kullanımı giderek artan öğrenme-öğretme ortamlarıdır (Kim ve Bonk, 2006). MOOCs (Kitleli Açık Çevrimiçi Dersler), üniversiteler tarafından verilen uzaktan eğitim dersleri, bazı diploma ve sertifika programları örnek olarak gösterilebilir. Günümüzde teknik açıdan gelişmiş olan çevrimiçi öğrenme ortamlarının sadece teknik

açından geliştirilmesinin dışında aynı zamanda eğitim kuramları açısından da ayrıca bir çalışmaya ihtiyaç duyduğu söylenebilir. Çünkü çevrimiçi ortamlar, öğrencilere ve eğitimcilere yüz yüze eğitim yöntemlerinden farklı olarak öğrenme ve öğretme etkinlikleri esnasında zaman ve mekan açısından bağımsızlık, daha çeşitli bilgi kaynakları, içerik ve dinamik öğrenme ara yüzleri gibi birçok avantaj sağlar (Korkmaz ve Kaya, 2012). Yüz yüze eğitim ortamlarından oldukça farklı olan çevrimiçi ortamlarda yüz yüze eğitimde kullanılan strateji ve kuramları kullanmak uygun olmamaktadır. Bu nedenle çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkili olabilmesi için bu ortamlara özgü kuramların geliştirilmesi gerekmektedir (Horzum, 2007). Ancak birçok çevrimiçi öğrenme ortamında uygulanan kuramlar bu ortamlara özgü olmadığından, yüz yüze eğitimin çevrimiçi ortama aktarılmasından öteye gidilememiştir. Bu durum çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki başarısızlığın veya bu ortamların eğitim sırasında bırakılmasının temel nedeni olduğu düşünülmektedir (Diaz, 2002).

Artan öğrenci sayısı ve eğitim ihtiyacının karşılanmasında alternatif bir çözüm olarak görülen çevrimiçi ortamlarda öğrenmenin etkili ve kalıcı olabilmesi için bu ortamların özelliklerine uygun kuram ve stratejilerin kullanılması gerekmektedir. Bu bağlamda bireylerin bireysel öğrenme süreçlerinde kullanabilecekleri stratejilerden biri de Bandura'nın sosyal bilişsel kuramında anlatılan öz-düzenleme becerileridir. Öz-düzenleme, kişinin kendi öğrenmelerinde doğru öğrenme stratejilerini seçmesi, bu stratejileri kendi kendine değerlendirerek gerektiği durumlarda stratejisini düzenleyebilmesi ve kendini öğrenme süreci boyunca motive edebilmesi üzerine odaklanmaktadır (Pintrcih, 2000). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrenciler ve eğitimcilerin değişen rollerine baktığımızda ise öğrenciler kendi öğrenme süreçlerinden sorumlu ve öğrenme ortamına aktif olarak katılım gösteren bireylerdir. Eğitimciler ise öğretme sürecinde öğrencileri yönlendiren ve öğrenmelerini kolaylaştıran bir rehber olmaktadır (Şaşan, 2002; Kahraman, 2013). Öz-düzenleme ve çevrimiçi ortamlardaki değişen öğretmen ve öğrenci rolleri göz önünde bulundurulduğunda çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin yapması beklenen rollerin öz-düzenleme becerileri ile son derece uygun olduğu görülmektedir. Bu nedenle çevrimiçi öğrenmede öz-düzenleme becerilerinin gelişmiş olması son derece önemlidir. Ancak bu becerilerin geliştirilmesi için öncelikle ölçülebilmesi gerekmektedir. Ölçüm sonuçlarına göre öz-düzenleme

becerilerini geliştirecek düzenlemeler ve öneriler yapılmasının, çevrimiçi öğrenme ortamlarında başarıyı arttırabileceği öngörülmektedir. Çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenleme üzerine yapılacak çalışmaların çevrimiçi öğrenme ortamlarının daha verimli, öğrenmenin etkili ve kalıcı olabilmesi için gerekli olduğu söylenebilir (Vardar, 2011).

Öz-düzenleme becerilerinin özellikleri ve çevrimiçi öğrenme ortamlarında değişen öğrenci rollerinin son derece benzer olması nedeniyle, çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenleme becerileri gelişmiş olan öğrenciler daha başarılı olmaktadır (Çiltaş, 2011; McClelland ve Tominey, 2011; Tanrıbuyurdu ve Yıldız, 2014). Öz-düzenleme becerilerinin ölçülmesi ve geliştirilmesi için çalışmalar yapılmasının, çevrimiçi öğrenmenin etkili olabilmesi için gerekli olduğu söylenebilir. Ancak çevrimiçi ortamların, yüz yüze ortamlara göre bazı temel farklılıkları olmasından dolayı yüz yüze ortamlar için geliştirilmiş olan öz-düzenleme becerileri ölçekleri çevrimiçi ortamlar için uygun olmamaktadır (Jansen, Leeuwen, Janssen, Kester ve Kalz, 2016; Korkmaz ve Kaya, 2012). Bu nedenle, çevrimiçi ortamlarda öz-düzenlemeyi ölçmek için geliştirilmiş ölçeklerin kullanılması, yeni ölçeklerin geliştirilmesi veya uyarlama çalışmaları yapılmasının daha uygun olduğu söylenebilir. Çevrimiçi öğrenmenin her geçen yıl toplumsal olarak daha da yaygınlaştığı göz önünde bulundurulacak olursa, öz-düzenleme becerilerine yönelik çalışmalara daha fazla ihtiyaç olduğu düşünülebilir. YÖK istatistik merkezi verilerine göre, ülkemizde uzaktan öğretim programlarına kayıtlı öğrenci sayısı özellikle son yıllarda artış gösterirken, 2017-2018 yılı verilerine göre öğrenci sayısı 86473'e, üniversite programı sayısı ise 71'e ulaşmıştır (YÖK İstatistik, 2018).

Konu ile ilgili alanyazın taraması sonucunda öz-düzenleme becerilerini ölçmeye yönelik birçok ölçeğe ulaşılmıştır. Bu ölçeklerden yaygın olarak kullanılanları şu şekilde sıralayabiliriz; Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği (MSLQ, Pintrich, Smith, Garcia ve McKeachie, 1991), Üst Bilişsel Bilinç Envanteri (MAI; Schraw ve Dennison 1994), Akademik Öz-düzenlemenin 5 Bileşeni Ölçeği (FCSAR; Manuel Martinez-Pons, 2000), Öğrenme Stratejileri ölçeği (LS; Warr ve Downing 2000), Çevrimiçi Öz-düzenlemeli Öğrenme ölçeği (OSLQ; Barnard, Paton ve Lan, 2009), Öz-düzenleme Beceri Ölçeği (ÖBÖ) (Arslan,2011) ve Öz-düzenlemeli Çevrimiçi Öğrenme Ölçeği (SOL-Q; Jansen, Leeuwen, Janssen, Kester ve Kalz 2016) gibi ölçeklerdir. Bu ölçeklerin

hepsi öz-düzenleme becerilerini ölçmek amacıyla farklı faktör yapıları üzerine geliştirilmiş ölçeklerdir. Ancak bu ölçeklerden yalnızca OSL-Q ve SOL-Q ölçekleri çevrimiçi ortamlardaki özellikler dikkate alınarak geliştirilmiştir. OSL-Q ölçeği Bernard, Paton ve Lan (2009) tarafından çevrimiçi ortamlara özgü geliştirilmiş ilk ölçektir. Bu ölçek geliştirilirken yüz yüze öğrenme ortamları ile çevrimiçi öğrenme ortamları arasındaki bazı temel farklılıklar göz önünde bulundurulmuştur. SOL-Q ölçeği ise, Jansen ve arkadaşları (2016), tarafından MSL-Q, MAI, LS ve OSL-Q gibi daha önceden yüz yüze veya çevrimiçi ortamlar için geliştirilmiş olan birçok ölçeğin alt boyutları ve kuramsal yapılarından faydalanılarak çevrimiçi ortamlara özgü geliştirilmiş bir ölçektir.

Dünyada ve ülkemizde çevrimiçi öğrenmeye olan talep giderek artmaktadır. Öz-düzenleme becerileri ise, bu tür ortamların önemli bir bileşenidir. Bu nedenle çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenleme becerilerinin ölçülmesi ve bu becerileri geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılması gerekmektedir. Öz-düzenleme becerilerinin geliştirilmesi çevrimiçi öğrenme ortamlarında başarıyı artırılmasının yanı sıra etkili ve kalıcı yaşam boyu öğrenme yeteneğinin geliştirilmesi açısından da önemlidir. Ülkemizde öz-düzenleme becerileri ile ilgili geliştirilmiş olan ölçeklerin büyük bir kısmı yüz yüze ortamlara özgü geliştirilmiş ölçeklerdir. Ancak Jansen ve arkadaşları (2016) belirttiği üzere yüz yüze ortamlara özgü geliştirilmiş öz-düzenleme ölçeklerinin çevrimiçi ortamlarda kullanılması uygun olmamaktadır.

Öğrencilerin pasif öğrenenler olduğu geleneksel öğrenme stratejileri yerine, öğrencilerin öğrenmelerinde daha çok sorumluluk alarak, kendi öğrenmeleri üzerinde kontrol sahibi olan aktif öğrenenler olduğu bilişsel ve yapılandırmacı yaklaşımlar önemli hale gelmektedir (Yetik, 2011). Ülkemizde artan nüfus, eğitime olan ihtiyacı artırmış ve yaşam boyu öğrenme kavramının da hayatımıza girmesi ile günümüz eğitim-öğretim ortamlarının bu eğitim ihtiyaçlarını karşılamada yetersiz kalması sonucunda alternatif bir çözüm olarak görülen çevrimiçi öğrenme ortamlarının giderek yaygınlaşmasını kaçınılmaz hale getirmiştir (Çelen, Çelik ve Seferoğlu, 2011). Eğitim-öğretimdeki tüm bu sorunlara çözüm olarak görülebilen çevrimiçi öğrenme ortamlarının etkin bir şekilde çözüm sunabilmesi için bu ortamlardaki çalışmaların artması beklenmektedir. Kaya (2002)'ya göre çevrimiçi öğrenme ortamlarında ortaya çıkan problemlerden biri öğrencilerin öğrenme sürecinde kendi kendini motive edememesi ve düzenli çalışmaması

olduğunu vurgulamıştır. Bu durumda çevrimiçi öğrenme ortamlarının gerektirdiği öğrenci rolleri değerlendirildiğinde öz-düzenleme becerileri yüksek olan öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarında daha başarılı olacağı söylenebilir. Öz-düzenleme becerilerinin geliştirilmesi, öğrenme hayatının yanı sıra iş hayatında ve günlük hayatta sorumluluklarını bilen, planlarını kontrol altında tutabilen ve gerektiğinde planlarındaki hataların farkında olup düzenlemeler yapabilen ve hayatında ortaya çıkan yeniliklere uyum sağlayabilen bireyler yetiştirmek gibi birçok faydası bulunmaktadır (Çiltaş, 2011; Akdoğan, Velipaşaoğlu ve Musal, 2016). Ayrıca öz-düzenleme becerilerinin belirlenmesi veya geliştirilmesi yalnızca öğrenciler için değil aynı zamanda uzaktan öğretim yoluyla ders veren öğretim elemanları açısından da önemlidir. Çünkü öğrencilere öz-düzenleme becerilerini kazandırmak veya bu becerileri geliştirmek için öğretim elemanlarının bu becerilerinin gelişmiş olması gerekmektedir (Kaplan, 2014).

Öz düzenleme becerileri ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde cinsiyet, akademik başarı, bölüm, üniversiteye giriş puanları vb. değişkenler üzerinde araştırmalar yapıldığı görülmektedir (Üredi ve Üredi, 2005; Haşlaman ve Aşkar, 2007; Gömleksiz ve Demiralp, 2012). Ancak yapılan araştırmaların birçoğu yüz yüze veya harmanlanmış öğrenme ortamlarında gerçekleştirilmiştir. Çevrimiçi öğrenme ortamlarını yüz yüze öğrenme ortamlarından ayıran başlıca özellikler öğrencilerin zaman ve mekan bağımsızlığıdır. Alanyazında yapılan araştırmalar incelendiğinde öz düzenleme çalışmalarının cinsiyet, bölüm ve sınıf düzeyleri değişkenleri ile ilgili sonuçlarının çelişkili olduğu görülmektedir (Baldan, 2017). Ayrıca çevrimiçi öğrenme ortamlarında yapılmış araştırmalar incelendiğinde yüz yüze öğrenme ortamlarına oranla çok daha az sayıda çalışmanın olduğu söylenebilir.

Birçok çalışmada öz düzenleme becerilerinin akademik başarıyla ilişkisi incelenmiş ve yüz yüze eğitim ortamlarında akademik başarıyı etkileyen önemli unsur olduğu vurgulanmıştır (Barnard, Lan, To ve arkadaşları, 2009). Öz düzenleme becerileri öğrencilerin kendi öğrenmelerinde doğru öğrenme stratejilerini belirlemeye ve bu stratejiyi düzenleyerek daha iyi hale getirmeye odaklanmaktadır (Zimmerman, 1990). Bu nedenle öz düzenleme becerilerinin yüksek olması hedeflenen başarıya ulaşmayı arttıran bir unsur olduğu söylenebilir.

Öz düzenleme becerileri öğrencilerin ellerindeki kaynakları etkili bir şekilde yönetilmesini gerektirmektedir (Anderton, 2006). Zaman değişkeni bu kaynaklardan biri olarak ele alınabilir. Öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerinde daha aktif rol oynadığı öz düzenlemeli öğrenmede, öğrenmeye ayrılan zamanın kullanımı ve yönetilmesi tamamen öğrenciye bağlıdır. Bu nedenle çevrimiçi öğrenme ortamlarında yüz yüze öğrenme ortamlarından farklı olarak öz düzenleme becerilerinin zaman ve mekan değişkenlerine göre incelenerek öğrencilerin bu yeteneklerinin geliştirilmesi için gerekli çalışmaların yapılması önemlidir.

Alanyazında çevrimiçi öğrenme ortamlarına özgü geliştirilmiş ölçekler oldukça sınırlıdır. Aynı zamanda çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz düzenleme ile ilgili çalışmalarda incelenen cinsiyet, sınıf düzeyi, bölüm gibi bazı değişkenlerin öz-düzenleme ile ilişkili olduğu ya da olmadığı gibi çelişkili sonuçlar ortaya çıkmıştır. Çevrimiçi öğrenme ortamlarını yüz yüze öğrenme ortamlarından ayıran başlıca özelliklerden olan zaman ve mekan gibi değişkenlerin incelendiği çalışmalara da ihtiyaç vardır. Bu durumlar göz önünde bulundurulduğunda öz-düzenleme ile ilişkili olduğu düşünülen çeşitli değişkenlerin araştırılması gerekmektedir.

1.2. Çalışmanın Önemi

Ülkemizde çevrimiçi öğrenme ortamları yaygınlaşmaktadır. Öz-düzenleme becerilerinin geliştirilmesi çevrimiçi öğrenmede başarıyı arttırabilecek en önemli unsurlardan biridir. Bu yüzden, çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenleme araştırmaları önem kazanmıştır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde Türkiye’de çevrimiçi öz-düzenleme ile ilgili çalışmaların sayısının az olduğu görülmektedir. Türkçe çevrimiçi öğrenme ortamlarına özgü ölçeklerin sayısının ise sınırlı olduğu söylenebilir. Bu durum ülkemizde çevrimiçi öğrenmenin, eğitim ihtiyacının karşılanmasında daha etkili olması için öz-düzenleme çalışmalarına ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu ihtiyacı karşılamak amacıyla öğrenenlerin öz-düzenleme becerilerini belirlemeye yönelik Türkçe ölçme araçları geliştirilmeli ya da uyarlanmalıdır.

Bu nedenle çevrimiçi öğrenme ortamlarına özgü geliştirilmiş ölçeğin Türkçeye uyarlanması bu çalışmanın ulusal alanyazına katkı sağlaması açısından önemlidir. Ayrıca,

uyarlanan ölçek ile çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenlemenin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi bu çalışmanın önemini arttırmaktadır.

1.3. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı çevrimiçi ortamlar için Jansen ve arkadaşları (2016) tarafından geliştirilen Öz-düzenlemeli Çevrimiçi Öğrenme Ölçeğinin (SOL-Q) Türkçeye uyarlanmasıdır. Ayrıca, bu araştırma kapsamında uyarlanan SOL-Q ölçeği ile toplanan veriler kullanılarak aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1.4. Araştırma problemleri

- 1- Çevrimiçi ortamlarda öğrenen üniversite öğrencilerinin öz-düzenleme becerileri arasında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir fark var mıdır?
- 2- Çevrimiçi ortamlarda öğrenen üniversite öğrencilerinin öz-düzenleme becerileri arasında okul türü (Fakülte/Yüksekokul, Meslek Yüksekokulu) değişkeni açısından anlamlı bir fark var mıdır?
- 3- Çevrimiçi ortamlarda öğrenen üniversite öğrencilerinin öz-düzenleme becerileri ile dönem sonu ders başarı puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- 4- Çevrimiçi ortamlarda öğrenen üniversite öğrencilerinin öz-düzenleme becerileri ile çevrimiçi ortamda ortalama kalma süreleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

1.5. Sayıtlar

Üniversite öğrencilerinin öz-düzenlemeli çevrimiçi öğrenme ölçeğine verdikleri yanıtlarda doğru ve yansız bilgi verdikleri kabul edilecektir.

Çevrimiçi öğrenme sistemindeki ortalama kalma sürelerinin hesaplanmasında kullanılan sisteme erişim süreleri, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına aktif katıldığı süreyi yansıtmaktadır.

1.6. Sınırlılıklar

- 1- Araştırmanın çalışma grubu Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesinde uzaktan eğitim yoluyla ortak zorunlu dersleri almakta olan öğrenciler ile sınırlıdır.
- 2- Uyarılama süreci için toplanan veriler 2016-2017 Bahar dönemi, araştırma problemleri için toplanan verileri 2017-2018 Güz dönemi ile sınırlıdır.

1.7. Tanımlar

Öz-düzenleme

Öz-düzenleme kavramı ilk kez sosyal bilişsel kuramın kurucularından olan Albert Bandura tarafından ortaya atılmıştır. Günümüzde eğitimin amacı bilgiye ulaşabilen ve ulaştığı bilgileri etkili kullanabilen ve kendi öğrenmelerinde aktif rol oynayan bireyler yetiştirmektir. Öz-düzenleme ise bireylerin kendi öğrenmelerinden sorumlu olması, kendi öğrenme süreçlerini kontrol edebilmesi, gerektiğinde öğrenme sürecinde düzenlemeler yapabilmesi ve öğrenme hayatı boyunca kendini motive edebilmesi üzerine odaklanmaktadır (Zimmerman, 2000). Bu nedenle günümüzde eğitim ortamlarında hedeflenen başarıya ulaşmak için önemli bir yere sahip olduğunu söyleyebiliriz.

Çevrimiçi Öğrenme

Çevrimiçi öğrenme, internet veya bilgisayar ağları yardımıyla zamandan ve mekandan bağımsız olarak bireylerin birbirleriyle ve öğretmenleriyle yazılı, sözlü veya görsel iletişim kurabilecekleri etkileşimli bir öğrenme ortamıdır. Ayrıca çevrimiçi öğrenme ortamları eğitimde fırsat eşitliği sağlama, yaşam boyu öğrenme, sosyo-ekonomik durumlar ile ilgili engelleri ortadan kaldırma gibi birçok avantajları da vardır (Anadolu Üniversitesi, 2013).

Harmanlanmış Öğrenme

Harmanlanmış öğrenme, çevrimiçi öğrenmenin yüz yüze öğrenme ile birleştiği bir öğrenim yöntemi olarak tanımlanmaktadır. Böylece hem yüz yüze sınıfta ders yapılır

hem de çevrimiçi olarak ders yapılır. Bu sayede çevrimiçi öğrenme yüz yüze öğrenmenin bir uzantısı halinde görülebilir (Rovai ve Jordan, 2004).



II. BÖLÜM

2. Kuramsal Çerçeve ve İlgili Alanyazın

2.1. Kuramsal Çerçeve

2.1.1. Öz-düzenleme

Özellikle içinde bulunduğumuz çağ teknolojinin hızla geliştiği ve bununla birlikte insanların birbirleriyle daha çok iletişime geçtiği mesafelerin kısaldığı ve internet üzerindeki etkileşimli uygulamaların arttığı bir çağdır. Eğitimin amacı çağın gerekliliklerine uygun olarak doğru ve en etkili bilgi kaynağına ulaşabilen, ulaştığı bilgiyi kullanabilen, eleştirel düşünebilen ve problemlere çözüm üretebilen bireyler yetiştirmektir (Aybek, 2007). Bunun sonucunda kendi öğrenme hedeflerini ve öğrenme ortamını belirleyebilen, öğrenmelerinde aktif olarak sorumluluk sahibi olabilen bireylerin gerekliliği ortaya çıkmıştır (Yavuzarslan, 2017). Bu gereklilik öz-düzenleme kavramının temel çerçevesini oluşturmaktadır. Öz-düzenleme kavramı bireylerin kendi öğrenme sürecinde davranışsal, bilişsel ve motivasyonel olarak hakimiyet kurabilmesi üzerine odaklanmaktadır (Ainley ve Patrick, 2006).

Öz-düzenleme kavramı çeşitli kuramcılar tarafından birkaç farklı şekilde tanımlanmıştır. Zimmerman (1989), öz-düzenlemeyi “öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine motivasyonel, davranışsal ve bilişsel olarak aktif katılım gösterme seviyesi” olarak tanımlamıştır. Risemberg ve Zimmerman (1992) ise “hedef belirleme ve bu hedefe ulaşmak için kendine özgü stratejiler geliştirme ve bu stratejilerin çıktılarını değerlendirme” olarak tanımlamıştır. Bir başka tanımda ise “öğrencilerin öğrenme hedeflerini belirledikleri, bu hedefleri izledikleri ve düzenledikleri, kendi davranışlarını, bilişlerini ve motivasyonlarını kontrol altında tuttukları aktif ve yapıcı bir süreç” olarak tanımlanmaktadır (Pintrich, 2000).

2.1.2. Öz-düzenlemeli Öğrenme

Öz-düzenlemeli öğrenme, öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerinde öz-düzenlemeyi uygulayabilmesi anlamına gelmektedir. Başka bir deyişle öz-düzenlemeli öğrenme, öğrenme süreçlerinde bireylerin kendilerine amaç hedef belirlemesi, belirlenen bu hedef doğrultusunda kendisini başarıya ulaştırabilecek stratejiler seçmesi, bu stratejileri hedefi doğrultusunda kullanması ve stratejilerin hedeflere ulaşmada ne derece etkili olduğunu değerlendirmesi ve gerektiğinde düzenleme yapmasıdır (Zimmerman., Bonner ve Kovach, 1996). Kısa tanım yapılacak olursa bireylerin bağımlı öğrenenden bağımsız öğrenen bireylere dönüşmesi olarak tanımlanabilir (Aydın ve Demir, 2009).

Zimmerman ve arkadaşları (1996) öz-düzenlemeli öğrenme süreçlerini birbiriyle ilişkili dört aşamalı döngüsel bir süreç olarak ele almıştır. Bunlar “Öz-Değerlendirme ve İzleme”, “Hedef Belirleme ve Strateji Planlama”, “Strateji Uygulama ve İzleme” ve “Stratejik Sonuç İzleme” aşamalarıdır. Öz-Değerlendirme ve izleme aşaması, öğrencilerin öğrenme sürecinden sonra kazanımlarını gözden geçirmesi ve hedeflediği kazanımlara göre değerlendirme yaptığı süreçtir. Hedef belirleme aşaması, öğrenme hedeflerinin belirlendiği ve bu hedefe ulaşmak için öğrencilerin uygulayacakları en uygun stratejileri belirleme sürecidir. Strateji uygulama ve izleme aşaması, öğrencilerin hedefleri doğrultusunda seçtiği stratejileri uygulayarak, hedefe uygunluğunu değerlendirdiği süreçtir. Stratejik sonuç izleme aşaması ise öğrencilerin belirledikleri hedeflere ulaşması sırasında uyguladıkları tüm stratejileri değerlendirerek en verimli olanı belirleme sürecidir.

2.1.3. Öz-düzenlemeli Öğrenci Özellikleri

Öz-düzenlemeli öğrenenler, öğrenme ortamlarında kendilerine hedef koyabilecek, öğrenme stratejileri geliştirebilen, süreç boyunca kendilerini izleyerek gerekli düzenlemeleri yapabilen öğrencilerdir (Aydın ve Demir, 2009). Birçok araştırmacı tarafından öz-düzenlemeli öğretmenlerin özellikleri ifade edilmiştir. Zimmerman (2002) tarafından öz-düzenlemeli öğrenenler “kendi öğrenmelerinde karşılaşılabilecekleri zorlukların ve sınırlılıkların farkında olup, kendilerine kişisel hedefler koyarak, bu hedeflere uygun stratejileri kullanan ve öğrenme süreci boyunca

kendilerini motive edebilen bireyler” olarak tanımlanmıştır. Bağımlı öğrenen bireyler olmaktan ziyade bağımsız öğrenen bireyler olduğu söylenebilir. Bilgi ve beceri öğrenmek için öğretmen, aile vb. unsurlara ihtiyaç duymaksızın kendi öğrenme sürecini kontrol altında tutabilen ve girişimde bulunan bireylerdir (Zimmerman, 1998). Ayrıca öz-düzenlemeli öğrenenler kendi becerilerinin ve bilgilerinin farkında olup, ihtiyaç duyduğu bilgiye ulaşmayı başarabilirler (Zimmerman, 1990).

Aydın ve Demir (2009), öz-düzenlemeli öğrenen bireylerin özelliklerini üst bilişsel, davranışsal ve motivasyonel olarak üç başlıkta açıklamıştır. Üst bilişsel açıdan bakıldığında hedef belirleme, planlama yapma, kendi öğrenme sürecini izleme ve değerlendirme gibi özelliklere sahip bireylerdir. Davranışsal olarak bakıldığında yardım arama, kendi öğrenme çevresini düzenleme ve öğrenmede kendi pekiştiricilerini gerçekleştirme gibi özelliklere sahiptirler (Gaskill ve Hoy, 2002). Motivasyonel olarak ise öğrenme sonuçlarının sorumluluğunun farkında olan, kendine güvenen ve öz yeterli sahip bireylerdir.

2.1.4. Öz-düzenlemeli öğrenme modelleri

2.1.4.1. Boekaerts’in uyarlanabilir öğrenme modeli

Boekaerts (1996) öğrenciler tarafından öğrenme durumunun değerlendirildiği ve bu değerlendirme sonucunda öğrenme hedeflerinin belirlendiği bir model geliştirmiştir. Bu öğrenme modelinde öğrenciler herhangi bir öğrenme görevine başlamadan önce bu öğrenmenin neler kazandıracığını ve neler kaybettireceğini belirlemeyi hedeflerler (Boekaerts, 1996). Bu modele göre öğrencilerin iki önceliği bulunmaktadır. Bunlardan biri bilgi ve becerilerini geliştirmek diğeri ise öğrenme sürecinde egolarına zarar verecek durumlardan kaçınmaktır (Eker, 2014). Bu modele göre öğrenciler bu iki önceliği dengede tutmayı amaçlamaktadır.

Boekaerts’in modeli öğrenme durumları algısı, üst biliş bilgisi ve öz-sistem olmak üzere motivasyonel faktörlerle ilişkili üç temel bilgi kaynağından oluşmaktadır (Aydın ve Demir, 2009). Boekart öğrencilerin öğrenme süreçlerine aktif katılmalarını ve öğretmenlerin öğrencileri, kendi öğrenmelerini yapılandırması için motive etmesi gerektiğini belirtmiştir.

2.1.4.2. Borkowski'nin süreç odaklı öğrenme modeli

Bu model öz-düzenlemeli öğrenmenin gerçekleşebilmesi için öğrencilerin öğrendiği stratejiler arasından en uygun olanı seçebilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Borkowski (1996) tarafından geliştirilen bu modelde temel olarak strateji seçme ve kullanma üzerine odaklansa da öğrencilerde problem çözme becerisinin kazandırılması, etkili öğrenme ve öz-yeterlilik algılarını artırma gibi öğrenmeyi destekleyici unsurları da olduğu belirtilmektedir (Borkowski, S.Cha ve Muthukrishna, 2000).

Bu modele göre öğrencilere öz-düzenleme stratejilerinin öğretilmesi için öncelikle strateji öğretilmesi gerekmektedir. Daha sonra öğrenciler öğrendikleri stratejileri öğrenme süreçlerinde kullanırlar. Bilinen stratejiler yetersiz kaldığında öğrencilerde yeni stratejiler öğrenme ihtiyacı doğmaktadır. Bu nedenle öğrenciler birçok strateji öğrenmekte ve karşılaşılan problemleri çözmek için bu stratejiler arasından seçim yapmalıdırlar. Bu süreç öğrencilerde öz-düzenlemeli öğrenmenin ortaya çıkmasını desteklemektedir (Eker, 2014). Öğrencilerin öğrenme süreçlerindeki yeni durumlar için uygun stratejiyi seçmesi ve performansını yönetebildiği zaman öz-düzenlemeli öğrenme gerçekleşmektedir (Borkowski, 1996).

2.1.4.3. Pintrich'in öz-düzenlemeye dayalı öğrenme modeli

Pintrich geliştirdiği modelin motivasyonel ve bilişsel süreçleri kapsadığını ve birçok farklı motivasyonel yapının öz-düzenleme ile ilişkili olduğunu belirtmektedir (Pintrich, 2000). Bu model ön düşünce, izleme, kontrol ve yansıtma olarak dört bölümden oluşmakta ve her bölüm planlama, izleme, kontrol ve değerlendirme olmak üzere üç aşamayı kapsamaktadır. Ön düşünce bölümü hedef belirleme, süreç planlama, zaman yönetimi, çaba planlaması ve öğrencinin performans göstermeye başlaması gibi süreçleri kapsayan bölümdür. İzleme bölümü, üst bilişsel farkındalık, performans sürecindeki değişimlerin izlendiği ve ihtiyaçların belirlendiği süreçleri kapsamaktadır. Kontrol bölümü, hedeflere göre öğrenme stratejilerinin seçildiği veya stratejilerin düzenlemeler yapılarak öğrenme sürecine uyarlandığı bölümdür. Yansıtma bölümü ise öğrenci başlangıç hedefleri ve sürecin sonucunu değerlendirerek yargıya varmayı içermektedir.

Bu aşamalar birbirleri ile doğrusal veya sıralamalı olarak ilişkili değildir. Her bölüm ihtiyaç duyulduğu anda gerçekleşebilmektedir (Pintrich, 2000).

2.1.4.4. Winne ve Hadwin'in dört aşamalı öz-düzenlemeye dayalı öğrenme modeli

Winne (1996) modelinde üst bilişsel rehberliği temel alan öğrenme süreci olarak ele almıştır. Bu model görevi tanımlama, hedef belirleme, strateji ve taktiklerin uygulanması ve üst bilişin düzenlenmesi olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır. Görev tanımlama aşaması, öğrencinin verilen görevi tanımlaması ve ilk algıların oluştuğu aşamadır. Hedef belirleme aşaması, hedeflerin ne olacağına karar verilen ve bu karara göre planlama ve stratejilerin belirlendiği aşamadır. Strateji ve taktiklerin uygulanması aşaması, hedef belirleme aşamasında belirlenen plan ve stratejilerin uygulayarak bilginin yapılandırıldığı aşamadır. Son olarak üst bilişin düzenlenmesi aşamasında öğrenci, öğrenme sürecindeki tecrübelerine göre üst bilişsel stratejilerini gelecekteki ihtiyaçlarda kullanmak üzere düzenlemektedir (Winne, 1996). Bu aşamaların her biri birbirleri ile sıralı bir hiyerarşi içinde işlemektedir.

2.1.4.5. Zimmerman'ın sosyal bilişsel öz-düzenleme modeli

(Zimmerman, 1998)'ye göre öz-düzenleme öğrenenin zihinsel aktivitelerini kullanabilmesi için gereken öz yönelimli bir süreçtir. Bu süreçte öğrenenin çevresi ve tepkileri önemlidir. Bu modelde öğrenen kendi öğrenme becerilerini geliştirerek başarı oranına katkı sağlamaktadır. Zimmerman'ın öz-düzenleme süreci ön düşünce, performans ve öz yansıtma olmak üzere birbirini takip eden 3 aşamada gerçekleşmektedir.

Ön düşünce aşamasında öğrenen tarafından ulaşılmaması istenen bir hedef belirlenerek gerekli ihtiyaçların tespiti sağlanır. Öğrenenin hedefe ulaşmasında iç motivasyonel ihtiyaçları önemli yer tutmaktadır. Performans aşamasına geçildiğinde, öğrenenden ulaşılmaması beklenen hedef doğrultusunda kendi öğrenmelerini kontrol etmesi amaçlanır. Son aşama olan öz yansıtma ise öğrenenin önce kendini özelliklere göre değerlendirmesi beklenir. Sonra hedefine ne kadar ulaşabildiğine dair sonuçlar çıkarması beklenir (Zimmerman, 2000).

2.1.4.6. Kanfer'in üç aşamalı öz-düzenleme modeli

Kanfer, (1970) tarafından geliştirilen bu model öz-izleme, öz-değerlendirme ve öz-pekiştirme olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır. Öz-izleme, bireyin kendi davranışlarını gözlemlemesi anlamına gelmektedir. Kendi davranışlarını gözlemek ve değerlendirmek davranış değişikliği için önemlidir (Aydın ve Demir, 2009). Öz-değerlendirme aşaması, bireyin öğrenme hedefleri ile başlangıçtaki kendi durumunu karşılaştırarak değerlendirdiği aşamadır. Bireyin öğrenme hedefleri ile başlangıçtaki kendi durumu arasındaki fark öz-düzenleme için gereklidir (Aydın ve Demir, 2009). Öz-pekiştirme aşamasında öğrenilen bilgilerin kaydedilmekte, içsel ve dışsal ödüller motivasyon aracı olarak kullanılmaktadır. Öğrenilen bilgilerin ve davranışın kalıcılığının sağlanması için motivasyon önemlidir (Brown, 1998).

2.1.5. Çevrimiçi Öğrenme

Teknolojideki gelişmeler, eğitim-öğretim ortamlarını yakından etkilemektedir. Bilgi artık kağıt üzerindeki yazılı kaynaklardan, elektronik ortamlarda ağ kabloları üzerinden iletilmekte ve her geçen gün daha çok birey tarafından ulaşılabilmektedir (Gülbahar, 2009). Çevrimiçi öğrenme, öğrenme etkileşimlerinin internet ve çevrimiçi ortamlar aracılığıyla gerçekleştiği bir uzaktan eğitim olarak görülmektedir. Uzaktan eğitim, eğitim-öğretim süreçlerinin, öğretmen, öğrenci ve içeriklerin bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla bir araya getirildiği formal bir eğitim faaliyetidir (Gülbahar, 2009). Çevrimiçi öğrenme, internet kullanılarak öğrenme faaliyetlerinin desteklendiği, eş-zamanlı/eş-zamansız olarak öğrenme etkinliklerine katılımın gerçekleştiği öğrenme şeklidir (Morrison, 2003). Ayrıca Morrison (2003) kitabında çevrimiçi öğrenme kavramı ile ilgili Prof. Dr. Charles Reigeluth tarafından oluşturulan “anahtar işaretçiler” isminde bir tabloya yer vermiştir. Bu tablo çevrimiçi öğrenmenin sanayi çağından bilgi çağına geçildiği günümüz şartlarında ihtiyaç duyduğu özellikleri anlamamıza yardımcı olmaktadır.

Tablo 2.1. Charles Reigeluth'un anahtar işaretçiler tablosu

Sanayi Çağında Çevrimiçi Öğrenme	Bilgi Çağında Çevrimiçi Öğrenme
Standartlaşma / Tek tip yapma	Özelleştirme
Merkezi Kontrol	Sorumluluk ile birlikte özerklik
Ters İlişkiler	İşbirlikçi İlişkiler
Zorba karar verme	Ortak Karar Verme
İtaat Etme	Girişimci Olma
Uygunluk	Çeşitlilik
Tek Yönlü İletişim	Ağ İletişimi
Bölgümlere Ayırma	Bütünsellik
Parçalar odaklı	Sürece Odaklı
Öğretmenin yönetici olduğu	Öğrencilerin yönetici olduğu

Yukarıdaki tabloda görüldüğü üzere çevrimiçi öğrenme, bireylerin öğrenme sürecinde sorumluluk sahibi olmalarını, öğrenme sürecine aktif katılımı, işbirlikçi çalışmayı ve ortak karar alma gibi çağın gerektirdiği özellikleri kapsamaktadır.

2.1.6. Çevrimiçi Öğrenenlerin Özellikleri

Simonson, Smaldino, Albright ve Zvacek (2009), öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarında başarılı olmaları için tutum, deneyim, bilişsellik ve öğrenme stilleri gibi özelliklerin incelenmesinin faydalı olacağını belirtmiştir. Öğrencilerin tutumu, çevrimiçi öğrenme ortamlarına yönelik tutum ve motivasyonlarının yüksek olması anlamına gelmektedir. Motivasyonu yüksek öğrenciler çevrimiçi öğrenmenin kalitesini arttırmaktadır (Gülbahar, 2009). Deneyim, öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeyi tercih etmelerindeki önemli unsurlardan biridir. Eğer öğrenci daha önce çevrimiçi bir öğrenme ortamında ders almış ve memnun olmuşsa, çevrimiçi öğrenme ortamlarına yönelik tutumları da buna paralel olarak gelişecektir. Bilişsellik öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif olarak bilişsel becerilerini kullanması demektir. Öğrenme stilleri ise çevrimiçi öğrenme ortamının sunduğu imkanlar dahilinde öğrencilere görsel, ses ve video gibi farklı türde kaynakların sunulmasını öğrenmeyi desteklemesidir. Çevrimiçi öğrenmede öğrenciler yüz yüze öğrenme ortamlarından farklı olarak bazı imkan ve becerilere de sahip olması gerekmektedir. Bunları erişim ve teknik beceriler olarak ikiye ayırabiliriz. Erişim,

çevrimiçi öğrenme ortamına erişebilecek donanım ve altyapıya sahip olunması, teknik beceriler ise öğrenme ortamını aktif olarak kullanabilecek bilgisayar becerilerine sahip olunması olarak tanımlanabilir.

Tüm bu özellikler doğrultusunda çevrimiçi öğrenenlerin özelliklerini bir tanım altında toplayacak olursak; çevrimiçi öğrenenler, teknik açıdan öğrenme ortamlarını kullanabilecek becerilere sahip, yeni beceriler edinmeye istekli, öğrenme süreçlerinde aktif olan, çevrimiçi iletişim becerileri gelişmiş, işbirliği içinde çalışabilen, çalışma sırasında çevresel koşullarını en uygun şekilde düzenleyebilen ve zaman yönetimini iyi yapabilen öğrencilerdir (Watkins, 2007).

2.2. İlgili Alanyazın

Bu bölümde çalışma konusu kapsamında ilgili alanyazından benzer çalışmalara yer verilmiştir.

2.2.1. Yurt Dışı Araştırmalar

Puzziferro (2008), yaptığı araştırmada üniversite düzeyindeki öğrencilerin, çevrimiçi derslerdeki memnuniyet düzeyini ve dönem sonu başarı notunu, öğrencilerin çevrimiçi teknolojilerde öz-yeterlik ve öz-düzenlemeli öğrenme becerileri arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçlamıştır. Çalışmada iki farklı ölçek kullanılmıştır. Bunlardan biri MSL-Q; öğrencilerin çevrimiçi teknolojilerde öz yeterlik ve öz-düzenlemeli öğrenme seviyelerini belirlemek için kullanılmıştır. Diğeri ise memnuniyet düzeylerini ölçmek için kullanılmıştır. Araştırmada 815 katılımcıdan veriler toplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda Çevrimiçi teknolojilerdeki öz yeterlik puanları ile öğrenci performansı arasında önemli bir ilişki bulunmamıştır. Ancak MSL-Q'nün alt boyutlarından zaman ve çaba düzenlemesi ile öğrenci başarı notu arasında önemli ölçüde ilişki bulunmuştur. Aynı zamanda MSL-Q'nün alt boyutlarından tekrarlama, hazırlanma, üst bilişsel öz-düzenleme, zaman ve çalışma ortamı düzenleme ile memnuniyet düzeyi değişkeni arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Barnard, Lan, To, Paton ve Lai (2009), tarafından yapılan çalışmada çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenleme becerilerini ölçmeye yönelik bir aracın gerekliliğini

ele almışlardır. Bu kapsamda Lan, Bremer, Stevens ve Mullen, 2004; Barnard, Paton ve Lan, 2008) tarafından çevrimiçi öğrenme ortamlarına özgü geliştirilen OSL-Q'den yararlanılmıştır. OSL-Q 6 alt boyut ve 24 maddeden oluşan 5'li likert tipi bir ölçektir. Bu çalışma aynı zamanda OSL-Q'nin geçerliğine yönelik kanıtlar da sunmuştur. Veriler 2 farklı gruptan toplanmıştır. Birinci grup tamamen çevrimiçi ortamda ders almakta ve diğer grup çevrimiçi ve yüz yüze olarak karma eğitim almaktadır. Her iki örneklemden toplanan verilerde OSL-Q'nun psikometrik özelliklerini değerlendirmek amacıyla Cronbach alpha (a) ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Analiz sonuçları OSL-Q'nün hem çevrimiçi ortamlarda hem de karma öğrenme ortamlarında kabul edilebilir bir öz-düzenleme ölçütü olduğu göstermiştir.

Barnard, Lan ve Paton (2010) tarafından çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenlemeli öğrenme profillerini belirlemek amacıyla bir araştırma yapılmıştır. Diğer bir deyişle öğrenciler arasında öz-düzenleme becerileri ve stratejileri için profillerin var olup olmadığını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu çalışmada Barnard vd (2008) tarafından geliştirilmiş olan OSL-Q kullanılmıştır. 2 farklı örneklem üzerinden veri toplanarak gerçekleştirilmiştir. Birinci örneklem Güneybatı Amerika'da bulunan büyük bir devlet üniversitesinde çevrimiçi ders almakta olan 279 öğrenciden oluşmaktadır. İkinci örneklem Güneybatı Amerika'da bulunan büyük bir devlet üniversitesinde çevrimiçi lisans programına kayıtlı 197 öğrenciden oluşmaktadır. Her iki gruptaki öğrenciler ölçeği e-posta yoluyla doldurmuşlardır. Yapılan analizler sonucunda 5 farklı öz-düzenlemeli öğrenme profili tespit edilmiştir. Bunlar; “süper öz-düzenleme”, “yetkin öz-düzenleme”, “ön destekleyici öz-düzenleme”, “performans/yansıma öz-düzenleme” ve “az ya da çok öz-düzenleme”dir. Ayrıca araştırma sonuçları profil özellikleri ile akademik başarı değişkeni arasında anlamlı bir farklılık göstermiştir.

Ramdass ve Zimmerman (2011) tarafından yapılan bir çalışmada ilkökul seviyesinden üniversite seviyesine kadar öğrencilerin ev ödevleri ile öz-düzenleme becerileri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Ev ödevleri sırasında öğrenciler, dikkat dağınık davranışlar, öz-yeterlik ve algılanan öğrenme sorumluluğu, hedef belirleme, zaman yönetimi ve ev ödevi için uygun bir yer belirleme gibi davranışlar göstermektedirler. Öğrencilerin gösterdikleri bu davranışların zaman içerisinde öğretmenlerin destek ve rehberliği ile öz-düzenlemeli öğrenme becerilerini arttırabileceğini savunulmuştur.

Çalışma sonucunda ev ödevleri ile motivasyonel inançlar arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Buna göre öz-düzenleme becerileri verilen zorlayıcı ve farklı ev ödevleri sonucunda gelişebileceği belirtilmiştir.

Cho ve Shen (2013) tarafından yapılan çalışmada çevrimiçi dersteki etkileşim, üst bilişsel düzenleme ve çaba düzenlemesi aracılığıyla öğrenci başarısındaki akademik öz-yeterlik ve hedef belirleme rolünün belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma sonuçlarına göre içsel hedef belirleme ve akademik öz-yeterliğin, öğrencilerin üst bilişsel öz-denetimini ön gördüğünü göstermiştir. Ayrıca çaba düzenlemesi ve “Blackboard” öğrenme yönetim sistemi içerisinde geçirilen sürenin öğrencilerin akademik başarılarını tahmin ettiği ve çevrimiçi öğrenme sistemindeki etkileşimin harcanan süreyi tahmin ettiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Liaw ve Huang (2013) tarafından çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki bireylerin öz-düzenleme seviyesini belirlemek amacıyla ortamda algılanan memnuniyet, algılanan kullanılabilirlik ve etkileşimli öğrenme ortamının öz-düzenleme becerilerini ne derece öngördüğünü ortaya çıkarmak için bir çalışma yapılmıştır. Çalışmada 220 üniversite öğrencisi, birkaç ay çevrimiçi öğrenme ortamını kullandıktan sonra ölçek yoluyla veriler toplanmıştır. Toplanan verilerden eksik olan yanıtlar çıkarıldığında 196 veri kalmıştır. Araştırmada Liaw (2008) tarafından geliştirilmiş 6 alt boyut ve 30 maddeden oluşan 7’li likert tipi ölçek kullanılmıştır. İstatistiksel analizler sonucunda algılanan memnuniyet, algılanan kullanılabilirlik ve etkileşimli öğrenme ortamının çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öz-düzenleme becerilerini belirlediği belirtilmiştir. Bu nedenle çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenleme becerilerini geliştirmeye yönelik yapılan çalışmalarda çevresel faktörlerin, memnuniyet düzeyinin, kullanılabilirliğin ve etkileşimli öğrenme ortamının oluşturulmasının önemli olduğu vurgulanmıştır.

Bradley, Browne ve Kelley (2017) tarafından yapılan çalışmada öz-yeterlik ve öz-düzenleme becerilerini ve bunların çevrimiçi öğrenme ortamlarında başarı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda öz-yeterlik ve öz-düzenleme arasında çevrimiçi ve yüz yüze öğrenme ortamlarında güçlü korelasyon olduğu bulunmuştur. Aynı zamanda yüksek öz-yeterlik ve öz-düzenleme becerilerinin çevrimiçi derslerde akademik başarının güvenilir tahmin edicileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2.2.2. Yurt İçi Araştırmalar

Üredi ve Üredi (2005) yılında yaptıkları çalışmada öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inanç değişkenlerinin matematik başarısını yordama gücünü belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada MSL-Q'nün Üredi (2005) tarafından dilsel eşdeğerlik, geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış Türkçe hali kullanılmıştır. Araştırmada İstanbul Kadıköy ilçesindeki üç farklı ilköğretim okulunda sosyo-ekonomik durumları orta seviyede olan ve 8. Sınıfta okuyan 515 öğrenciden veri toplanmıştır. Öğrencilerin akademik başarıları için ise karne notları temel alınmıştır. Çalışma sonucunda öz-düzenleme ve motivasyonel inançların matematik başarısının %30'unu açıkladığı tespit edilmiştir. Bilişsel strateji kullanımı değişkeninin en fazla yordayıcı olduğu belirtilmiştir. Aynı zamanda öz-düzenleme stratejileri ve motivasyonel inanç değişkenlerinin matematik başarısını yordama gücünün erkek öğrencilerde kız öğrencilere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Haşlamam ve Aşkar (2007) tarafından yapılan çalışmada, programlama dersi alan öğrencilerin öz-düzenleme stratejileri ile başarı düzeyleri arasında ilişki incelenmiştir. Araştırmada Pintrich ve arkadaşları (1991) tarafından geliştirilmiş olan MSL-Q'den yararlanılarak araştırmacılar tarafından geliştirilen Öz-düzenleyici Öğrenme Ölçeği kullanılmıştır. Toplamda 730 öğrenciden veri toplanmıştır. Verilerin analizi sonucunda değer verme, dışsal hedefe yönelme, hedef belirleme, yineleme, öz yansıma, öz yeterlik algısı, çaba gösterme, başkalarıyla çalışma ve zaman yönetiminden oluşan öz-düzenleyici öğrenme stratejilerinin başarının %71 ini açıkladığı belirlenmiştir.

Yükseltürk ve Bulut (2009) tarafından yapılan çalışmada çevrimiçi öğrenme ortamında öz-düzenlemeli öğrenme bileşenlerinin cinsiyet açısından farklılıklarını, motivasyonel inançları ve akademik başarıyı incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmanın örneklemini, eş zamanlı ve eş zamansız iletişim yöntemlerine dayanan çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrenim gören 145 öğrencide oluşturmaktadır. Çalışmada MSL-Q ölçeği kullanılmıştır. Çalışma sonucunda sınav kaygısının kız öğrencilerin başarılarında önemli bir etken olduğu, öz-yeterlik ve görev değeri değişkenlerinin erkek öğrencilerin başarısında önemli farklılık olduğunu açıkladığı bulunmuştur. Ayrıca motivasyonel

inanç, öz-düzenleme değişkenleri ve programlama dersinde akademik başarı arasında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Yetik (2011) tarafından yapılan araştırmada, çevrimiçi öz-düzenleyici öğrenme ortamlarında farklı denetim odaklarına göre sunulan meta bilişsel rehberliğin öğretmen adaylarının öz-düzenleme becerilerine ve öz-yeterliğe etkisi incelenmiştir. Ayrıca çalışmada öz-düzenlemeli öğrenme ile çevrimiçi ortamda algılanan sosyalleşme arasında ilişki olup olmadığı da incelenmiştir. Çalışmada Rotter (1966) tarafından geliştirilen “Kontrol Odağı Ölçeği”, Barnard ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen “Çevrimiçi Öz-düzenleyici Öğrenme Ölçeği”, Akkoyunlu, Orhan ve Umay (2005) tarafından geliştirilen “Bilgisayar Öğretmenliği Öz Yeterlik Ölçeği” ve Kreijns ve diğerleri (2007) tarafından geliştirilen “Çevrimiçi Öğrenme Ortamında Algılanan Sosyalleşme Ölçeği” kullanılmıştır. Çalışmaya Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören ve “Öğretmenlik Uygulaması” dersini almakta olan 72 öğrenci katılmıştır. Çalışma sonucunda şu bulgulara ulaşılmıştır; Meta bilişsel rehberliğe göre çevrimiçi öz-düzenleyici öğrenme ölçeği ön test sonucunda anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ancak son test sonucunda anlamlı fark bulunmuştur. Denetim odağına göre çevrimiçi öz-düzenleyici öğrenme ölçeği ön test sonucunda anlamlı fark bulunmuş ancak son test sonuçlarında farkın ortadan kalktığı görülmüştür. Bilgisayar öğretmenlerinin öz-yeterlik ölçeği puanlarında ön test sonuçlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak yapılan meta bilişsel rehberlik sonucunda son test sonuçlarında anlamlı etki olduğu bulunmuştur. Çalışmada son test puanlarına göre çevrimiçi öz-düzenleyici öğrenme ölçeği sonuçları ile bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlik ölçeği puanları arasında yüksek seviyede, pozitif anlamlı ilişki bulunmuştur.

Gömlüksiz ve Demiralp (2012) tarafından yapılan çalışmadan öğretmen adaylarının öz-düzenlemeli öğrenme becerilerine yönelik görüşlerinin cinsiyet, bölüm ve üniversiteye giriş puanı değişkenleri arasında anlamlı ilişki olup olmadığına bakılmıştır. Çalışmanın katılımcıları Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesinde son sınıfta öğrenim görmekte olan 301 öğrenciden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak Turan (2009) tarafından geliştirilen Öz-düzenlemeli Öğrenme Becerileri Ölçeği kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre öz-düzenleme becerilerine yönelik görüşlerin cinsiyete göre anlamlı

farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Ancak bölüm ve üniversiteye giriş puanları ile öz-düzenleme becerilerine ilişkin görüşleri anlamlı farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Cabı ve Yalın (2017) tarafından yapılan bir çalışmada, öz-düzenlemeli karma öğrenme ortamları ile yüz yüze karma öğrenme ortamları arasında akademik başarı puanları açısından anlamlı fark olup olmadığı incelenmiştir. Araştırma ön test-son test kontrol grupları yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından ön test-son test ve kalıcılığı ölçmek için başarı testi geliştirilmiştir. Çalışma kapsamında Eğitim fakültesinden 46 öğrenciden veri toplanmıştır. Bu öğrenciler iki eşit gruba rastgele seçilerek bölünmüştür. 23'er öğrenciden oluşan deney ve kontrol grupları oluşturulmuştur. Toplanan veriler iki faktörlü ANOVA testi ile analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda öz-düzenlemeli karma öğrenme ortamları lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Yapılan yurt içindeki ve yurt dışındaki çalışmalar incelendiğinde, çalışmalar genel olarak öz-düzenleme becerilerinin akademik başarıyı veya öğrencilerin davranışsal veya bilişsel olarak farklı değişkenlerinden yola çıkarak öz-düzenleme becerilerini yordama gücünü belirlemeye yönelik olduğu gözükmektedir. Yurt içindeki çalışmalar incelendiğinde çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenleme becerilerine yönelik çalışmaların kısıtlı sayıda olduğu görülmüştür. Yurt dışındaki çalışmaların bir kısmında çevrimiçi ortamlarda öz-düzenleme becerilerini belirlemeye yönelik Barnard ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilmiş olan çevrimiçi öz-düzenlemeli öğrenme ölçeği kullanılmıştır. Bunun aksine yurt içindeki çalışmalarda çevrimiçi öğrenme ortamlarında yüz yüze öğrenme ortamları için geliştirilmiş ölçeklerin kullanıldığı görülmektedir.

III. BÖLÜM

3. Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, uygulamalarda kullanılan veri toplama aracı ve verilerin çözümlenme sürecine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, geçmişte veya şurada var olan bir durumu değiştirmeden veya hiçbir etki ile değiştirmeye çalışmadan olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2014). Araştırmada Öz-düzenlemeli Çevrimiçi Öğrenme Ölçeği'nin (SOL-Q) Türk kültürüne uyarlanması ve Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesinde Uzaktan Eğitim Sistemi üzerinden ders almakta olan öğrencilerin katılımı ile uyarlanan ölçek ile toplanan verilerin cinsiyet, fakülte, alınan derslerin harf notu puanı ve çevrimiçi derslere katılma süreleri değişkenlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda araştırma tarama modeli esas alınarak desenlenmiştir.

3.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmada kullanılan veriler iki farklı çalışma grubundan toplanmıştır. Birinci grup, Öz-düzenlemeli Çevrimiçi Öğrenme Ölçeğinin (SOL-Q) uyarlama süreci için verilerin toplandığı gruptur. İkinci grup ise, araştırma problemlerinin incelenmesi için verilerin toplandığı gruptur.

3.2.1. Uyarlama Süreci Çalışma Grubu

Araştırmada kullanılacak ölçme aracının Türk kültürüne uyarlanması çalışması Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesinde öğrenim gören, uzaktan öğretim yoluyla en az bir ders alan öğrencilerle yapılmıştır. Bu kapsamda 2016-2017 eğitim öğretim yılı bahar döneminde Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi ders platformu ile sunulan Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Türk Dili/Türkçe ve İngilizce derslerinden en az birini

alan 9015 öğrenci bulunmaktadır. Bu öğrencilerden 1360'ı uzaktan eğitim yönetim sistemi üzerinden yayımlanan ölçeğe gönüllü olarak katılmıştır. Bu öğrenciler üniversitenin çeşitli fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır.

3.2.2. Araştırma Problemleri Çalışma Grubu

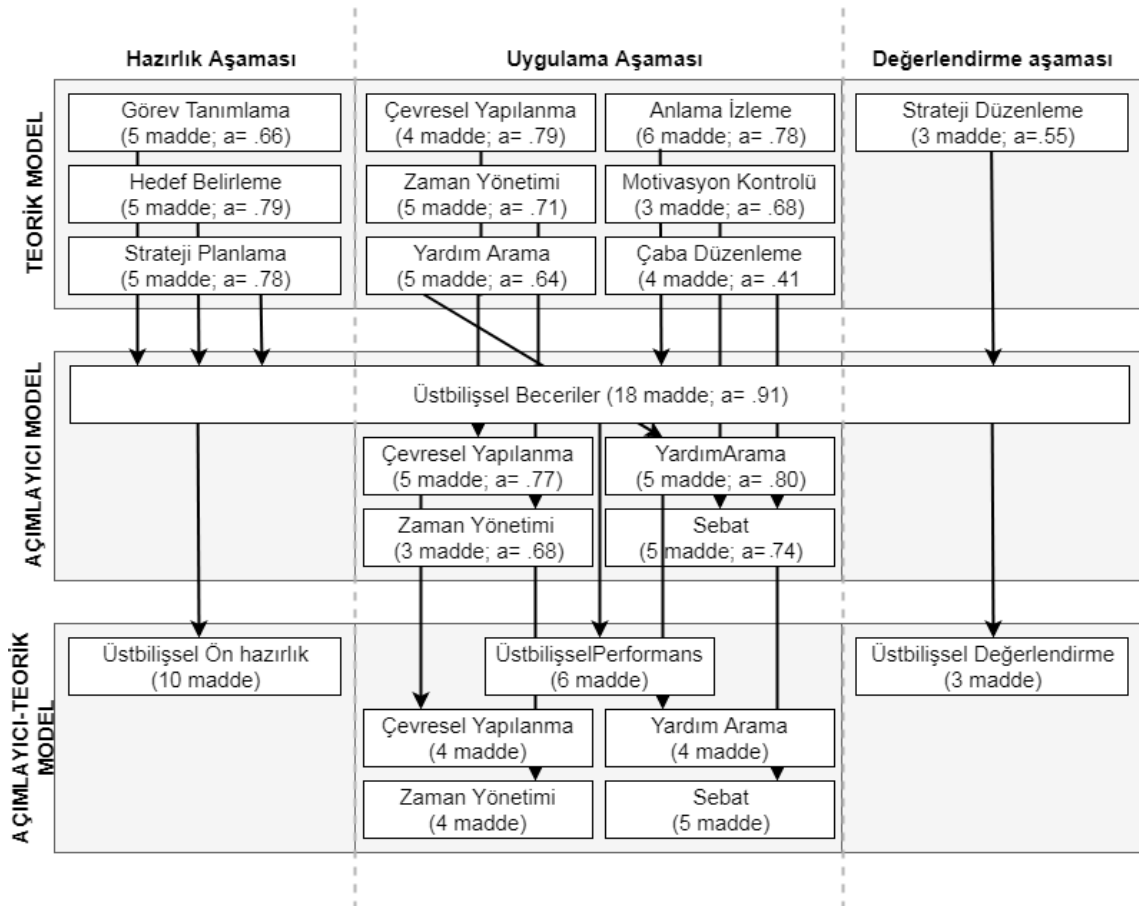
Çalışma kapsamında uyarlama sürecinin ardından, araştırma sorularının yanıtlanması için uyarlanan ölçeğin Türkçe formu kullanılarak yeni bir uygulama yapılmıştır. Bu uygulamada 2017-2018 eğitim öğretim yılı güz döneminde Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi ders platformunda Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Türk Dili/Türkçe ve İngilizce derslerinden en az birine kayıtlı 9975 öğrenci vardır. Ancak ilgili akademik dönemde araştırma kapsamına alınan uzaktan öğretim yoluyla sunulan üç dersin tümüne aynı dönemde kayıtlı 3285 öğrenci bulunmaktadır. Araştırma için uygulanan ölçeğe gönüllü olarak katılarak çalışma grubunda yer alan 535 öğrenci olmuştur.

3.3. Veri toplama aracı

Araştırmada Jansen ve arkadaşları (2016) tarafından geliştirilmiş olan ve bu araştırma kapsamında Türk kültürüne uyarlanmış Öz-düzenlemeli Çevrimiçi Öğrenme Ölçeği (SOL-Q) kullanılmıştır. SOL-Q ölçeği, yüz yüze öğrenme ortamlarında kullanılmak üzere geliştirilmiş olan MSL-Q, MAI ve LS ölçekleri ve çevrimiçi ortamlar için geliştirilmiş OSL-Q ölçeklerinin alt boyutlarından ve maddelerinden yararlanılarak geliştirilmiştir.

Jansen ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan ölçek geliştirme çalışmasında alanyazındaki birçok ölçek incelenmiştir. Yaptıkları inceleme sonucunda ilgili ölçeklerin öz-düzenleme becerilerinin tüm alt boyutların kapsamadığını ifade etmişlerdir. Bir başka ifadeyle ele alınan her bir ölçek öz-düzenleme becerilerin bazı alt boyutlarını içeriyorken, bazılarını içermemektedir. Bu nedenle SOL-Q ölçeğinin geliştirilme sürecinde yararlanılan ölçekler göz önüne alınarak farklı yapısal modelleri sınımlardır. Sınımlar üç yapısal model, “Görev Stratejileriyle/Stratejisiz Teorik Model”, “Açımlayıcı Model” ve “Açımlayıcı Teorik Model” şeklindedir. Bu üç yapısal modelin her biri için yapılan

geçerlik güvenirlik analizleri sonucunda “Açımlayıcı Model”in en uygun sonuçları gösterdiğini tespit etmişlerdir. Sonuç olarak SOL-Q, “Üst biliş Becerileri”, “Yardım Arama”, “Zaman Yönetimi”, “Sebat” ve Çevresel Yapılanma” olmak üzere 5 alt boyutu kapsamaktadır. SOL-Q’nin geliştirilme sürecinde sınan üç model şekil 3.1’de verilmiştir.



Şekil 3.1. Oluşturulan kuramsal modeller

Beş alt boyuttan oluşan ölçek toplam 36 madde içermektedir. SOL-Q ölçeği 7’li likert yapıda puanlanacak şekilde geliştirmiştir. Ölçeğin 7’li likert yapıda geliştirilmesi, maddelerin belirlenme süreci ile doğrudan ilişkilidir. SOL-Q’yi oluşturan maddelere en fazla sayıda seçim MSL-Q ölçeğinden yararlanılarak yapılmıştır. Bundan dolayı MSL-Q ölçeğinin kullandığı yöntem olan 7’li likert puanlama yapısı seçilmiştir. Bu formata göre 1, “benim için hiç uygun değil” ve 7, “benim için çok uygun” anlamına gelmektedir. Jansen ve arkadaşları (2016)’nin geliştirdikleri SOL-Q ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik analizi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 3.1 ve Tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo 3.1. SOL-Q doğrulayıcı faktör analizi model uyum istatistikleri

İstatistik	Görev Stratejileri ile Teorik Model	Görev Stratejisiz Teorik Model	Açımlayıcı Model	Açımlayıcı-Teorik Model
X ²	2530 (p=,000; df=1270)	1782 (p=,000; df=900)	1066 (p=,000; df=584)	1119 (p=,000; df=573)
NC	1,99	1,98	1,83	1,95
RMSEA	,081 (,076-,085)	,080 (,075-,086)	,074 (,067-,081)	,079 (,072-,086)
CFI	,666	,705	,777	,747
AIC	2852	2052	1230	1305

Yukarıdaki tabloda oluşturulan kuramsal modellerim x², NC, RMSEA, CFI ve AIC değerleri incelendiğinde en uygun faktör modelinin “Açımlayıcı Model” olduğu görülmektedir. SOL-Q ölçeğinin Jansen ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan güvenilirlik sonuçları Tablo 3.2’de gösterilmiştir.

Tablo 3.2. SOL-Q güvenilirlik sonuçları

Görev Stratejili/Stratejisiz Teorik Model		Açımlayıcı Model		Açımlayıcı-Teorik Model	
Alt Boyut	α	Alt Boyut	α	Alt Boyut	α
Görev Tanımlama	,690	Üstbilişsel Beceriler	,902	Üstbilişsel Ön Hazırlık	,846
Hedef Belirleme	,790				
Strateji Planlama	,767				
Çevresel Yapılanma	,738	Çevresel Yapılanma	,674	Çevresel Yapılanma	,738
Zaman Yönetimi	,704	Zaman Yönetimi	,705	Zaman Yönetimi	,653
Yardım Arama	,728	Yardım Arama	,830	Yardım Arama	,782
Anlama İzleme	,740			Üstbilişsel Performans	,740
Motivasyon Kontrolü	,785	Sebat	,788	Sebat	,788
Çaba Düzenleme	,672				
Görev Stratejileri	,774				
Strateji Düzenleme	,493			Üstbilişsel Değerlendirme	,493

Yukarıdaki tabloda oluşturulan kuramsal modeller için Jansen ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan güvenilirlik analizleri incelendiğinde α değerinin en yüksek olduğu “Açımlayıcı Model” güvenilirlik sonuçlarında en uygun sonucu vermiştir.

3.3.1. Uyarılama Süreci

Bu araştırma kapsamında kullanılacak SOL-Q ölçeğinin uyarılama sürecinde Hamblen ve Patsula (1999) tarafından önerilen 13 aşamadan oluşan adımlar göz önüne alınmıştır. Ancak diğer araştırmacılar açısından anlaşılabilirliğin sağlanması açısından bu

13 adım üç ana başlık altında toplanmıştır. Hamblton ve Patsula (1999) tarafından önerilen 13 adım ve bu adımların toplandığı üç ana bölüm Tablo 3.3'te verilmiştir. SOL-Q ölçeğinin uyarlanma süreci çeviri, veri toplama ve geçerlik güvenirlik analizleri olmak üzere 3 bölümden oluşmaktadır.

Tablo 3.3. Uyarlama aşamaları

Önerilen Adımlar	Bölümler
1. Yeni bir ölçek geliştirmenin mi, yoksa var olan bir ölçeği uyarlamamanın mı daha kullanımlı olacağına karar verilmesi	ÇEVİRİ SÜRECİ
2. Ölçeğin hem dilsel hem de kültürel yönden yapısal eşdeğerliğinin varlığından emin olunması	
3. Yüksek nitelikli çevirmenlerin seçilmesi	
4. İleri çeviri	
5. Geri çeviri	
6. Ölçeğin uyarlanmış halinin gözden geçirilmesi ve gerekli düzeltmelerin yapılması	
7. Özgün form ve hedef dil formları arasında dilsel eşdeğerliğin sağlanmasına	
8. Testin özgün formu ve hedef dil formlarından elde edilen puanlar arasındaki ilişkiyi bulmak için istatistiksel bir desen belirlenmesi	
9. Ölçeğin deneme uygulamasının yapılması	VERİ TOPLAMA
10. Deneme uygulamasından elde edilen veriler ile ölçeğin, güvenirlik hesaplamalarının ve madde analizlerinin yapılması	GEÇERLİK GÜVENİRLİK ANALİZLERİ
11. Uygun geçerlik çalışmalarının yapılması	
12. Sürecin raporlaştırılması ve uyarlanmış olan ölçeği kullanacak olan kişiler için bir el kitabı hazırlanmalıdır.	
13. Ölçme aracını kullanacaklara gerekli eğitimin verilmesi	

Yukarıdaki tabloda ifade edilen, uyarlama sürecine ilişkin yapılan çalışmalar aşağıda detaylı olarak açıklanmıştır.

SOL-Q'nin çeviri süreci iki aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar ileri çeviri ve geri çeviri şeklindedir. Ölçeğin ileri çeviri aşamasında orijinal dili olan İngilizce'den Türkçe'ye çeviri işlemi; geri çeviri aşamasında ise Türkçe'den İngilizce'ye çeviri işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu aşamalarda yabancı diller bölümünde görev yapan, 2 farklı dil uzmanından yardım alınmıştır. Bu uzmanların her ikisi de önce ileri çeviri yapmış, daha sonra uzmanların çevirileri çaprazlanarak geri çeviri yapmaları istenmiştir. Çeviri sürecinin ardından ölçeğin son hali dil bilgisi ve kelime seçimi bakımından 2 Türkçe dil

uzmanı tarafından kontrol edilmiştir. Uzmanların geri dönüşleri dikkate alınarak ölçeğin Türkçe formuna son şekli verilmiş ve veri toplama aşamasına geçilmiştir.

Veri toplama aşamasında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi 2016-2017 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde uzaktan eğitim yoluyla ortak zorunlu dersleri almakta olan öğrencilere uygulanmıştır. Uygulama süresi 2 hafta sürmüştür ve öğrencilerin ölçeği gönüllülük esasına göre doldurulması istenmiştir. Veri toplama süreci ile ilgili daha detaylı bilgi veri toplanması (3.4.) başlığında açıklanmıştır. Ayrıca uyarılama sürecinin son bölümü geçerlik güvenirlik analizleri başlığı altında incelenmiştir.

3.3.1.1. Geçerlik Güvenirlik Analizleri

Doğrulayıcı faktör analizi yapılabilmesi için öncelikle toplanan veriler üzerinde örneklem büyüklüğü, kayıp değerler, çok değişkenli normallik, doğrusallık, çoklu bağlantı ve uç değerler gibi bazı varsayımları kontrol etmek gerekmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Bu varsayımlar hakkında yapılan çalışmalar aşağıda sırasıyla ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Örneklem Büyüklüğü

Kline (2005) örneklem büyüklüğünün kabul edilebilir olması için ölçüm aracında yer alan madde sayısının 10 katı kadar katılımcı olması gerektiğini önermektedir. Bu çalışmada örneklem büyüklüğü 1360 katılımcıdan oluşmaktadır. Kullanılan ölçekteki madde sayısı (36 madde) dikkate alındığında örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu söylenebilir.

Kayıp değerlerin Belirlenmesi

Toplanan veri setindeki verilerde kayıp veri analizi yapılmıştır. Kayıp veriler incelenirken öğrencilerin boş bıraktığı madde sayısı dikkate alınmıştır. Veri setinde 1 ile 36 madde arasında cevaplanmamış madde bulunan veri satırları olduğu tespit edilmiştir. Yapılan inceleme sonucunda 213 öğrencinin ölçekte bir veya daha fazla maddeyi eksik veya boş bıraktığı belirlenmiştir. Söz konusu kayıp veriler çıkarıldıktan sonra veri setinde

1147 katılımcı kalmıştır. Örneklemden çıkarılan kayıp veriler, örneklemin %15’lik kısmına karşılık gelmektedir.

Uç değerlerin belirlenmesi

Kayıp verilerin belirlenmesi ve temizlenmesinin ardından veri setine uç değer analizi yapılmıştır. Veri setindeki uç değerler belirlenirken mahalnobis uzaklıkları ve Z puanlarına bakılmıştır. Ölçekteki madde puanları Z puanına dönüştürülmüştür. Tüm maddelerin Z puanlarının -3 ve +3 arasında olup olmadığı incelenmiştir. Z puanı bu aralığın dışında kalan veriler uç değer sayılmaktadır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Yapılan incelemeler sonucunda Z puanına göre veri setinde uç değerlere rastlanmamıştır. Mahalanobis uzaklıkları ile çok değişkenli uç değer analizi yapılmıştır. Çok değişkenli uç değer analizinde χ^2 değeri için $p < 0,001$ değeri temel alınmıştır. Uç değerler belirlenirken χ^2 değeri için $p < 0,001$ olması verinin uç değer olduğu anlamına gelmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2015). Yapılan analizler incelendiğinde 135 uç değer bulunmuş ve veri setinden çıkarılmıştır. Uç değerler çıkarıldıktan sonra 1012 veri kalmıştır. Örneklemden çıkarılan uç değerler, örneklemin %10’luk kısmına karşılık gelmektedir.

Verilerde ters maddelere verilen cevaplar incelenerek tutarsız olan veriler çıkarılmıştır. 1012 veri üzerinde yapılan bu inceleme sonucunda 569 geçerli veri kalmıştır. Örneklemden çıkarılan bu değerler, örneklemin yaklaşık %43’lük kısmına karşılık gelmektedir. Bu durum araştırmaya katılan öğrencilerin gönüllü olmalarına rağmen ölçüğe dikkatli cevaplamadıklarını göstermektedir.

Normallik Varsayımı

Veriler üzerinde incelenmesi gereken diğer bir varsayım ise çarpıklık ve basıklık değerleridir. Çarpıklık ve basıklık katsayıları maddelerin her birinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için kullanılmaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Toplanan veri seti üzerinde çarpıklık ve basıklık katsayıları hesaplanmıştır. Çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenirken -2 ve +2 değerleri aralığı baz alınmıştır (Field, 2009). Veri setinin çarpıklık ve basıklık katsayılarına ilişkin sonuçlar Tablo 3.4’te verilmiştir.

Tablo 3.4. Uyarlama veri setinin çarpıklık basıklık değerleri

Madde	Çarpıklık	Basıklık
Üst Bilişsel 1	-,088	-,725
Üst Bilişsel 2	,210	-,362
Üst Bilişsel 3	,147	-,556
Üst Bilişsel 4	,058	-,522
Üst Bilişsel 5	,148	-,468
Üst Bilişsel 6	,001	-,617
Üst Bilişsel 7	-,102	-,510
Üst Bilişsel 8	,061	-,339
Üst Bilişsel 9	-,080	-,616
Üst Bilişsel 10	,077	-,671
Üst Bilişsel 11	,097	-,420
Üst Bilişsel 12	,190	-,385
Üst Bilişsel 13	,109	-,298
Üst Bilişsel 14	-,043	-,568
Üst Bilişsel 15	,069	-,442
Üst Bilişsel 16	,039	-,404
Üst Bilişsel 17	,063	-,403
Üst Bilişsel 18	,007	-,267
Zaman Yönetimi 1	,077	-,496
Zaman Yönetimi 2	,175	,487
Zaman Yönetimi 3	,252	-,452
Çevresel Yapılanma 1	,002	-,445
Çevresel Yapılanma 2	-,059	-,595
Çevresel Yapılanma 3	-,085	-,515
Çevresel Yapılanma 4	-,025	-,566
Çevresel Yapılanma 5	,049	-,396
Sebat 1	-,146	-,412
Sebat 2	-,011	-,217
Sebat 3	-,096	-,338
Sebat 4	-,119	-,225
Sebat 5	-,105	-,411
Yardım Arama 1	-,076	-,458
Yardım Arama 2	-,134	-,506
Yardım Arama 3	,124	-,364
Yardım Arama 4	-,063	-,503
Yardım Arama 5	-,071	-,619
Toplam Katılımcı Sayısı	569	

Tablodaki veriler incelendiğinde çarpıklık ve basıklık değerlerini -2 ve +2 arasında olduğu görülmektedir. Buna göre verilerin normal dağılımda olduğu söylenebilir.

Çoklu bağlantı ve Tekillik varsayımı

Çoklu bağlantı, maddeler arasında yüksek benzerlik bulunma durumudur. Bu durum analiz sonuçlarında bazı sorunlara neden olmaktadır. Bu nedenle çoklu bağlantı varsayımının belirlenmesi önem taşımaktadır. Çoklu bağlantı varsayımı belirlemek için farklı yöntemler vardır. Bunlar varyans artış faktörleri (Vif değeri), tolerans değeri ve koşullu endeks (CI değeri) yöntemleridir. Varyans artış değerleri 10'un altında olması beklenir. Ancak 10-30 aralığı da kabul görmektedir. Tolerans değeri 0,2'den büyük ve koşullu endeks 30'dan küçük olmalıdır (Tabachnick ve Fidell, 2007).

Yapılan analizler sonucunda veri setinin Vif değeri 1,402 ile 3,960 arasında bulunmuştur. Tolerans değeri ise 0,253 ile 0,713 arasında olduğu tespit edilmiştir. Bu iki sonuca göre veri setinde maddeler arasında çoklu bağlantı olmadığı söylenebilir.

3.3.1.2. Açıklayıcı Faktör Analizi

Açıklayıcı faktör analizi sürecinde ilk olarak maddeler arası korelasyonlar incelenmiş, ardından ilgili analizler yapılarak raporlaştırılmıştır.

Korelasyon Matrislerinin İncelenmesi

Korelasyon matrisleri maddeler arası ilişki düzeylerini incelemek için kullanılabilir. Bu çalışmada maddeler arasındaki korelasyon katsayısı incelendiğinde, ,663 ile ,154 arasında değiştiği gözlemlenmiştir. Bu durumda açıklayıcı faktör analizinde eğik döndürme yöntemlerinden birinin tercih edilmesi tavsiye edilmektedir (Saraçlı, 2011).

Faktör Yüklerinin incelenmesi

Faktör yükleri maddelerin hangi faktörler altında çalıştığını ve hangi maddelerin birden fazla faktör yükü verdiğini belirlemek için kullanılır. Faktör yükü analizinde uyarlanan ölçekteki faktör yapısının aynısı veya benzeri çıkması beklenir. Faktör yükleri

karşılaştırılırken belirli değerler ile karşılaştırma söz konusudur. Lee (1992)'ye göre faktör yükleri yorumlanırken şu aralıklar önemlidir:

,71 => Mükemmel Düzey

,63 => Çok İyi Düzey

,55 => İyi Düzey

,45 => Orta Düzey

,32 => Zayıf Düzey

Bu çalışmada faktör yükleri yorumlanırken ,32 değeri baz alınmıştır. Faktör analizi yöntemi olarak temel bileşenler analizi, döndürme yöntemi olarak eğik döndürme yöntemlerinden promax tercih edilmiştir. Faktör yükleri ile ilgili ayrıntılı bilgi Tablo 3.5'te görülmektedir. Söz konusu tabloda ,32 değerinden küçük olan faktör yükleri gösterilmemiştir.

Tablo 3.5. Faktör yükü değerleri

Maddeler	Faktörler				
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5
m1	,688				
m2	,842				
m3	,854				
m4	,826				
m5	,867				
m6	,835				
m7	,792				
m8	,880				
m9	,726				
m10	,577				
m11	,641				
m12	,691				
m13	,685				
m14	,612				
m15	,734				
m16	,674				
m17	,670				
m18	,507				

Tablo 3.5. Devamı

Maddeler	Faktörler				
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Faktör 5
m19					,789
m20					,582
m21					,823
m22		,723			
m23		,872			
m24		,843			
m25		,765			
m26		,393		,367	
m27				,906	
m28				,749	
m29				,933	
m30				,512	
m31				,532	
m32			,829		
m33			,852		
m34			,408		
m35			,756		
m36			,834		
Bileşen	Önsel Özdeğer				
	Toplam	Açıklanan Varyans Yüzdesi		Toplam Varyans Yüzdesi	
1	16,052	44,590		44,590	
2	2,035	5,652		50,242	
3	1,549	4,304		54,546	
4	1,471	4,085		58,631	
5	1,235	3,431		62,062	

Tablo 3.5 incelendiğinde Çevrimiçi Öğrenme Anketi maddelerinin beş boyutu için elde edilen faktör yükleri ,393 ile ,906 arasında değiştiği görülmektedir. Faktör yükleri incelendiğinde 26. maddenin 2 farklı faktörde yüke sahip olduğu görülmektedir. Bu maddenin faktör yükleri arasındaki farkın 0,10'dan küçük olması binişiklik olarak yorumlanabilir. Ancak maddenin orijinal formdaki faktör altında daha yüksek yük vermiş olması nedeniyle ve orijinal ölçek yapısının korunması amacıyla maddenin çıkarılmasına yönelik bir işlem yapılmamıştır. Maddelerin her biri için elde edilen yük değerlerinin yeterli ($>0,32$) olduğu yorumu yapılabilir. Bunun yanı sıra maddelerinin tümünün orijinal ölçek yapısına uygun şekilde boyutlara ayrıldığı tespit edilmiştir. Bir başka ifade ile yapılan açılımlayıcı faktör analizinde, ölçeğin boyut yapısının, orijinal yapısı ile eşleştiği

sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca faktörler tarafından açıklanan varyans oranlarına ve varyans öz değerlerine bakıldığında, tüm faktörlerin öz değerlerinin 1'in üzerinde olduğu, toplam açıklanan varyans yüzdesinin 62,062 olduğu tespit edilmiştir. Faktör öz değerlerinin 1'den büyük olması, o bileşenin maddeler tarafından anlamlı bir örtük değişken olarak oluşturulduğunu göstermektedir (Çokluk, Şekercioğlu, ve Büyüköztürk, 2010). Bu sonuca göre maddelerin ve faktör yapısının orijinale uygun olduğu yorumu yapılabilir.

3.3.1.3. Doğrulatoryıcı Faktör Analizi

Doğrulatoryıcı faktör analizi için gerekli varsayımlar kontrol edildikten ve veri setindeki kayıp ve uç değerler temizlendikten sonra doğrulatoryıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulatoryıcı faktör analizi için Lisrel programından yararlanılmıştır. Doğrulatoryıcı faktör analizi yapılırken model uyum indeksleri incelenmiştir. Bunlar; Ki-Kare Uyum İndeksi, Kestirimin Hatasının Ortalama Karekökü (RMSEA), Artıkların Ortalama Karelerinin Karekökü (SRMR), Uyum İyiliği İndeksi (GFI), Düzenlenmiş Uyum İyiliği İndeksi (AGFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI) ve Karşılaştırmalı Uyum İndeksidir (CFI). Alanyazında bu indeksler için belirlenmiş iyi uyum ve kabul edilebilir uyum aralığı değerleri (Tabachnick ve Tabachnick, 2007) ile SOL-Q ölçeği için yapılan analiz sonucu değerleri Tablo 3.6'da görölmektedir.

Tablo 3.6. DFA uyum değerleri

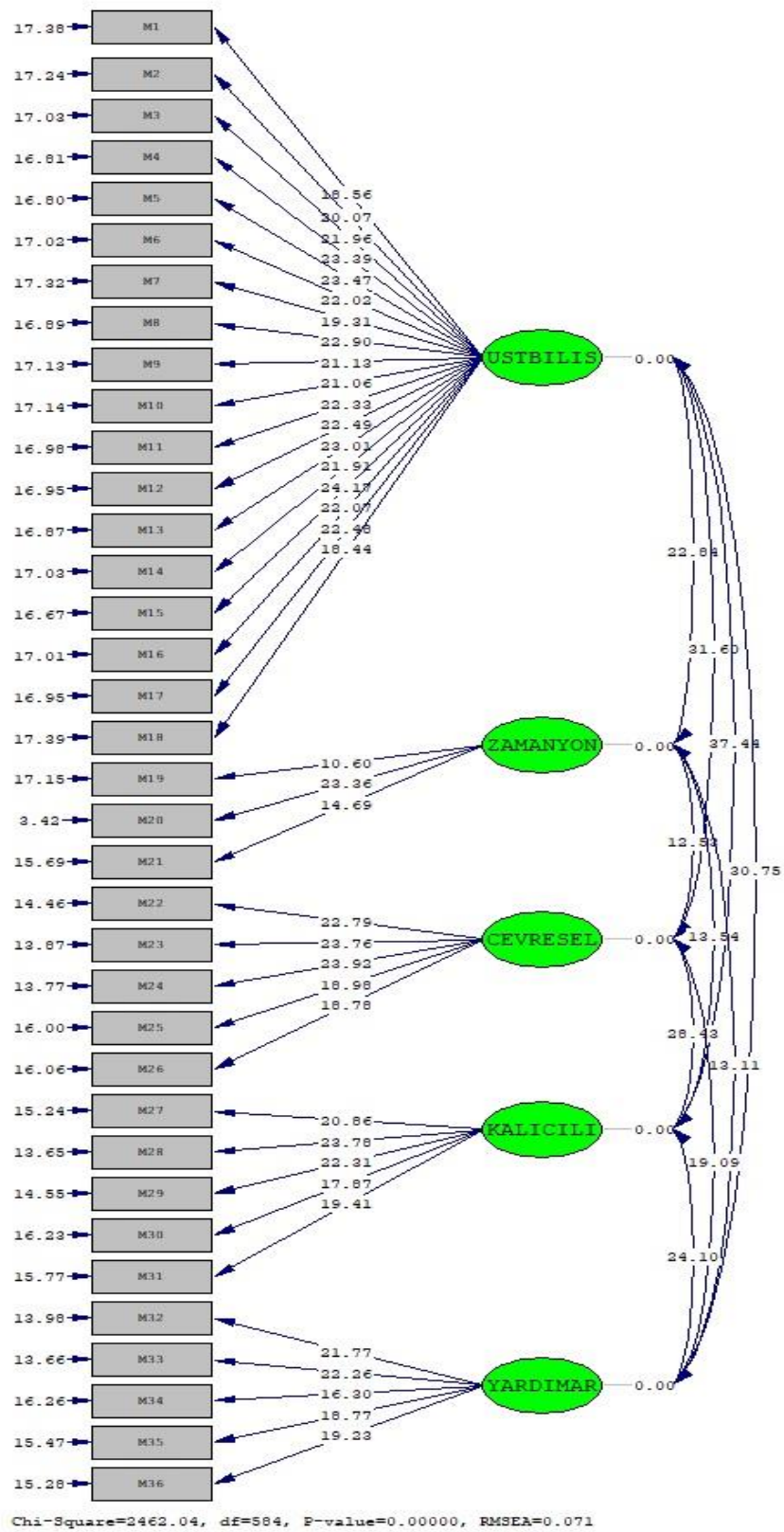
Uyum İndeksi	İyi Uyum Aralığı	Kabul Edilebilir Uyum Aralığı	Analiz Sonucu Değer	Durum
χ^2	$0 \leq \chi^2 \leq 2df$	$2df < \chi^2 \leq 3df$	2462,04	Uyumlu Değil
χ^2/df	$0 \leq \chi^2/df \leq 2df$	$\chi^2 \leq 8df$	4,21	Kabul Edilebilir
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq ,05$	$,05 < RMSEA \leq ,08$	0,071	Kabul Edilebilir
SRMR	$0 \leq SRMR \leq ,05$	$,05 < SRMR \leq ,10$	0,051	Kabul Edilebilir
NFI	$,95 \leq NFI \leq 1,00$	$,90 \leq NFI < ,95$	0,97	İyi Uyum
NNFI	$,97 \leq NNFI \leq 1,00$	$,95 \leq NNFI < ,97$	0,98	İyi Uyum
CFI	$,97 \leq CFI \leq 1,00$	$,95 \leq CFI < ,97$	0,98	İyi Uyum

*df=584

Lisrel programında veri seti üzerinde yapılan doğrulatoryıcı faktör analizi sonucunda yukarıdaki tabloda verilen değerler hesaplanmıştır. Buna göre, χ^2 değeri 2462,04, χ^2/df değeri 4,21, RMSEA değeri 0,071, SRMR değeri 0,051, NFI değeri 0,98,

NNFI değeri 0,98, CFI değeri 0,99, GFI değeri 0,82 ve AGFI değeri 0,79 olarak bulunmuştur. Bu uyum indeksleri incelendiğinde NFI, NNFI ve CFI değerlerinin iyi uyum aralığında; χ^2/df , SRMR ve RMSEA değerlerinin kabul edilebilir uyum aralığında olduğu söylenebilir. χ^2 değerinin uyumsuz çıkması bu değerin, örneklem büyüklüğünden diğer uyum indekslerine göre daha çok etkilenmesinden kaynaklanabilir (Waltz, Strcikland ve Lenz 2010). şimşek (2007), bu durumda χ^2 değerinin serbestlik derecesine bölünmesiyle ortaya çıkan değerin (χ^2/df) incelenmesini önermektedir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucuna ilişkin görsel şekil 3.2’de verilmiştir.





Şekil 3.2. DFA yol diagramı

Yukarıdaki şekil incelendiğinde SOL-Q ölçeğinin Türkçe versiyonunda orijinal dildeki alt boyutların doğrulandığı görülmektedir. Model uyum indeksleri incelendiğinde herhangi bir geçersiz indekse sahip olmadığı da belirlenmiştir. SOL-Q'nin maddelerinin t değerleri 7.01 ile 34.43 aralığında yer almaktadır. Bu değerlerin hepsi 0.01 düzeyinde manidar (>2.56) olduğu söylenebilir. Bu nedenle yapılan analizler sonucunda SOL-Q ölçeğinin uyarlanmış versiyonunun geçerliğinin doğrulanmış olduğu söylenebilir.

3.3.1.4. Güvenirlik Sonuçları

Güvenirlik analizi toplanan veriler üzerinde SPSS programı yardımıyla yapılmıştır. Buna göre alt boyutların ve tüm ölçeğin Cronbach alfa değerine bakılmıştır. Güvenirlik sonuçlarına dair sayısal bilgileri Tablo 3.7'de gösterilmiştir.

Tablo 3.7. Güvenirlik sonuçları

Alt Boyut	Cronbach Alpha Değeri (α)
Üst Bilişsel Beceriler	,956
Zaman Yönetimi	,701
Çevresel Yapılanma	,867
Sebat	,853
Yardım Arama	,834
Tüm Ölçek	,975

Tablodaki güvenirlik sonuçları incelendiğinde tüm alt boyutların güvenirlik değerleri 0.70'in üzerinde olduğu belirlenmiştir. Cronbach Alpha katsayısının 0,70'in üzerinde olmasının güvenirlik düzeyinin yeterli olduğunu göstermektedir (Kline, 2005). Bu sonuçlara göre alt boyutların ve tüm ölçek puanının güvenirlik açısından yeterli düzeyde olduğunu söylenebilir. Sonuç olarak, SOL-Q ölçeğinin uyarlanmış versiyonunun Türk kültürüne uygun, geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

3.4. Veri toplanması

3.4.1. Uyarlama Süreci İçin

Araştırmada SOL-Q ölçeğinin uyarlama sürecinde doğrulayıcı faktör analizi için kullanılmak üzere Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, uzaktan öğretim yoluyla ortak zorunlu derslere (AİİT, TD, İNG) kayıtlı olan öğrencilerden ölçek verileri toplanmıştır. UEYS sisteminde ölçek 2 hafta süreyle yayımlanmış ve öğrencilerin

gönüllülük esası ile doldurulması beklenmiştir. 2 hafta sonucunda toplam 1360 kişiden veri toplanmıştır. Toplanan veriler üzerinde kayıp veri, uç değer verileri ve ölçekteki ters maddelere verilen cevaplar kontrol edilerek uygun olmayan veriler çıkarılmıştır. Uygun olmayan veriler veri setinden çıkarıldıktan sonra toplam 569 öğrenci verilerinin geçerlik güvenirlik analizlerinde kullanılmıştır.

3.4.2. Araştırma Problemleri İçin

Araştırma problemleri kapsamında öğrencilerin öz-düzenleme becerilerini ölçmek ve yapılacak analizlerde kullanılmak üzere uzaktan öğretim yoluyla ortak zorunlu derslerin (AİİT, TD, İNG) sadece üçünü de alan öğrencilerden veri toplanmıştır. Bu verilerin toplama sürecinde üniversitenin uzaktan eğitim yönetim sistemi (UEYS) alt yapısı kullanılmıştır. Ölçek UEYS sisteminde 2 hafta süreyle yayında kalmış ve öğrencilerden gönüllülük esası ile doldurulması beklenmiştir. 2 hafta sonucunda toplam 535 kişiden veri toplanmıştır. Çevrimiçi sistem üzerinden sadece 3 dersi de alan öğrenciler örnekleme dâhil edilmiş diğerleri çıkarılmıştır. Bunun yanı sıra, ölçekte yer alan ters maddelere benzer puan veren öğrenciler de veri setinden çıkarılmıştır. Yapılan eleme ve seçim işlemleri sonucunda toplam 128 öğrencinin verisi araştırma sorularını cevaplamak amacıyla kullanılmıştır. Ölçek verilerinin yanı sıra araştırma problemleri için yapılacak analizlerde kullanılmak üzere öğrencilerin cinsiyet, okul türü, çevrimiçi derslere katılım süreleri ve çevrimiçi ortamda almış oldukları derslerdeki akademik başarı bilgileri de sistem üzerindeki raporlama araçlarından alınmıştır. Yapılan uygulamaya katılan öğrencilerin eleme ve seçim işlemi öncesindeki ve sonrasındaki dağılımları Tablo 3.8 ve Tablo 3.9’da verilmiştir.

Tablo 3.8. Yapılan uygulamada eleme/seçim öncesindeki öğrenci bilgileri

Okul Türü	Cinsiyet	Katılımcı	Toplam	Genel Toplam
Fakülte /	Erkek	118	414	535
Yüksekokul	Kadın	296		
Meslek	Erkek	55	121	
Yüksekokulu	Kadın	66		

Yukarıdaki tablo incelendiğinde kayıp veri ve uç değer analizleri öncesinde Fakülte/Yüksekokul türünde 118 erkek öğrenci ve 296 kadın öğrenci çalışmaya katılmıştır. Meslek yüksekokulu türünde ise 55 Erkek öğrenci ve 66 kadın öğrenci katılım

göstermiştir. Örneklem toplam 535 öğrenciden toplanan verilerden oluşmaktadır. Özellikle Tablo 3.8’de görünen fakülte/yüksekokul öğrencisi sayısının (414) Tablo 3.9’de azaldığı görülmektedir. Bu durumun nedenini fakülte/yüksekokullarda ortak zorunlu derslerin bazı bölümlerde farklı sınıf seviyelerinde okutulmasına ve meslek yüksekokullarında olduğu gibi 1. Sınıfta okutulmamasına bağlayabiliriz.

Tablo 3.9. Yapılan uygulamada eleme/seçim sonrasındaki öğrenci bilgileri

Okul Türü	Cinsiyet	Katılımcı	Toplam	Genel Toplam
Fakülte /	Erkek	20	69	128
Yüksekokul	Kadın	49		
Meslek	Erkek	24	59	
Yüksekokulu	Kadın	35		

Yukarıdaki tablo incelendiğinde kayıp veri ve uç değer analizleri yapıldıktan sonra Fakülte/Yüksekokul türünde 20 erkek öğrenci ve 49 kadın öğrenci; Meslek yüksekokulu türünde ise 24 Erkek öğrenci ve 35 kadın öğrenci verileri kalmıştır. Sonuç olarak yapılacak analizler için 128 öğrencinin verileri kullanılacaktır. Veri setindeki bu düşüşün nedeni öğrencilerin eşit olarak karşılaştırılabilmesi için aynı dersleri almak zorunda olması gerektiğidir. Ölçeği dolduran toplam öğrencilerin (535) bir kısmı uzaktan eğitim üzerinden sadece 1 ders, bir kısmı 2 ders ve bir kısmı 3 dersi birden almaktadır. Eşit koşulların olduğu en yüksek veri seti 3 dersi birden alan öğrenciler üzerinde olduğu gözlemlenmiştir. Bu nedenle analizlerde kullanılan öğrenci sayısı 128 olmuştur.

Eleme ve seçim işleminden sonra kalan öğrencilerin demografik özelliklerin frekans ve yüzde değerleri Tablo 3.10’da gösterilmiştir.

Tablo 3.10. Analiz için toplanan verideki frekans ve yüzdeler

	Alt Grup	Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Erkek	44	34,37
	Kadın	84	65,63
Okul Türü	Meslek Yüksek Okulu	59	46,09
	Fakülte/Yüksekokul	69	53,91
Toplam		128	100,00

Tablo incelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet açısından dağılımlarının 44 erkek öğrenci ve 84 kadın öğrenci olduğu görülmektedir. Cinsiyet açısından en çok katılım %65,63 ile kadın öğrencilerden oluşmaktadır. Okul türü değişkenine göre

incelendiğinde fakülte veya yüksekokul türünde 69, meslek yüksekokulu türünde 59 öğrenci katılım göstermiştir. Araştırmaya katılan Yüksekokul öğrenci sayısı meslek yüksekokulu ve fakülte öğrenci sayılarına göre çok düşük olduğundan fakülte ve yüksekokul türleri birleştirilerek istatistik analizlerde tek okul türü olarak kullanılmıştır. Bu birleşim yapılırken okul türlerinin eğitim süreleri (Fakülte/Yüksekokul 4 yıl, Meslek Yüksekokulu 2 yıl) dikkate alınmıştır. Okul türünde en çok katılım %53,91 yüzdelik dilim ile fakülte veya yüksekokul türündeki öğrencilerden oluştuğu görülmektedir.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında oluşturulan 4 araştırma sorusuna yönelik analizler gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizlerde cinsiyet ve okul türü değişkenlerine göre fark belirlemeye dönük analizler; dönem sonu alınan derslerdeki akademik başarı puanı ile çevrimiçi ortamda kalma süreleri değişkenleri için ise ilişki düzeyi belirleme analizleri yapılmıştır. Fark miktarlarının ve ilişki düzeylerinin anlamlı olup olmadığının belirlenmesi için 0,05 değeri esas alınmıştır.

Analiz sürecine geçilmeden önce toplanan veriler (535) üzerinde kayıp veri, uç değer analizleri gerçekleştirilmiştir. Kayıp veriler doğrusal değer atama yöntemi ile tamamlanmıştır. Kayıp verilerin analizi işleminden sonra ise veri setinde bulunan puanların uç değer incelemelerine geçilmiştir. Uç değer inceleme sürecinde ilk olarak öğrencilerin her bir maddeye verdikleri yanıtlar Z standart puanına dönüştürülmüştür. Dönüştürülen Z puanlarının ± 3 aralığı uygun ve bu değerler dışındaki veriler uç değer sayılmaktadır (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2012) dışında z puanına sahip öğrencilerin puanları uç değer olarak nitelendirilerek veri seti dışında bırakılmıştır. Z puanı incelemelerinden sonra öğrenci puanları için Mahalonobis uzaklıkları hesaplanarak 36 serbestlik derecesinde 0,05 anlamlılık düzeyindeki kritik ki-kare değerinden (50.998) büyük uzaklık değerine sahip öğrencilerin verileri de uç değer olduğundan veri setinden çıkarılmıştır. Yapılan kayıp veri ve uç değer analizleri sonucunda araştırma için kullanılabilir 128 veri kalmıştır.

Fark incelemeleri öncesinde öğrenci puanlarının normallik dağılımları Kolmogorov Smirnov testi kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre

kullanılacak analiz tekniğinin parametrik veya non parametrik olmasına karar verilmiştir. Cinsiyet değişkeni için yapılan analizlerde non parametrik testlerden Mann Whitney U testi; okul türü değişkeni için yapılan analizlerde ise non parametrik testlerden Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Ayrıca ilişki belirleme analizlerinde (Sperman Brown Korelasyon Katsayısı) hesaplanmıştır. Kolmogorov Smirnov Testi ve öğrenci puanlarının değişkenlere göre betimsel istatistiklerine ilişkin bulgular araştırma soruları için elde edilenden hemen önce sunulmuştur. Araştırma sürecinde gerçekleştirilen geçerlik ve güvenilirlik, araştırma sorusu analizlerinde SPSS 23.00 paket programı ve Lisrel 8.72 programlarından faydalanılmıştır. Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

IV. BÖLÜM

4. Bulgular ve Yorum

Bu bölümde çalışmanın araştırma soruları kapsamında toplanan veriler ile ilgili yapılan analiz sonuçları tablolar halinde sunulmuştur. Oluşturulan tablolar incelenerek yorumlanacaktır. Bu bağlamda çalışma grubu hakkındaki demografik bilgilere göre verilerin normallik incelemesi yapılarak analizlerde kullanılacak testlerin parametrik olup olmayacağına karar verilecektir. Daha sonra araştırma sorularına göre analizler yapılacaktır.

4.1. Normallik İncelemeleri

Toplanan veri seti üzerinde normallik analizi yapılmış ve incelenmiştir. Analiz yapılırken Kolmogorov-Smirnov testi seçilmiştir. Örneklem büyüklüğü 35'ten büyük olan çalışmalarda Kolmogorov testi tercih edilmesi önerilmektedir (Büyüköztürk ve Ömay Çokluk Bökeoğlu, 2008). Bu testin seçilmesinin nedeni araştırmanın örnekleminin 35'ten büyük olmasıdır. Yapılan analizler sonucunda araştırma sorularından cinsiyet ve okul türüne göre yapılan normallik analizi sonuçları Tablo 4.1'de verilmiştir.

Tablo 4.1. Cinsiyet değişkeni için normallik dağılımları

Değişken	Alt Boyut	Alt Grup	İstatistik	Serbestlik Derecesi	p
Cinsiyet	Üst Biliş	Erkek	,126	44	,077
		Kadın	,075	84	,200
	Zaman Yönetimi	Erkek	,117	44	,150
		Kadın	,120	84	,005*
	Çevresel Yapılanma	Erkek	,122	44	,097
		Kadın	,127	84	,002*
	Sebat	Erkek	,159	44	,007*
		Kadın	,132	84	,001*
	Yardım Arama	Erkek	,134	44	,046*
		Kadın	,082	84	,200
	Toplam Ölçek	Erkek	,129	44	,064
		Kadın	,096	84	,052

*p<0,05

Normallik değerleri incelenirken $p < 0,05$ değeri temel alınmıştır. Yukarıdaki tablo incelediğinde normallik değerlerinde cinsiyete göre st bilişsel beceriler alt boyutu ve ölçeğin tüm alt boyutlarının toplamı normal dağılım göstermektedir. Diğer alt boyutlar normal dağılım göstermemektedir. Bu nedenle cinsiyete göre yapılacak olan analizlerde ölçeğin tüm alt boyutlarının toplamı ve sadece st bilişsel beceriler alt boyutunda parametrik testlerden ilişkisiz örneklem t-testi yapılacaktır. Diğer alt boyutlar normal dağılım göstermediği için parametrik olmayan testlerden Mann Whitney-U testi kullanılacaktır.

Tablo 4.2. Okul türü değişkeni iim normallik dağılımları

Değişken	Alt Boyut	Alt Grup	İstatistik	Serbestlik Derecesi	p
Okul Türü	st Biliş	Fakülte / Yüksekokul	,112	69	,030*
		Meslek Yüksekokulu	,079	59	,200
	Zaman Yönetimi	Fakülte / Yüksekokul	,126	69	,008*
		Meslek Yüksekokulu	,116	59	,046*
	evresel Yapılanma	Fakülte / Yüksekokul	,111	69	,034*
		Meslek Yüksekokulu	,142	59	,005*
	Sebat	Fakülte / Yüksekokul	,157	69	,000*
		Meslek Yüksekokulu	,142	59	,005*
	Yardıma Arama	Fakülte / Yüksekokul	,080	69	,200
		Meslek Yüksekokulu	,094	59	,200
	Toplam lek	Fakülte / Yüksekokul	,118	69	,018*
		Meslek Yüksekokulu	,104	59	,172

* $p < 0,05$

Okul türü incelendiğinde ise yardıma arama alt boyutu normal dağılım göstermekte ve diğer alt boyutlar ve tüm ölçeğin alt boyutları toplamı normal dağılım göstermemektedir. Okul türü ile ilgili araştırma soruları kapsamında yapılacak olan analizlerde yardıma arama için parametrik testlerden T-testi yapılacak ve diğer alt boyutlar için parametrik olmayan testlerden Mann Whitney-U testi kullanılacaktır. Tabloda her değişkenin alt grubundaki iki değeri $p < 0,05$ olan değerler ‘*’ ile işaretlenmiştir.

Araştırma soruları kapsamında ortalama erişim süresi ve akademik başarı notu ortalaması değişkenlerine göre korelasyon testleri yapılacaktır. Bu kapsamda verilerin değişkenlere göre normallik testleri yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ulaşılan bilgiler Tablo 4.3’te gösterilmektedir.

Tablo 4.3. Korelasyon testleri için normallik

Değişken	Ölçek Alt Boyutları	İstatistik	Serbestlik Derecesi	p
SOL-Q	Üst biliş	0,077	128	,058
	Zaman yönetimi	0,114	128	,000*
	Çevresel yapılanma	0,126	128	,000*
	Sebat	0,142	128	,000*
	Yardım arama	0,085	128	,024*
	Toplam Ölçek	0,094	128	,007*
Erişim ortalamaları		0,091	128	,011*
Not ortalaması		0,089	128	,015*

*p < 0,05

Tablo incelendiğinde ölçeğin alt boyutlarından sadece üst bilişsel beceriler alt boyutunda puanların normal dağılım ($p < 0,05$) gösterdiği belirlenmiştir. Diğer tüm alt boyutlar ve araştırma soruları kapsamında korelasyon analizlerine dahil edilecek olan erişim ortalamaları ve not ortalamaları değişkenlerinin normal dağılım göstermediği ortaya çıkmıştır. Bu durumda parametrik olmayan korelasyon analizlerinde kullanılan Spearman Brown Rho korelasyon katsayısı hesaplanacaktır.

4.2. Betimsel İstatistikler

Bu kısımda çalışmanın betimsel istatistik bilgilerine yer verilmiştir. Çalışma grubu ile ilgili cinsiyete göre betimsel analiz sonuçları Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.4. Cinsiyete göre betimsel istatistikler

	Alt boyut	Alt grup	Aritmetik ortalama	Medyan	Standart Sapma
Cinsiyet	Üst Biliş	Erkek	4,63	4,30	20,70
		Kadın	4,25	4,13	23,11
	Zaman Yönetimi	Erkek	4,34	4,16	3,90
		Kadın	4,16	4,00	4,02
	Çevresel Yapılanma	Erkek	4,85	4,70	7,55
		Kadın	4,80	4,60	7,20
	Srbat	Erkek	4,67	4,40	7,15
		Kadın	4,54	4,20	7,37
	Yardım Arama	Erkek	4,06	4,00	7,53
		Kadın	4,25	4,10	7,61
	Toplam	Erkek	4,56	4,29	40,74
		Kadın	4,36	4,11	42,87

Yukarıdaki tabloya göre aritmetik ortalama her alt boyut için ölçeğe verilen cevaplardaki puanların toplamalarının madde sayısına göre ortalamasıdır (En az = 1, En çok=7). Medyan değerleri ise alınabilecek puan aralığına ve katılımcı sayısına göre her alt boyuta verilen puanların ortalama değerleri gösterilmektedir. Bu durumda her bir alt boyutu cinsiyet değişkenlerine göre değerlendirildiğinde;

Üst bilişsel alt boyut için ortalama değerlerin erkeklerde 4,63 ve kadınlarda 4,25 olduğu görülmektedir. Medyan değeri kadınlarda 4,13 ve erkeklerde 4,30 olan bu alt boyut için her iki cinsiyetin ortalamasının üzerinde üst bilişsel becerilere sahip olduğu söylenebilir.

Zaman yönetimi alt boyutu için ortalama değerlerin erkeklerde 4,34 ve kadınlarda 4,16 olduğu görülmektedir. Medyan değeri erkeklerde 4,16 ve kadınlarda 4,00 olan bu alt boyut için her iki cinsiyetin ortalamasının üzerinde zaman yönetimi becerilerine sahip olduğu söylenebilir.

Çevresel yapılanma alt boyutu için ortalama değerlerin erkeklerde 4,85 ve kadınlarda 4,80 olduğu görülmektedir. Medyan değeri erkeklerde 4,70 ve kadınlarda 4,60

olan bu alt boyut için her iki cinsiyetin ortalamasının üzerinde çevresel yapılanma becerilerine sahip olduğu söylenebilir.

Sebat alt boyutu için ortalama değerlerin erkeklerde 4,67 ve kadınlarda 4,54 olduğu görülmektedir. Medyan değeri erkeklerde 4,40 ve kadınlarda 4,20 olan bu alt boyut için her iki cinsiyetin ortalamasının üzerinde sebat becerilerine sahip olduğu söylenebilir.

Yardım arama alt boyutu için ortalama değerlerin erkeklerde 4,06 ve kadınlarda 4,25 olduğu görülmektedir. Medyan değeri erkeklerde 4,00 ve kadınlarda 4,10 olan bu alt boyut için her iki cinsiyetin ortalamasının üzerinde yardım arama becerilerine sahip olduğu söylenebilir.

Tablo 4.4 genel olarak incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre alt boyutlardaki aritmetik ortalamaların kadınlarda en düşük 4,06 ve en yüksek 4,80 olduğu görülmektedir. Erkeklerde ise en düşük 4,06 ve en yüksek 4,85 olduğu görülmektedir. Genel toplamlara bakıldığında ise kadınlarda 4,36 ve erkeklerde ise 4,56 olduğu görülmektedir. Testlerin medyan değerleri incelendiğinde kadınlarda toplam puanların medyan değeri 4,11 ve erkeklerde 4,29 olduğu görülmektedir. Söz konusu puanlar değerlendirildiğinde her iki alt grubun da çevrimiçi öz-düzenleme becerilerinin ortalamasının üzerinde olduğu söylenebilir.

Okul türü değişkenine göre öz-düzenleme becerisi alt boyutlarının betimsel istatistikler Tablo 4.5'te verilmiştir.

Tablo 4.5. Okul türüne göre betimsel istatistikler

	Alt boyut	Alt grup	Aritmetik ortalama	Medyan	Standart Sapma
Okul Türü	Üst Biliş	Fakülte/Yüksekokul	4,23	4,16	22,06
		Meslek Yüksekokulu	4,56	4,38	22,68
	Zaman	Fakülte/Yüksekokul	4,30	4,00	3,99
		Meslek Yüksekokulu	4,12	4,00	3,97
	Çevresel	Fakülte/Yüksekokul	4,84	4,80	7,28
		Meslek Yüksekokulu	4,77	4,60	7,37
	Sebat	Fakülte/Yüksekokul	4,33	4,00	7,20
		Meslek Yüksekokulu	4,88	4,40	7,13

Yardım Arama	Fakülte/Yüksekokul	4,06	4,00	7,31
	Meslek Yüksekokulu	4,34	4,20	7,85
Toplam	Fakülte/Yüksekokul	4,31	4,08	40,52
	Meslek Yüksekokulu	4,57	4,36	43,77

Yukarıdaki tabloya göre aritmetik ortalama her alt boyut için ölçeğe verilen cevaplardaki puanların toplamlarının madde sayısına göre ortalamasıdır (En az=1,En çok=7). Medyan değerleri ise alınabilecek puan aralığına ve katılımcı sayısına göre her alt boyuta verilen puanların ortalama değerleri gösterilmektedir. Bu durumda her bir alt boyut okul türü değişkenlerine göre değerlendirildiğinde;

Üst bilişsel alt boyut için ortalama değerlerin Fakülte/Yüksekokul (FY) için 4,23 ve Meslek yüksekokulu (MY) için 4,56 olduğu görülmektedir. Medyan değeri FY için 4,16 ve MY için 4,38 olan bu alt boyut için her iki okul türü için ortalamanın üzerinde üst bilişsel becerilere sahip olduğu söylenebilir.

Zaman yönetimi alt boyutu için ortalama değerlerin FY için 4,30 ve MY için 4,12 olduğu görülmektedir. Medyan değeri FY için 4,00 ve MY için 4,00 olan bu alt boyut için her iki okul türünde ortalamanın üzerinde zaman yönetimi becerilerine sahip olduğu söylenebilir.

Çevresel yapılanma alt boyutu için ortalama değerlerin FY için 4,84 ve MY için 4,77 olduğu görülmektedir. Medyan değeri FY için 4,80 ve MY için 4,60 olan bu alt boyut için her iki okul türünde ortalamanın üzerinde çevresel yapılanma becerilerine sahip olduğu söylenebilir.

Sebat alt boyutu için ortalama değerlerin FY için 4,33 ve MY için 4,88 olduğu görülmektedir. Medyan değeri FY için 4,00 ve MY için 4,40 olan bu alt boyut için her iki okul türü için ortalamanın üzerinde sebat becerilerine sahip olduğu söylenebilir.

Yardım arama alt boyutu için ortalama değerlerin FY için 4,06 ve MY için 4,34 olduğu görülmektedir. Medyan değeri FY için 4,00 ve MY için 4,20 olan bu alt boyut için her iki okul türünün de ortalamanın üzerinde yardım arama becerilerine sahip olduğu söylenebilir.

Okul türüne göre betimsel analizler incelendiğinde fakülte veya yüksekokul türündeki verilerin aritmetik ortalaması 4,31 ve medyan değeri ise 4,08 olarak bulunmuştur. Meslek yüksekokulu türünde ise aritmetik ortalama 4,57 ve medyan değeri 4,36 olduğu ortaya çıkmıştır. Bu veriler ışığında okul türüne göre öğrencilerin çevrimiçi öz-düzenleme becerilerinin ortalamanın biraz üzerinde olduğu söylenebilir.

4.3. Çevrimiçi ortamlarda öğrenen bireylerin öz-düzenleme becerileri arasında cinsiyete değişken göre anlamlı/manidar farklılık var mıdır?

Bu araştırma sorusu için öncelikle hangi tür analizin kullanılacağı belirlenmesi için verilerin normallik analizleri yapılmıştır. Yapılan normallik testlerinden sonra üst bilişsel beceriler alt boyutu ve ölçeğin tüm alt boyutlarının toplamı için ilişkisiz örneklem T-testi ve diğer alt boyutlar için Mann Whitney U testi kullanılması sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan analizlerle ilgili sonuçlar Tablo 4.6’da gösterilmiştir.

Tablo 4.6. Cinsiyet değişkeni alt grup farklılıklarına ilişkin Mann Whitney U testi

Alt boyut	Grup	N	Mean Rank	U	P
Zaman	Erkek	44	67,17	1730,50	,553
Yönetimi	Kadın	84	63,10		
Çevresel	Erkek	44	66,15	1775,50	,715
Yapılanma	Kadın	84	63,64		
Sebat	Erkek	44	66,56	1757,50	,648
	Kadın	84	63,42		
Yardım	Erkek	44	61,91	1734,00	,567
Arama	Kadın	84	65,86		

Tablo 4.6’da elde edilen sonuçlarla cinsiyet değişkeni alt grupları arasında Çevrimiçi Öz-düzenleme Becerisi ölçeğinin alt boyutlarından “Zaman Yönetimi (U=1730,50, $p>0,05$)”, “Çevresel Yapılanma (U=1775,50, $p>0,05$)”, “Sebat (U=1757,50, $p>0,05$)” ve “Yardım Arama (U=1734,00, $p>0,05$)” alt boyutlarında anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya konmuştur. Ölçeğin “Üst Bilişsel Beceriler” alt boyutu ve tüm ölçeğin toplamı normal dağılım gösterdiğinden dolayı parametrik testlerden ilişkisiz örneklem T testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçları Tablo 4.7’de gösterilmiştir.

Tablo 4.7. Cinsiyet değişkeni alt grup farklılıklarına ilişkin t-testi sonucu

Alt Boyut	Grup	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	P
Üst Bilişsel Beceriler	Erkek	44	83,42	20,70	-1,630	126	,262
	Kadın	84	76,34	23,11			
Tüm Ölçek Toplamı	Erkek	44	164,43	40,74	-,927	126	,593
	Kadın	84	157,15	42,87			

Tablo incelendiğinde “Üst Bilişsel Beceriler” ($t=-1,630$, $df=126$, $p>0,05$) ve tüm ölçeğin toplamı ($t=-,927$, $df=126$, $p=,593$) cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir. Sonuç olarak Tablo 4.6 ve Tablo 4.7’deki analiz sonuçlarına göre öz-düzenleme becerileri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle kadın ve erkek öğrencilerin çevrimiçi öz-düzenleme beceri düzeylerinin benzer olduklarını yorumu yapılabilir.

4.4. Çevrimiçi ortamlarda öğrenen bireylerin öz-düzenleme becerileri arasında okul türü (Fakülte, Yüksekokul, Meslek Yüksekokulu) değişkenine anlamlı bir farklılık var mıdır?

Bu araştırma sorusu için normallik analizleri yapılmış ve hangi tür analizlerin kullanılacağı belirlenmiştir. Normallik analizi sonucunda yardım arama alt boyutunun okul türü değişkenleri açısından normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Buna göre yardım arama alt boyutu için ilişkisiz örneklem t-testi yapılmıştır. Diğer tüm alt boyutlar için Mann Whitney U testi yapılmıştır. Yapılan analizlerin sonuçları Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.8. Okul Türüne Göre Öz-düzenleme Analiz Sonuçları

Alt Boyut	Grup	N	Mean Rank	U	P
Üst Bilişsel Beceriler	FY	69	59,31	1677,5	,087
	MY	59	70,57		
Zaman Yönetimi	FY	69	67,01	1862	,404
	MY	59	61,56		
Çevresel Yapılanma	FY	69	64,76	2017,5	,931
	MY	59	64,19		
Sebat	FY	69	57,71	1567	,024*
	MY	59	72,44		
Toplam Ölçek	FY	69	59,97	1723	,135
	MY	59	69,80		

* $p < 0,05$, FY: Fakülte/Yüksekokul, MY: Meslek yüksekokulu.

Tablo 4.8’de elde edilen sonuçlar incelendiğinde okul türü değişkeni alt grupları arasında Çevrimiçi Öz-düzenleme Becerisi ölçeğinin alt boyutlarından “Üst Bilişsel Beceriler (U=1677,50, p>0,05)”, “Zaman Yönetimi (U=1862,00, p>0,05)”, “Çevresel Yapılanma (U=2017,50, p>0,05)”, ve tüm ölçeğin toplamı (U=1723,00, p>0,05)” alt boyutlarında anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya konmuştur. Ancak “Sebat (U=1567,00, p<0,05)” alt boyutu ile okul türü arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Ölçeğin “Yardım Arama” alt boyutu normal dağılım gösterdiğinden dolayı parametrik testlerden ilişkisiz örneklem T testi yapılmıştır. Yapılan analiz sonuçları Tablo 4.9’da gösterilmiştir.

Tablo 4.9. Okul Türüne Göre Öz-düzenleme T-testi Analiz Sonuçları

Alt boyut	Grup	N	Ortalama	Standart Sapma	t	df	p
Yardım Arama	FY	69	20,33	7,31	-1,027	126	,562
	MY	59	21,71	7,85			

*p < 0,05, FY: Fakülte/Yüksekokul, MY: Meslek yüksekokulu

Yukarıdaki tabloya göre “Yardım Arama” (t=-1,027, df=126, p>0,05) alt boyutu ile okul türü değişkeni arasında anlamlı farklılık gözlemlenmemiştir.

Tablo 4.8 ve Tablo 4.9 birlikte incelendiğinde okul türü değişkenine göre oluşturulan alt gruplarda yer alan bireylerin çevrimiçi öz-düzenleme becerileri arasında sebat alt boyutu için anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Diğer alt boyutlar için okul türü değişkeni açısından bireylerin çevrimiçi ortamlarda öz-düzenleme becerileri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Sebat alt boyutunda için tespit edilen farklılığın meslek yüksekokulu lehine olduğu belirlenmiştir. Okul türünde değişkenine göre Fakülte/Yüksekokul grubundaki öğrencilerin medyan puanları (Medyan=20,000) ile Meslek Yüksekokulu öğrencileri medyan puanları (Medyan=22,000) arasındaki 2 puanlık farkın anlamlı düzeyde olduğunu söylemek mümkündür.

4.5. Çevrimiçi ortamlarda öğrenen bireylerin öz-düzenleme becerileri ile dönem sonu başarı puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Bu araştırma sorusu için yapılan normallik analizi sonucunda üst bilişsel beceriler boyutu dışındaki tüm alt boyutlar ve öğrencilerin akademik başarılarının ortalaması değişkeni normal dağılım göstermemektedir. Bu nedenle korelasyon testi yapılırken Spearman Brown Korelasyon testi kullanılmıştır. Yapılan analizlerin sonucunda öz-düzenleme becerilerinin alt boyutları ve tüm alt boyutların toplamı ile dönem sonu çevrimiçi olarak alınan derslerin akademik ortalamaları arasındaki ilişki Tablo 4.10'da gösterilmiştir.

Tablo 4.10. Akademik Not Ortalaması ile Öz-düzenleme İlişkisi Analiz Sonuçları

Alt Boyutlar	r	p
Üst Bilişsel Becerileri	,089	,319
Zaman Yönetimi	,195	,028*
Çevresel Yapılanma	,154	,083
Sebat	,065	,464
Yardım Arama	,171	,054
Toplam Ölçek Puanı	,128	,149

*p < 0,05

Tablo 4.10 incelendiğinde öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda almış oldukları derslerin akademik not ortalaması ile öz-düzenleme becerileri alt boyutları ve toplam ölçek puanları arasındaki korelasyonları ,065 - ,195 arasında değiştiği gözlenmiştir. Tüm korelasyon değerleri arasında sadece zaman yönetimi ile akademik not ortalaması değişkenleri arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu iki değişken arasında hesaplanan korelasyon değeri ,195'tir. Bu değer pozitif yönlü düşük düzeyde bir ilişkiye işaret etmektedir. Diğer alt boyutlar ile akademik not ortalaması puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

4.6. Çevrimiçi ortamlarda öğrenen bireylerin öz-düzenleme becerileri ile çevrimiçi öğrenme ortamını kullanma sıklıkları ve çevrimiçi olma süreleri değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Bu araştırma sorusu kapsamında öncelikle normallik testleri yapılmıştır. Yapılan normallik testi sonucunda üst bilişsel beceriler dışındaki tüm alt boyutların normal dağılmadığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle korelasyon testi yapılırken parametrik olmayan testlerden Spearman Brown Rho korelasyon testi kullanılmıştır. Yapılan analizler

sonucunda çevrimiçi ortamlarda öğrenen öğrencilerin erişim süreleri ortalamaları ile öz-düzenleme arasındaki ilişki Tablo 4.11’de gösterilmiştir.

Tablo 4.11. Sisteme Erişim Süreleri Ortalaması ve Öz-düzenleme İlişkisi Analiz

Alt Boyutlar	r	p
Üst Bilişsel Becerileri	,024	,789
Zaman Yönetimi	,051	,567
Çevresel Yapılanma	,106	,233
Sebat	,114	,200
Yardım Arama	,034	,700
Toplam Ölçek Puanı	,040	,654

*p < 0,05

Tablo 4.11 incelendiğinde çevrimiçi ortamlarda öğrenen bireylerin sisteme erişim süresi ortalamaları ile öz-düzenleme becerisi alt boyutları ve toplam ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bir başka deyişle sisteme erişim ortalamalarındaki artış veya azalış yönü ve miktarı ile öz-düzenleme becerileri puanları artış veya azalış yönü ve miktarı birbirinden bağımsızdır.

V. BÖLÜM

5. Tartışma ve Sonuç

Bu bölümde araştırma sorularına göre yapılan analizler sonucunda ortaya çıkan bulgular, alanyazındaki sonuçlara göre karşılaştırılarak tartışılacaktır.

5.1. Tartışma

Çevrimiçi öğrenme ortamları eğitim-öğretim sürecinde birçok fırsatlar sunmaktadır. Bu nedenle çevrimiçi öğrenme ortamlarının daha etkili bir şekilde kullanılması için bu ortamların başarı düzeylerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve geliştirilmesi önemlidir. Yapılan birçok araştırmada öz-düzenleme becerilerinin, çevrimiçi öğrenme ortamlarının gelişmesinde önemli bir rol oynadığını savunulmaktadır (Rakes ve Dunn, 2010; Sun, Tsai, Finger ve arkadaşları, 2008; You ve Kang, 2014; Yükseltürk ve Bulut, 2007). Ayrıca Jansen ve arkadaşları (2016) belirttiği üzere yüz yüze öğrenme ortamlarına özgü geliştirilmiş öz-düzenleme ölçeklerinin çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanılması uygun olmamaktadır. Ancak yapılan yurt içi ve yurt dışı araştırmalar incelendiğinde birçok araştırmada yüz yüze öğrenme ortamlarına özgü geliştirilen ölçeklerin çevrimiçi öğrenme ortamlarında da kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bu araştırma kapsamında Türkçe alanyazına çevrimiçi öğrenme ortamları için geliştirilmiş öz-düzenleme becerileri ölçeğini (SOL-Q) kazandırmak amacıyla, ilgili ölçek Türk kültürüne uyarlanmış ve geçerlik güvenirlik analizleri yapılmıştır. Yapılan analizlerde geçerlik ve güvenirlik analizlerinin uyum değerlerinin yeterli düzeylerde olduğu ortaya çıkmıştır.

Ayrıca uyarlanan ölçek kullanılarak yapılan bu araştırmanın analiz sonuçlarına göre, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öz-düzenleme becerileri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı tespit edilmiştir. Gömleksiz ve Demiralp (2012), öğrencilerin öz-düzenleme seviyeleri ile cinsiyet, bölüm ve üniversiteye giriş puanları arasında ilişki olup olmadığını inceledikleri çalışmada cinsiyet açısından anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Ancak Üredi ve Üredi

(2005) tarafından öz-düzenlemenin öğrenci başarısını yordama gücünü belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, öz-düzenlemenin öğrencilerin matematikteki başarısını yordama gücünün erkek öğrencilerde daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmaların sonuçları incelendiğinde öğrencilerin öz-düzenleme becerilerinin cinsiyet açısından alınan derse göre farklılık gösterebileceği söylenebilir. Bu durumda alınan derse karşı tutumlar da cinsiyet değişkeni ile öz-düzenleme arasında çıkan bu ilişkiyi etkileyen faktörlerden olabilir. Öz-düzenleme becerileri ile cinsiyet arasında farklılık bulunan (Üredi ve Üredi, 2005; D'Ambrosio, Donorfio, Coughling vd. 2008) ve bulunmayan (Gömlüksiz ve Demiralp, 2012; Yukselturk & Bulut, 2009) çalışmalar, bu konuda çelişki oluşturmaktadır. Ancak çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenlemenin cinsiyete göre farklı örneklerde incelendiği yeni çalışmaların sonuçlarına göre alanyazındaki bu çelişki durumuna açıklık getirilebilir.

Çalışmanın diğer bir araştırma sorusu ise çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin öz-düzenleme becerileri ile okul türü açısından anlamlı fark olup olmadığını gözlemlemektir. Bu bağlamda okul türü değişkeni fakülte/yüksekokul ve meslek yüksekokulu olarak iki grupta ele alınmıştır. Alanyazındaki benzer araştırmalar incelendiğinde öz-düzenleme becerileri ve okul türü arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan analizler sonucunda öz-düzenlemenin alt boyutlarından sebat alt boyutunda meslek yüksekokulu lehine anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Ölçek geliştirilirken “Sebat” alt boyutundaki maddeler, geliştirme sürecinde yararlanılan ölçeklerdeki “motivasyon kontrolü” ve “çaba düzenlenmesi” gibi iki farklı alt boyutlardan yararlanılarak geliştirilmiştir (Jansen ve arkadaşları, 2016). Bu durumda çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrenen meslek yüksekokulu öğrencilerinin, fakülte veya yüksekokul öğrencilerine göre daha yüksek seviyede çaba düzenleme ve motivasyon kontrolüne sahip olduğu söylenebilir.

Bu sonucun nedenlerinden biri okul türlerinin öğrenim süreleri olabilir. Öğrenim süresinin kısa olması motivasyonu yükseltici bir etken olabileceği düşünülebilir. Başka bir ifadeyle daha kısa öğrenim süresi öğrencilerin motivasyonunu yükseltebilir. Alanyazında eğitim süreleri ile motivasyon arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak motivasyonel süreçlerin, hedef belirleme, öz-yeterlik, beklentiler, değerler ve ilgiler kavramları ile ilişkili olduğu savunulmaktadır (Zimmerman ve Schunk,

2007). Bu durumda meslek yüksekokulu lehine çıkan bu sonuç, meslek yüksekokulu öğrencilerinin öz-yeterlik inançları, hedef belirleme becerileri, beklentilerini karşılama vb. özelliklerinin fakülte/yüksekokul okul türüne göre daha yüksek olmasından kaynaklanıyor olabilir. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin üniversiteye giriş puanlarının fakülte ve yüksekokul öğrencilerine göre daha düşüktür. Bu bağlamda meslek yüksekokulu öğrencilerinin beklentilerinin daha az olması ve beklentilerin karşılanma oranının, fakülte ve yüksek okul öğrencilerinin beklentilerini karşılama oranına göre daha yüksek olduğundan dolayı sonuçların meslek yüksekokulu lehine çıktığı savunulabilir. Ortaya çıkan olasılıklar değerlendirildiğinde toplam öğrenim süresi, öğrencilerin beklentileri ve beklentilerin karşılanması öğrencilerin motivasyonel süreçlerine etki ediyor olabilir. Bu durum farklı örneklemeler üzerinde benzer araştırmalar yapılarak desteklenebilir.

Öğrencilerin akademik başarı ve öz-düzenleme seviyeleri arasındaki ilişki, öz-düzenleme ile ilgili yapılan çalışmalarda en fazla araştırılan konularının başında gelmektedir. Birçok çalışmada öz-düzenleme seviyeleri ve akademik başarı arasında ilişki incelenmiştir. Bu çalışmada yapılan analizler sonucunda çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin öz-düzenleme becerileri ile akademik başarıları arasında öz-düzenlemenin alt boyutlarından “Zaman Yönetimi” açısından anlamlı ilişki bulunmuştur. Diğer bir deyişle akademik başarı puanı yüksek olan öğrencilerin, öz-düzenleme becerilerinin alt boyutlarından olan “Zaman Yönetimi” becerilerinin de yüksek olduğu söylenebilir. Puziffero (2008), yaptığı çalışmada öğrencilerin akademik not ortalamalarına göre öz-düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu araştırma sonucunda öz-düzenleme becerilerinin alt boyutlarından zaman yönetimi ve çaba düzenleme alt boyutları ile öz-düzenleme becerileri arasında anlamlı ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Cho ve Shen (2013) yaptıkları çalışmada çevrimiçi öğrenme ortamlarında çaba düzenlemesi ve sistemde geçirilen sürenin akademik başarıyı tahmin edebildiği sonucuna ulaşmışlardır. Aynı zamanda Haşlaman ve Aşkar (2007), tarafından yapılan çalışmada zaman yönetimi de dahil olmak üzere öz-düzenleme becerilerinin akademik başarı ile anlamlı ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Puziffero (2008) ve Haşlaman ve Aşkar (2007) tarafından yapılan çalışmalarda MSL-Q ve Türkçeye uyarlanmış hali kullanılmıştır. Bu çalışmada Türk kültürüne uyarlanılarak kullanılan SOL-Q ölçeği

geliştirilirken zaman yönetimi alt boyutunda MSL-Q ve OSL-Q ölçeklerinden yararlanılmıştır. Bu durumda öz-düzenleme becerilerinden “Zaman Yönetimi” alt boyutu gelişmiş düzeyde olan öğrencilerin akademik başarılarının yüksek olmasının beklenen bir durum olduğunu söyleyebiliriz.

Bu çalışmanın diğer bir araştırma sorusu da çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin öz-düzenleme becerileri ile sisteme erişim sürelerinin ortalamaları arasında ilişki olup olmadığıdır. Yapılan analizler sonucunda sisteme erişim sürelerinin ortalamaları ile öz-düzenleme becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Alanyazında Cho ve Shen (2013) tarafından yapılan çalışmada çevrimiçi öğrenme ortamlarında çaba düzenleme ve sistemdeki geçirilen sürenin akademik başarıyı tahmin ettiği sonucuna ulaşmıştır. Aynı zamanda çalışmada sistemdeki etkileşimin geçirilen süreyle ilişkili olduğunu belirlenmiştir. Bu çalışmada öğrencilerin sistemde kalma sürelerinin ortalamaları ile öz-düzenleme becerileri arasında anlamlı ilişki olmaması bir çelişki olarak görülebilir. Bu durum şu şekilde açıklanabilir: sistemde çevrimiçi kalma süresinin fazla olması öz-düzenleme becerileri seviyesini etkilememekte; ancak sistemde kaldığı süreyi etkili ve verimli bir şekilde kullanabilmek ise öz-düzenleme becerileri ile yakından ilişkili olduğu savunulabilir.

Bu sonucun nedenleri, öğrencilerin çevrimiçi derslere karşı görüş ve tutumları, çalışmanın uygulandığı çevrimiçi öğretim sisteminin etkileşiminin az olması veya sistemin öğrencinin sadece etkileşimde bulunduğu süreyi ölçebilecek alt yapısının bulunmaması gibi nedenlerden kaynaklanabilir.

Öz-düzenleme becerileri ile öğrencilerin akademik başarı puanları arasında “Zaman Yönetimi” alt boyutunda anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu durum sisteme erişim süresi ortalamaları ile ilişki bulunmasını destekler nitelikte görülsede yapılan analizler sonucunda sisteme erişim süreleri ile öz-düzenleme becerileri arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Bu bağlamda çevrimiçi öğrenme ortamlarında öz-düzenlemenin alt boyutlarından olan “Zaman Yönetimi” alt boyutu sistemde geçirilen zamanın fazla olması değil, bu zamanın etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasının önemli olduğu anlamına geldiği söylenebilir. Alanyazındaki çalışmalar (Cho & Shen, 2013; Puzziferro, 2008) incelendiğinde çevrimiçi öğrenme ortamlarında etkileşimin fazla olması ve etkileşimli

geçirilen süre zamanın etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasını etkileyen önemli etkenlerden biri olduğu söylenebilir. Ayrıca akademik başarı ile zaman yönetimi alt boyutu ve sisteme erişim süreleri arasındaki ilişkilerin karşılaştırıldığı yeni araştırmalarda daha ayrıntılı sonuçlar ortaya çıkabilir.

Yapılan analizler ışığında ortaya çıkan bu sonuçlar aynı ölçeğin kullanıldığı farklı örneklerde ve farklı çevrimiçi ortamlarda farklı sonuçlar gösterebilir. Bu duruma öğrencilerin kişisel özellikleri, çevrimiçi ortamlara karşı tutumları, beklentiler, beklentilerin karşılanma oranı veya ölçeğin uygulandığı ortamların farklı özellikleri sebep olabilir. Bu nedenle geçerlik açısından yeni çalışmalarda benzer sonuçların farklı örneklerde görülmesi beklenebilir.

5.2. Sonuçlar

Çevrimiçi öğrenme ortamlarına özgü Türkçe öz-düzenleme ölçeklerinin sayısının kısıtlı olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda çevrimiçi öğrenme ortamlarında kullanılması amacıyla Jansen ve arkadaşları (2016) tarafından geliştirilmiş olan Öz-düzenlemeli Çevrimiçi Öğrenme Ölçeği (SOL-Q) Türkçeye çevrilmiş ve geçerlik-güvenirlilik analizleri yapılmıştır. Yapılan analizler sonucundan SOL-Q ölçeği orijinal dilindeki alt boyut yapısı Türkçe sürümünde doğrulanmıştır. Böylece alanyazına çevrimiçi öğrenme ortamlarına özgü bir ölçek kazandırılmıştır. Türkçeye uyarlanan bu ölçek çalışmadaki araştırma problemlerinin çözümünde veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesinde, ortak zorunlu dersleri uzaktan öğretim yoluyla alan öğrencilerin oluşturduğu örneklem üzerinde gönüllülük esaslı ile toplanan veriler üzerinde analizler yapılmıştır. Bu analizlerin sonuçlarına göre çalışmanın araştırma problemlerinin sonuçları yorumlanmıştır. Bu örneklem üzerinde öz-düzenleme becerilerinin cinsiyet açısından anlamlı farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır. Öz-düzenleme becerilerinin okul türüne göre “Sebat” alt boyutunda Meslek yüksekokulu lehine anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. İlişki testlerinde ise öz-düzenleme ile alınan derslerin dönem sonu akademik not ortalaması arasında “Zaman Yönetimi” alt

boyutu ile ilişkili olduğu bulunmuş, öz-düzenleme ile çevrimiçi öğrenme ortamına toplam erişim süreleri ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

5.3. Öneriler

- 1- Çevrimiçi ortamlar, yüz yüze öğrenme ortamlarından farklı özelliklere sahip olduğu için bu tür ortamlarda çevrimiçi öz-düzenleme becerisi ölçeklerin kullanılması önerilir.
- 2- Çevrimiçi öğrenme ortamlarında erişim sürelerini inceleyen araştırmalarda özellikle etkileşimli geçirilen sürenin ölçülmesi daha doğru sonuçlar vereceğinden buna yönelik teknik alt yapıların geliştirilmesi önerilir.
- 3- Bu araştırmada öz-düzenleme ile cinsiyet, okul türü, akademik başarı ve erişim süreleri incelenmiştir. Öz-düzenlemenin önemli bir boyutunu oluşturan çevresel yapılanma boyutu ile ilişkili olabilecek çalışma mekanı seçimine yönelik araştırmalar yapılması önerilir.
- 4- Zaman yönetimi alt boyutu öğrencilerin başarı seviyelerini etkileyen önemli kriterlerden biri olduğu birçok çalışmada belirlenmiştir. Bu nedenle zaman yönetiminin ayrıntıları ve nasıl olması gerektiği ile ilgili araştırmalar zaman yönetimi boyutunun akademik başarı ile ilişkisini daha ileri düzeyde anlaşılması için önemli sonuçlar ortaya çıkarabilir.
- 5- Okul türü değişkeni ile öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki öz-düzenleme becerileri arasındaki ilişki farklı örneklemelerde incelenmesi ve çıkan sonuçların tartışılması değişkenler arasındaki geçerlik açısından önemlidir.

KAYNAKÇA

- Ainley, M., & Patrick, L. (2006). Measuring Self-Regulated Learning Processes through Tracking Patterns of Student Interaction with Achievement Activities. *Educational Psychology Review*, 18(3), 267-286.
- Akdoğan, D., Velipaşaoğlu, S., & Musal, B. (2016). Özdüzenlemeli öğrenme. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 9(3), 254-260.
- Akkoyunlu, B. (1998). Eğitimde Teknolojik Gelişmeler. B. Ö. Mahmut Tandoğan içinde, *Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler* (s. 3-12). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Akkoyunlu, B., Orhan, F., & Umay, A. (2005). Bilgisayar Öğretmenleri için "Bilgisayar Öğretmenliği Öz-Yeterlik Ölçeği" Geliştirme Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 1-8.
- Arslan, A. (2011). 1. Aydemli Bir Endüstri IV Tekniğinin Erişiyeye, Öz Yeterlik İnancına Ve Öz Düzenleme Becerisine Etkisi. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 369-385.
- Aybek, B. (2007). Eleştirel düşünmenin öğretiminde öğretmenin rolü. *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 7(2).
- Aydın, B. (2003). Bilgi Toplumu Oluşumunda Bireylerin Yetiştirilmesi Ve Matematik. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(14), 183-191.
- Aydın, S., & Demir, T. (2009). *Öz-Düzenlemeli Öğrenme*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Barnard, L., Lan, W. Y., To, Y. M., Paton, V. O., & Lai, S.-L. (2009). Measuring self-regulation in online and blended learning environments. *Internet and Higher Education*, 1-6.

- Barnard, L., Lan, W. Y., To, Y. M., Paton, V. O., & Lai, S.-L. (2009). Measuring self-regulation in online and blended learning environments. *Internet and Higher Education, 12*(1), 1-6.
- Barnard, L., Paton, V., & Lan, W. (2008). Online self-regulatory learning behaviors as a mediator in the relationship between online course perceptions with achievement. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 9*(2).
- Barnard-Brak, L., Lan, W. Y., & Paton, V. O. (2010). Profiles in Self-Regulated Learning in the Online Learning Environment. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 11*(1).
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated Learning at the Junction of Cognition and Motivation. *European Psychologist, 1*(2), 100-112.
- Borkowski, J. G. (1996). Metacognition: Theory or chapter heading? *Learning and Individual Differences, 8*(4), 391-402.
- Borkowski, J. G., S.Chai, L. K., & Muthukrishna, N. (2000). A process-oriented model of metacognition: Links between motivation and executive functioning. *Issues in the Measurement of Metacognition*. içinde University of Nebraska.
- Brown, J. M. (1998). Self-regulation and the addictive behaviors. Applied clinical psychology. *Treating addictive behaviors* (s. 61-73). içinde New York: Plenum Press.
- Büyüköztürk, Ş., & Ömay Çokluk Bökeoğlu, N. K. (2008). *Sosyal bilimler için istatistik*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cabı, E., & Yalın, H. İ. (2017). Öz Düzenlemeye Dayalı Karma Öğrenmenin Öğretmen Adaylarının Akademik Başarılarına Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 18*(2), 273-290.

- Cho, M.-H., & Shen, D. (2013). Self-regulation in online learning. *Distance Education*, 34(3), 290-301.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Çelen, F. K., Çelik, A., & Seferoğlu, S. S. (2011). Yükseköğretimde Çevrim-İçi Öğrenme: Sistemde Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Journal of European Education*, 1(1), 25-34.
- Çiltaş, A. (2011). Eğitimde Öz-Düzenleme Öğretiminin Önemi Üzerine Bir Çalışma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(5), 1-11.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel Uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: spss ve lisrel uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- D'Ambrosio, L. A., Donorfio, L. K., Coughling, J. F., Mohyde, M., & Meyer, J. (2008). Gender Differences in Self-Regulation Patterns and Attitudes Toward Driving Among Older Adults. *Journal of Women & Aging*, 265-282.
- Diaz, D. P. (2002). Online Drop Rate Revisited. Extending the Pedagogy of Threaded-Topic Discussions.
- Eker, C. (2014). Öz-Düzenlemeli Öğrenme Modellerine Karşılaştırmalı Bir Bakış. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(8), 417-433.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage Publications.

- Gaskill, P. J., & Hoy, A. W. (2002). Self-Efficacy and Self-Regulated Learning: The Dynamic Duo in School Performance. J. Aronson içinde, *Improving Academic Achievement* (s. 185-208). San Diego: Academic Press.
- Gömlüksiz, M. N., & Demiralp, D. (2012). Öğretmen Adaylarının Öz-Düzenleyici Öğrenme Becerilerine İlişkin Görüşlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 777-795.
- Gül, H. (2008). Türkiye'nin Eğitim Sorunları, AKP'nin Eğitime Bakışı ve Çözüm Önerileri. *Toplum ve Demokrasi*, 2(3), 181-196.
- Gülbahar, Y. (2009). *e-öğrenme*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Hambleton, R. K., & Patsula, L. (1999). Increasing the Validity of Adapted Tests: Myths to be Avoided and Guidelines for Improving Test Adaptation Practices. *Journal of Applied Testing Technology*.
- Haşlaman, T., & Aşkar, P. (2007). Programlama Dersi ile İlgili Özdüzenleyici Öğrenme Stratejileri ve Başarı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(32).
- Horzum, M. B. (2007). Transaksiyonel Uzaklık Algısı Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Karma Öğrenme Öğrencilerinin Transaksiyonel Uzaklık Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1571-1587.
- Jansen, R. S., Leeuwen, A. v., Janssen, J., Kester, L., & Kalz, M. (2016). Validation of the self-regulated online learning questionnaire. *Journal of Computing in Higher Education*, 29(1), 6-27.
- Kaçar, A. Ö., & Doğan, N. (2007). *Okul Öncesi Eğitimde Bilgisayar Destekli Eğitimin Rolü*. Akademik Bilişim, 31.

- Kahraman, E. (2013). *Türkçe Öğretmenlerinin Bilgisayar Destekli Eğitime Ve Teknolojiye Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.
- Kalkınma Bakanlığı. (2013). *Onuncu Kalkınma Planı 2014 - 2018*. Ankara.
- Kanfer, F. H. (1970). Self-regulation: Research, issues, and speculations. *Behavior modification in clinical psychology* (s. 178-220). içinde New York: Appleton-Century-Crofts.
- Kaplan, E. (2014). *Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Öğrencilerinde Öz-Düzenleme: Ölçek Uyarlama Çalışması*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (26 b.). Ankara: Nobel Yayınları.
- Kaya, Z. (2002). *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Keser, H. (1988). *Bilgisayar destekli öğretim için bir model önerisi*. Yayımlanmış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kim, K.-J., & Bonk, C. J. (2006). The future of online teaching and learning in higher education. *Educause quarterly*, 29(4), 22-30.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford.
- Korkmaz, Ö., & Kaya, S. (2012). Adapting Online Self-Regulated Learning Scale Into Turkish. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13(1), 52-67.
- Kreijns, K., Kirschner, P. A., Jochems, W., & Buuren, H. v. (2007). Measuring Perceived Sociability of Computer-Supported Collaborative Learning Environments. *Computers & Education*, 49(2), 176-192.

- Lan, W. Y., Bremer, R., Stevens, T., & Mullen, G. (2004). Self-regulated learning in the online environment. *American Educational Research Association*. San Diego.
- Liaw, S.-S. (2008). Investigating students' perceived satisfaction, behavioral intention, and effectiveness of e-learning: A case study of the Blackboard system. *Computers & Education, 51*, 864-873.
- Liaw, S.-S., & Huang, H.-M. (2013). Perceived satisfaction, perceived usefulness and interactive learning environments as predictors to self-regulation in e-learning environments. *Computers & Education, 14-24*.
- Martinez-Pons, M. (2000). Emotional Intelligence as a Self-Regulatory Process: A Social Cognitive View. *Imagination, Cognition and Personality, 19(4)*, 331-350.
- Morrison, D. (2003). *E-learning strategies: How to get implementation and delivery right first time*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Pintrich, P. R. (2000). The Role Of Goal Orientation in Self-Regulated Learning. *Handbook of self-regulation* (s. 451-502). içinde Michigan.
- Pintrich, P. R., Smith, D. A., Duncan, T., & McKeachie, W. J. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. (91-8-004) Ann Arbor. Michigan.
- Puzziferro, M. (2008). Online Technologies Self-Efficacy and Self-Regulated Learning as Predictors of Final Grade and Satisfaction in College-Level Online Courses. *The American Journal of Distance Education, 22*, 72-89.
- Rakes, G. C., & Dunn, K. E. (2018). The Impact of Online Graduate Students' Motivation and Self-Regulation on Academic Procrastination. *Journal of Interactive Online Learning, 9(1)*, 78-93.

- Ramdash, D., & Zimmerman, B. J. (2011). Developing Self-Regulation Skills: The Important Role of Homework. *Journal of Advanced Academies*, 22(2), 194-218.
- Risemberg, R., & Zimmerman, B. J. (1992). Self-regulated learning in gifted students. *Roeper Review*, 15(2), 98-101.
- Risemberg, R., & Zimmerman, B. J. (2010). Self-regulated learning in gifted students. *Journal Roeper Review*, 15(2), 98-101.
- Robert A. Reiser, John V. Dempsey (2012). *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*. Harlow: Pearson Education.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-28.
- Rovai, A. P., & Jordan, H. M. (2004). Blended Learning and Sense of Community: A comparative analysis with traditional and fully online graduate courses. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 5(2).
- Saraçlı, S. (2011). Faktör analizinde yer alan döndürme metotlarının karşılaştırmalı incelenmesi üzerine bir uygulama. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 22-26.
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing Metacognitive Awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460-475.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2007). Influencing Children's Self-Efficacy and Self-Regulation of Reading and Writing Through Modeling. *Reading & Writing Quarterly*, 23(1), 7-25.
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M., & Zvacek, S. (2009). *Teaching and Learning at a Distance Foundations of Distance Education*. USA: Allyn & Bacon/Pearson.

- Sun, P.-C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y.-Y., & Yeh, D. (2008). What drives a successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & Education*, 50(4), 1183-1202.
- Şaşan, H. H. (2002). Yapılandırmacı Öğrenme. *Yaşadıkça Eğitim*, 74-75.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş - Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Needham Heights MA: Allyn & Bacon.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2015). *Çok Değişkenli İstatistiklerin Kullanımı*. (M. Baloğlu, Çev.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G., & Tabachnick, B. G. (2007). *Using Multivariate Statistics*. Needham Heights, MA, USA: Allyn & Bacon.
- Tanrıbuyurdu, E. F., & Yıldız, T. G. (2014). Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği (OÖDÖ): Türkiye Uyarlama Çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39, 318-328.
- Tominey, S. L., & McClelland, M. M. (2011). Red light, purple light: Findings from a randomized trial using circle time games to improve behavioral self-regulation in preschool. *Early Education & Development*, 22(3), 489-519.
- Turan, S. (2009). *Probleme dayalı öğrenmeye ilişkin tutumlar, öğrenme becerileri ve başarı arasındaki ilişkiler*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- TÜİK. (2018). Türkiye İstatistik Kurumu. <http://www.tuik.gov.tr> 18 Nisan 2015 tarihinde http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1606 sitesinden alınmıştır.

- Üniversitesi, A. (2013). Çevrimiçi Dersler. Anadolu Üniversitesi 25 Nisan 2018 tarihinde http://cevrimici.anadolu.edu.tr/genel_bilgiler/sub01.htm sitesinden alınmıştır.
- Üredi, I., & Üredi, L. (2005). İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Öz-düzenleme Stratejileri ve Motivasyonel İnançlarının Matematik Başarısını Yordama Gücü. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 250-260.
- Vardar, A. K. (2011). *Öz-Düzenleme Stratejileri Öğretiminin Öğrencilerin İngilizce Başarılarına, Öz-Düzenleme Stratejileri Kullanımına ve Tutumlarına Etkisi*. Yayımlanmış Doktora Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Waltz, C. F., Strickland, O. L., & Lenz, E. R. (2010). *Measurement in Nursing and Health Research*. New York: Springer Publishing Company.
- Warr, P., & Downing, J. (2000). Learning strategies, learning anxiety and knowledge acquisition. *British Journal of Psychology*, 311-333.
- Watkins, R. (2007). Preparing E-Learners for Online Success. 5 Nisan 2018 tarihinde <https://www.elearningguild.com/showfile.cfm?id=2139> sitesinden alınmıştır.
- Winne, P. H. (1996). A metacognitive view of individual differences in self-regulated learning. *Learning and Individual Differences*, 8(4), 327-353.
- Yavuzarslan, M. (2017). *Bilgisayar Ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Öz Düzenlemeli Öğrenme Stratejilerinin İncelenmesi*. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yetik, S. S. (2011). *Çevrimiçi Öz Düzenleyici Öğrenme Ortamında Farklı Denetim Odaklarına Göre Sunulan Metabilişsel Rehberliğin Öğretmen Adaylarının Öz Düzenleme Becerilerine ve Öz Yeterlik Algularına Etkisi*. Yayımlanmış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- You, J. W., & Kang, M. (2014). The role of academic emotions in the relationship between perceived academic control and self-regulated learning in online learning. *Computers & Education*, 125-133.
- YÖK-İstatistik. (2018). Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi. 20 Nisan 2018 tarihinde <https://istatistik.yok.gov.tr/>. sitesinden alınmıştır.
- Yukselturk, E., & Bulut, S. (2007). Predictors for Student Success in an Online Course. *Educational Technology & Society*, 10(2), 71-83.
- Yukselturk, E., & Bulut, S. (2009). Gender Differences in Self-Regulated Online Learning Environment. *Educational Technology & Society*, 12(3), 12-22.
- Zimmerman, B. J. (1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 329-339.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3-17.
- Zimmerman, B. J. (1992). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64-70.
- Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. 174-197.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. *Handbook of self-regulation* (s. 13-39).
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). (s. 13-19). San Diego: Academicpress.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner. *Theory into practice*, 41(2).

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2001). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum and Associates.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2008). Motivation An Essential Dimension of Self-Regulated Learning. *Motivation and Self-Regulated Learning: Theory, Research and Applications*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.

Zimmerman, B. J., Bonner, S., & Kovach, R. (1996). Developing Self-Regulated Learners: Beyond Achievement to Self-Efficacy.



EKLER

EK-1. Ölçeğin Türkçe Sürümü

	Üst Bilişsel Beceriler	Benim İçin hiç doğru değil						Benim için çok doğru
1	Çevrimiçi derslerde herhangi bir konuya başlamadan önce neyi öğrenmem gerektiğini düşünürüm.	1	2	3	4	5	6	7
2	Çevrimiçi derslere başlamadan önce kendime konuyla ilgili sorular sorarım.	1	2	3	4	5	6	7
3	Kendime çevrimiçi ders ile ilgili kısa vadeli (günlük veya haftalık) ve uzun vadeli (aylık veya ders süresince) hedefler koyarım.	1	2	3	4	5	6	7
4	Çevrimiçi ders için çalışma zamanımı düzenleyecek/yönetecek hedefler koyarım.	1	2	3	4	5	6	7
5	Çevrimiçi derse başlamadan önce kendime ders ile ilgili belirli hedefler koyarım.	1	2	3	4	5	6	7
6	Bir sorunu çözmek için alternatif yollar düşünürüm ve bu yollardan çevrimiçi derse yönelik en iyi yolu seçerim.	1	2	3	4	5	6	7
7	Çevrimiçi derste önceki derslerde işe yarayan stratejileri kullanmaya çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
8	Çevrimiçi derste kullandığım her strateji için özel bir amaca sahibim.	1	2	3	4	5	6	7
9	Çevrimiçi ders için çalışırken kullandığım stratejilerin farkındayım.	1	2	3	4	5	6	7
10	Sanal ders arşivlerini izleme zorunluluğu olmamasına rağmen çevrimiçi ders çalışma saatlerimi günler arasında eşit dağıtmaya çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
11	Çevrimiçi derste kavramlar arasındaki önemli ilişkileri anlamak için konuları düzenli olarak tekrar ederim.	1	2	3	4	5	6	7
12	Çevrimiçi dersi anlayıp anladığımı kontrol etmek için kendimi düzenli olarak ara verip düşünürken bulurum.	1	2	3	4	5	6	7
13	Çevrimiçi derste bir şeyler öğrenirken ne kadar iyi yaptığım hakkında kendime sorular sorarım.	1	2	3	4	5	6	7

14	Çevrimiçi ders üzerinde çalışmayı bitirdikten sonra öğrendiklerim hakkında düşünürüm.	1	2	3	4	5	6	7
15	Çevrimiçi ders bittikten sonra hedeflerime ne kadar ulaştığıma dair kendime sorular sorarım.	1	2	3	4	5	6	7
16	Çevrimiçi derslerde öğrenirken ilerleme kaydedemediğimde stratejilerimi değiştiririm.	1	2	3	4	5	6	7
17	Çevrimiçi derslerde kendimi kullandığım stratejilerin işe yarar olup olmadığını analiz ederken bulurum.	1	2	3	4	5	6	7
18	Çevrimiçi derslerde öğrenmeyi tamamladıktan sonra o konuyu öğrenmenin başka yolları olup olmadığını kendime sorarım.	1	2	3	4	5	6	7
	Zaman Yönetimi							
19	Çevrimiçi ders için bir çalışma programına uymayı zor bulurum.	1	2	3	4	5	6	7
20	Çevrimiçi dersin haftalık okumalarını ve ödevlerini takip ettiğimden emin olurum.	1	2	3	4	5	6	7
21	Genellikle diğer etkinlikler nedeniyle çevrimiçi derse fazla zaman ayıramıyorum.	1	2	3	4	5	6	7
	Çevresel Yapılanma							
22	Çevrimiçi derste dikkat dağıtıcı unsurların önüne geçmek için çalışabileceğim uygun bir yer seçerim.	1	2	3	4	5	6	7
23	Çevrimiçi derse çalışmak için rahat bir yer bulurum.	1	2	3	4	5	6	7
24	Çevrimiçi derse en verimli şekilde nerede çalışacağımı bilirim.	1	2	3	4	5	6	7
25	Çevrimiçi ders için ayarladığım belirli bir yerim var.	1	2	3	4	5	6	7
26	Eğiticinin çevrimiçi ders sırasında ne öğrenmemi beklediğinin farkındayım.	1	2	3	4	5	6	7
	Sebat							
27	Çevrimiçi derste sıkıldığımı hissettiğimde, kendimi dikkatimi toplamak için zorlarım.	1	2	3	4	5	6	7
28	Çevrimiçi ders için bir öğrenme oturumu boyunca dikkatim dağılmaya başlayınca, derse yönelik olan ilgimi toplamak için özel bir çaba gösteririm.	1	2	3	4	5	6	7
29	Çevrimiçi derste ilgimi kaybetmeye başladığımda, kendimi ilgimi toplamak için daha fazla zorlarım.	1	2	3	4	5	6	7

30	Yapmam gereken şeylerden hoşlanmasam da bu çevrimiçi derste başarılı olmak için çok çalışırım.	1	2	3	4	5	6	7
31	Çevrimiçi ders materyalleri donuk ve ilgi çekmeyen tarzda olsa bile bitirene kadar çalışmaya devam ederim.	1	2	3	4	5	6	7
	Yardım Arama							
32	Çevrimiçi derste bir şeyi tam olarak anlamadığımda, derse katılan arkadaşlarıma onların konuyla ilgili düşüncelerini sorarım.	1	2	3	4	5	6	7
33	Çevrimiçi derste yaşadığım sorunları arkadaşlarımla paylaşarak problemi nasıl çözeceğimize dair bir yol buluruz.	1	2	3	4	5	6	7
34	Çevrimiçi dersin öğretmeninden yardım almakta ısrar ederim.	1	2	3	4	5	6	7
35	Çevrimiçi dersteki materyallerden emin olmadığımda, başka kişilerle kontrol ederim.	1	2	3	4	5	6	7
36	Çevrimiçi derste başarımla nasıl olduğumu öğrenmek için sınıf arkadaşlarımla iletişim kurarım.	1	2	3	4	5	6	7

Not: Ölçekte zaman yönetimi alt boyutunda yer alan 19 ve 21 maddeler ters madde olduğu istatistik analizlerde dikkate alınmalıdır.

EK-2. Ölçek kullanım izni e-postası

Dear Jansen,

I am graduate student in Abant İzzet Baysal University, Turkey. I am studying on my thesis. And I want to study about SOL-Q. My aim is the adaptation of SOL-Q to Turkish Culture.

Firstly, I ask for permission about using SOL-Q for my study. If you give permission to me, I am grateful.

Secondly, I want to speak about my study plan. Because I asked for your opinions about this study. Your opinions are important for organizing my study.

Study plan:

1- I will use SOL-Q consist of 36 items and based on exploratory model.

2- I will complete the translation of SOL-Q.

3- I will applied the Turkish version of the SOL-Q to students taking distance education. The number of students approximately 8000. the students' ages vary between 19-26. I will select the students according to volunteering.

4- After I obtained the data, I will partition the data as two samples. The data of the first sample will be used for exploratory factor analysis. Second one will be used for the confirmatory factor analysis.

5- After the analysis I will examine the results and I will report.

Best regards.

Yunus ÖZDEMİR

Dear Yunus Özdemir,

Thank you for your email and your request to use the SOL-Q for your study. I gladly allow you to use the SOL-Q for your master thesis research.

Concerning your research plan I have a few suggestions. I am currently in the process of further developing and refining the SOL-Q questionnaire. I therefore want to ask you to administer this longer version of the SOL-Q, with more items (61 in total). If you would then allow me access to the raw data you have collected, I could use that data to further validate the questionnaire. This extended questionnaire includes the 36 items of the SOL-Q; if you want you can therefore still do data-analysis on the SOL-Q version of the questionnaire instead of the extended version. We will of course not publish on your data without your knowledge and consent.

If you agree to this arrangement, then I will send you the extended version of the SOL-Q. When do you expect approximately to be gathering data, and so when may I expect the raw data if you would be willing to share it?

Best,

Renée Jansen

EK-3. Etik kurul izni



Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Y. Doç. Dr. Nuh YAVUZALP
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü


Sayın Y. Doç. Dr. Nuh YAVUZALP,

"Öz Düzenlenmiş Çevrimiçi Öğrenme Anketi'nin (SOL-Q) Türk Kültürüne Uyarlanması" konulu araştırmanız ile ilgili olarak Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna 02.05.2017 tarihli yapmış olduğunuz başvuru (Protokol NO. 2017/156) kurulumuzun 10.05.2017 tarihli ve 2017/05 toplantısında değerlendirilerek etik olarak uygun bulunmuştur. Bilgilerinize sunarız.


Prof. Dr. Hamit COŞKUN (Başkan)


Prof. Dr. Mehmet ERYİĞİT (Üye)


Doç. Dr. Altay EREN (Üye)


Doç. Dr. H. Birol YALÇIN (Üye)


Doç. Dr. Seval ALKOY (Üye)


Y. Doç. Dr. Abdunah DURAKOĞLU (Üye)


Av. Zühal Demirci (Üye)

EK-4. Faktör Yükleri Tüm Sonuçları

Pattern Matrix^a

	Component				
	1	2	3	4	5
m1	,688	,024	-,017	,055	-,101
m2	,842	-,133	-,100	,029	,041
m3	,854	-,168	-,011	,012	,047
m4	,826	-,015	-,066	,019	,026
m5	,867	-,068	,009	-,030	-,017
m6	,835	,024	-,009	-,025	-,131
m7	,792	,222	-,002	-,171	-,241
m8	,880	,027	-,061	-,038	-,083
m9	,726	,246	,033	-,149	-,130
m10	,577	,041	-,048	,027	,317
m11	,641	-,044	-,028	,073	,263
m12	,691	-,023	-,056	,050	,211
m13	,685	-,009	,088	,041	,036
m14	,612	,077	,077	,086	-,043
m15	,734	-,003	,077	,025	,003
m16	,674	,155	,011	,030	-,089
m17	,670	,068	,136	-,034	-,014
m18	,507	-,008	,133	,112	,004
m19	-,202	,141	,057	-,048	,789
m20	,306	,139	,047	-,053	,582
m21	-,005	,005	-,010	-,020	,823
m22	,139	,723	-,009	,013	,008
m23	-,048	,872	,042	-,022	,057
m24	-,034	,843	,023	,027	,052
m25	-,044	,765	-,077	,043	,171
m26	,123	,393	,011	,367	-,060
m27	-,038	,040	-,106	,906	-,039
m28	,142	,033	-,096	,749	,094
m29	-,002	-,055	-,073	,933	-,017
m30	,006	,101	,262	,512	-,159
m31	-,033	,103	,279	,532	-,055
m32	-,015	-,017	,829	-,069	,151
m33	,013	-,008	,852	-,052	,024
m34	,319	-,283	,408	,196	,107
m35	,032	-,014	,756	,025	-,084
m36	-,053	,080	,834	-,083	-,008

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

ÖZGEÇMİŞ

Yunus Özdemir

1994 yılında İstanbul'da doğmuştur. İlk ve Orta Öğrenimini İstanbul'da tamamlamıştır. 2008-2012 yılında İstanbul Anadolu İmam Hatip Lisesi'ni bitirmiştir. Lisans eğitimini 2012-2016 yılları arasında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde tamamlamıştır. Yüksek lisans eğitimine Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi anabilim dalı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bilim dalı programına devam etmektedir.

İletişim Adresleri

E-posta: yunus.4@hotmail.com.tr

Telefon: 0534 014 12 21