



Bilişsel Esneklik ve Öz Düzenleme Becerileri Arasındaki İlişki

The Relationship between Cognitive Flexibility and Self-Regulation Skills

Prof. Dr. Murat TUNCER¹, Öğr. Gör. Ramazan TANAŞ²

Öz

Bu çalışmada üniversiteden mezun olabilecek nitelikteki öğrencilerin bilişsel esneklik ve öz düzenleme becerileri arasındaki ilişki incelenmiştir. İlişkisel tarama yöntemi kullanılarak yapılan bu çalışmada bilişsel esneklik ölçeği ve öz düzenleme ölçeği kullanılmıştır. Araştırma Afyon Kocatepe üniversitesinin rastgele seçilen iki fakültesinde (Mühendislik ve İktisadi ve İdari Bilimler) öğrenim gören 289 son sınıf öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada öğrencilerin bilişsel esneklik ve öz düzenleme puanlarının yüksek olduğu görülmüştür. Araştırmanın bağımsız değişkenlerinden sadece yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde görüş farkı belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin not ortalamaları ile bilişsel esneklik ortalamaları arasında anlamlı ve yüksek bir ilişki olmadığı da tespit edilmiştir. Buna karşın Bilişsel esneklik ve öz düzenleme arasında anlamlı ve pozitif ilişki belirlenmesi ve bilişsel esneklik ölçeğine yönelik görüşlerin öz düzenleme becerilerine yönelik görüşlere ait varyansın %31'ini açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bilişsel esnekliğin öğrenme üzerindeki etkisi dikkate alındığında öğrenme-öğretme sürecine başlanmadan veya süreç içinde bilişsel esnekliğe yönelik bir tanılama çalışmasının yapılması önerilmektedir. Bu araştırma bulgusuna göre bilişsel esnekliği destekleyecek bir müdahale öz düzenleme açısından da yararlı sonuçlar verebilir.

Anahtar Kelimeler: Bilişsel esneklik, öz düzenleme, ilişkisel tarama yöntemi, üniversite öğrencileri

Makale Türü: Araştırma

Abstract

In this study, it has been examined whether there is a relationship between cognitive flexibility and self-regulation skills of university students. The cognitive flexibility scale and the self-regulation scale were used in this study by using the correlational survey method. The research was carried out on 289 senior students studying at two randomly selected faculties (Engineering Faculty and Economics and Administrative Sciences Faculty) of Afyon Kocatepe University. In the study, it has been determined that the students' cognitive flexibility and self-regulation scores are high. Only statistically significant difference of opinion was determined in the age variable, which is one of the independent variables of the study. It has been found out that there is no significant and high relationship between the students' academical scores and their cognitive flexibility averages. On the other hand, it has been determined that there is a significant and positive relationship between cognitive flexibility and self-regulation, and opinions about the cognitive flexibility scale have explained 31% of the variance of views on self-regulation skills. Considering the effect of cognitive flexibility on learning, it is recommended to conduct a diagnostic study on cognitive flexibility before or during the learning-teaching process. According to this research finding, an intervention that will support cognitive flexibility may also yield beneficial results in terms of self-regulation.

Keywords: Cognitive flexibility, self-regulation, correlational survey method, university students

Paper Type: Research

Giriş

¹Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, mtuncer@firat.edu.tr

²Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon Meslek Yüksekokulu, rtanas@aku.edu.tr

Atf için (to cite): Tuncer, M., ve Tanaş, R. (2022). Bilişsel esneklik ve öz düzenleme becerileri arasındaki ilişki. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2), 467-479.

Son dönem eğitim araştırmalarının bir bölümünün öğrenmenin doğasını daha iyi açıklama üzerine kurgulandığı söylenebilir. Var olan kuramsal yapıların deneyimlenmesinin yanı sıra öğrenenin öğrenme sürecindeki tutumu, algısı gibi bireysel özellikleri de bu araştırmalarda önemli yer tutmaktadır. Bu araştırma bilişsel esneklik ve öz düzenleme becerisinin ilişkisel bağlamına odaklanmış olup, öğrenen bireylerin öğrenme sürecindeki özelliklerini belirlemeyi amaçlamaktadır.

Bilişsel olarak esnek kişilerin bir problemin farklı çözüm yollarının bilincinde olma ve en iyi çözüm yolunu seçebilme, iç denetimi sağlama ve yeniliklere açık olma gibi özellikleri barındırması gereklidir(Sapmaz & Doğan, 2013). Dennis & Vander (2010)'a göre bu yetilere sahip kişiler, zor durumlarda alternatif çözümler üretebilmekte ve karşılaşılan problemleri çözülebilir olarak değerlendirmektedirler(Gülüm & Dağ, 2012). Martin & Rubin (1995)'e göre bilişsel olarak esnek olanlar davranışlarının sonucunun olumlu olabileceğine inanıp işe koyulanlardır.

Bilişsel esnekliğe yönelik olarak yapılan tanımların ortak noktası değişen çevresel uyarıcılara uyum sağlama ve bilişi bu yönde değiştirme becerisidir(Dennis & Vander Wal, 2010). Ellis ve Dryden'a (2007) göre psikolojik olarak güçlü kalabilme, yaşamından zevk alma, hoşgörü, kendini yönlendirme, belirsizlikleri ve kendini kabullenme, risk alma, çevresel engellenmelere karşı yüksek direnç bilişsel esneklik ile ilişkilendirilebilir. Anderson (2002) ise cevap setleri arasında yön değiştirebilme kabiliyeti, hatalardan öğrenme, alternatif stratejiler tasarlayabilme gibi çeşitli becerileri bilişsel esneklik ile ilgili bulmuştur. (Deak, 2004) ise bilişsel esnekliğin dili kullanma becerisiyle pozitif ilişki içinde olduğu görüşündedir. Bilişsel esneklik üzerine yapılan bazı araştırmalar (Anzai & Yokoyama, 1984; Frensch & Stenberg, 1989) bireyin uzmanlaşma derecesi arttıkça bilişsel esneklikte bir düşüş görüldüğünü ortaya koymaktadır. Bilişsel esneklik ile ilgili olarak Canas ve diğ. (2003) otomatikleşme (belli durumlara karşı verilen belli tepkiler) tehlikesine dikkat çekmekte, otomatikleşmenin performans ve bilişsel esnekliği olumsuz etkilediğine vurgu yapmaktadırlar. Bir başka araştırmada(Çuhadaroğlu, 2013) ise alınan eğitimlerin bilişsel esneklikte gerilemeye neden olabileceğine dikkat çekilmektedir. Bilişsel esnekliği eğitim- öğretim faaliyetleri ile birlikte ele alan bazı araştırmalarda(Buğa ve diğ., 2018; Jacobson & Spiro, 1995; Kearsley, 2000) bilginin farklı yollarla sunulması, bilginin doğal yapısının bozulmaması ve gerçek yaşamla ilişkilendirilmesi, öğretimin örnek olay ve yapılandırma temelinde yürütülmesi ve bilgi kaynaklarının birbiri ile uyumlu olması gibi çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Bilişüstü düşünme sistemleri, öğrencilerin problem çözme becerilerini artırıp farklı yöntem ve stratejileri kullanmada esnek davranmalarına, çözülmesi daha zor problemlere yönelmelerine ve hangi durumlarda hangi stratejinin daha uygun kullanılacağını belirlemelerini sağlamaktadır(Ormrod, 2003). Mayer (1998)'e göre de bilişüstü, problem çözme sürecinde bilginin nasıl düzenleneceğine, ne zaman kullanılacağına ilişkin süreçleri içeren önemli bir unsurdur. Bilişsel kaynakları yönetme stratejileri ise öğrencilerin hedeflerine ulaşmak ve ihtiyaçlarını karşılamının yanında çevrelerine uyum sağlamaları ve kendi için çevrelerindeki ortamı değiştirmelerine yardımcı olmaktadır (Üredi & Üredi, 2005).

Bireyin öğrenme sorumluluğunu hissedebilmesi, hangi bilgileri hangi sırayla ve ne miktarda öğreneceğinin farkında olması, kendi öğrenmelerini yapılandırabilmesi, kendi öğrenmelerine ilişkin gerekli taktik ve stratejileri bilmesi öğrenciden beklenen en temel özellikleri içermektedir. Schuitema ve diğ. (2012)'ne göre bu özellikler eğitimde öğrenme ile birlikte karşımıza sıklıkla çıkan öz-düzenlemeli öğrenme kavramı ön plana getirmiştir. Bazı araştırmacılar (Aktan, 2012; Çalışkan & Selçuk Sezgin, 2010; Hofer et al., 1998; Pintrich, 2000) öz düzenlemeyi öğrenme ile ilişkilendirirken öğrencilerin kendi eksik bilgilerinin farkında olarak öğrenme hedeflerini saptayabilmesi, bilişsel, davranışsal ve psikomotor özelliklerini kontrol edebilmesi ve gerektiğinde yeni durumlara göre değiştirmesi gibi bir dizi durumdan bahsetmişlerdir. Boekaerts ve Cascallar (2006) ise bu tanımlamaya bir eleştiri olarak öz-düzenlemeli öğrenmenin yalnızca biliş ile sınırlı kaldığını, motivasyon stratejilerinin de önemli

olduğu görüşünü ileri sürmüşlerdir. Bu görüş bazı araştırmalara da (Boekaerts & Cascallar, 2006; Ryan & Deci, 2000) yansıdığı haliyle “öğrenen bilgileri içselleştirerek kendi öğrenmesine değer vererek kendilerini motive eder” şeklinde yeni bir bakış açısı olarak ifade edilebilir.

Öz düzenleme konusunda alan yazında çeşitli teorilerin ortaya atıldığı görülmektedir. Bu teorilerden Sosyal Bilişsel Teori (SBT) Bandura'nın (1999) çalışmalarına dayanan ve davranışın çıkış şekline açıklama getiren bir teoridir. Sosyal Bilişsel Teori, sosyal öğrenme teorisinin ortaya koyduğu bakış açısının geliştirilmiş bir şekli olarak görülmekte, öğrenmenin çevresel faktörlere ve gözlem yolu ile öğrenme boyutuna dikkat çekmektedir. Bir diğer teori olan Bilgi İşleme Teorisi (BİT), öğrenme sürecini davranışçı bakış açısıyla sadece uyarıcı-tepki boyutunda ele alan koşullanma teorilerine karşı bir eleştiri olarak ortaya çıkmıştır. BİT'te, birey uyarıcının gelmesini beklememekte, bilgiyi etkin bir şekilde aramakta ve zihinsel olarak işlemektedir (Mayer, 1996). Öz düzenleme ile ilgili teorilerden bir diğeri de İradeci Öz Düzenleme Teorisi'dir (Boekaerts & Corno, 2005). Bu teorinin öne çıkan hususlarından biri olan İrade, kavramsal olarak bakıldığında motivasyonla eş değer değildir. Motivasyon, öğrenme için amaçlar belirlemede gerekli bir etken iken irade ise bu amaçlara ulaşma süreci ile ilgilidir (Boekaerts & Corno, 2005). Vygotsky'ye göre öğrenme sürecinde sosyal etkileşim büyük bir önem taşımaktadır. Vygotsky kuramında “Yakınsak Gelişim Alanı” olarak adlandırdığı bir kavramdan söz etmiş, bu kavram ile öğrenmenin meydana geleceği yeri vurgulamıştır (Vygotsky, 1998; Fosnot, 1996'dan Akt. Tezci, 2002).

Öz düzenleme ve bilişsel esneklik konusunda yapılan araştırmalar bu iki değişken arasındaki ilişki dikkati çekmektedir. Bu araştırmalardan biri Demirtaş (2019) tarafından yapılmış ve bilişsel esneklik ile öz düzenleme arasında pozitif yönde, orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Korhan, Engin ve Güloğlu (2021) bilişsel esneklik ve öz düzenlemeyi pandemi dönemi sınav kaygısı açısından araştırmış, bilişsel esneklik düzeyi yüksek ve öz düzenleme açısından başarılı kişilerin sınav kaygı puanlarının düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Öz düzenleme ve bilişsel esnekliği ergenler örnekleminde araştıran Koşar (2019) bu değişkenlerin sınıf, zekâ düzeyi gibi değişkenler açısından anlamlı biçimde farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır. Ateş ve Sağar (2021) tarafından yapılan bir araştırmada ise bilişsel esneklik ve duygu düzenleme becerileri özyeterliliğin anlamlı yordayıcıları olarak rapor edilmişlerdir. Vaziri, Panah ve Tajali de (2021) öz düzenleme ve bilişsel esnekliği ilişkili yapılar olarak bulmuşlardır.

Bütün bu görüş ve kuramsal yaklaşımlar öğrenmede biliş ve öz düzenlemenin önemli ve ilişkili iki kavram olduğunu göstermektedir. Bu durum eğitim-öğretim süreçlerinde bilişsel esneklik ve öz düzenleme konusunda tanılama çalışmaları yapılması gereğini ortaya koymaktadır. Bu tanılama çalışmaları öğrenmenin niteliğini artırmada öğreticilere önemli bilgiler verecektir. Öğreticiler sınıflarındaki öğrencilerin bilişsel esneklik ve öz düzenleme açılarından durumları konusunda bilgi edindiklerinde öğrenme yaşantılarını bu kavramlar açısından planlama imkânı bulacaklardır. Bu doğrultuda bu araştırmanın genel amacı bilişsel esneklik ve öz düzenleme arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

- Bilişsel esneklik ve öz düzenleme cinsiyet, öğrenim türü (birinci ve ikinci öğretim), fakülte (Mühendislik ve İktisadi ve İdari Bilimler), mezun olunan lise, yaş ve öğrenim görülen bölüm açısından anlamlı biçimde farklılaşmakta mıdır?
- Bilişsel esneklik ve öz düzenleme beceri ortalamaları ile öğrencilerin genel akademik not ortalamaları arasında ne düzeyde ve yönde bir ilişki vardır?
- Bilişsel esneklik öz düzenleme becerilerini ne ölçüde yordamaktadır?

1. Yöntem

Araştırma ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama “iki veya daha fazla sayıdaki değişken arasındaki değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi hedefleyen araştırma modeli” olarak tanımlanmaktadır (Fraenkel & Wallen, 2009; Karasar, 2009).

1.1. Katılımcılar

Araştırma başlangıcında Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği kurulundan etik kurul raporu (06.02.2020 tarihli, 2020/04 karar) ve örnekleme dâhil edilecek fakültelerden araştırma izinleri alınmıştır. Bu bağlamda araştırmanın evrenini Afyon Kocatepe üniversitesinde öğrenim gören son sınıf öğrencileri (6075 kişi) oluşturmaktadır. Örnekleme ise Afyon Kocatepe üniversitesinin rastgele seçilen iki fakültesinde (Mühendislik ve İktisadi ve İdari Bilimler) öğrenim gören ve araştırmanın yapıldığı zamanda okulda bulunan 289 son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Örnekleme ilişkin bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Örnekleme ilişkin veriler

DEĞİŞKENLER		f	%
Fakülte	Mühendislik	159	55
	İİBF	130	45
Yaş	18–21	36	12,5
	22–25	240	83
	26 ve üzeri	13	4,5
Cinsiyet	Kadın	141	48,8
	Erkek	148	51,2
Öğrenim Türü	I. Öğretim	193	66,8
	II. Öğretim	96	33,2
Mezun Olunan Lise Türü	Genel lise	44	15,2
	Meslek lisesi	48	16,6
	Anadolu lisesi	181	62,6
	Fen lisesi	4	1,4
	Özel eğitim kurumları	12	4,2
Bölüm	İnşaat Mühendisliği (1)	46	15,9
	Maden Mühendisliği (2)	4	1,4
	Kimya Mühendisliği (3)	4	1,4
	Malzeme Bilimi ve Mühendisliği (4)	5	1,7
	Kimya Mühendisliği (5)	8	2,8
	Elektrik Mühendisliği (7)	35	12,1
	Biyomedikal Mühendisliği (8)	36	12,5
	Gıda Mühendisliği (9)	21	7,3
	Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi (10)	14	4,8
	İktisat (11)	21	7,3
	Uluslararası Ticaret ve Finans (12)	27	9,3
	İngilizce İşletme (13)	7	2,4
	Maliye (14)	23	8,0
	İşletme (15)	38	13,1

Tablo 1’den de görüldüğü gibi araştırmaya dahil olan öğrencilerin 159’u (%55) mühendislik fakültesi, 130’u (%45) İİBF fakültesinde öğrenim görmektedir. Yaş dağılımına bakıldığında 240 kişi (%83) 22-25 yaş aralığında olup başı çekmektedir. Cinsiyet dağılımının daha dengeli dağılım gösterdiği (%48,8 kadın, %51,2 erkek) yine tablodan anlaşılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin 193’ü (%66,8) I. öğretimde, 96’sı (%33,2) ikinci öğretimde eğitim

almaktadır. Mezun olunan liselere bakıldığında ise (181 kişi, %62,6) Anadolu lisesinden gelecek başı çekmektedir. Bölüm değişkeninde ise inşaat mühendisliği 46 kişi (%15,9), işletme 38 kişi (%13,1), biyomedikal 36 kişi (%12,5) ve Elektrik mühendisliği 35 (%12,1) olduğu tablodan anlaşılmaktadır.

1.2. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın verileri bilişsel esneklik ve öz düzenleme ölçekleri ile elde edilmiştir. Bilişsel Esneklik Ölçeği Martin ve Rubin (1995) tarafından geliştirilen Bilişsel Esneklik Ölçeğinin (BEÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Çelikkaleli (2014^a) tarafından gerçekleştirilmiştir. Buna göre orijinali 12 maddeden oluşan ölçeğin 11 maddelik Türkçe formunun açılımlayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda elde edilen tek boyutlu yapısı doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile elde edilen yapıyla uyum göstermektedir. 6'lı Likert tipi bir ölçme aracı olan BEÖ 1 “kesinlikle katılmıyorum” 6 “kesinlikle katılıyorum” biçiminde cevaplandırılmaktadır. Öz Düzenleme Ölçeği ise Brown ve arkadaşları (1999) tarafından geliştirilmiştir. Bu ölçek Aydın, Keskin Özer ve Yel (2013) tarafından Türkçeye uyarlanmış, geçerlik ve güvenilirlik çalışması sonucunda 51 madde ve öz-pekiştirme, öz-izleme ve öz-değerlendirme olmak üzere 3 boyuttan oluştuğu belirtilmiştir. Ölçek “*kesinlikle katılmıyorum(1)*” ile “*kesinlikle katılıyorum(5)*” aralığında 5'li likert tipindedir. Ölçek puanlarının yorumlanmasında aşağıdaki kriterler önerilmiştir;

198 puan ve yukarısı: yüksek seviyede öz-düzenleme kapasitesi

197-160 arası: orta düzeyde öz-düzenleme kapasitesi

159 ve aşağısı: düşük seviyede öz düzenleme kapasitesinin göstergesi olarak kabul edilebilir.

Araştırmada kullanılan ölçeklere güvenilirlik analizleri yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Güvenirlik analizi sonuçları

	Bilişsel esneklik ölçeği	Öz düzenleme
Cronbach’s alpha	,70	,86
Split-half	,70	,79
Strict parallel	,80	,82

Tablo 2’de görüldüğü gibi yapılan bütün güvenilirlik analizleri sonucunda ölçeklerin güvenilir olduğu görülmektedir. Araştırmalarda sıklıkla kullanılan Cronbach’s Alpha değeri BEÖ için (.70), öz düzenleme ölçeği için (.86) düzeyinde hesaplanmıştır. Bu değerler BEÖ için kabul edilebilir, öz düzenleme ölçeği için iyi düzeydedir (Kılıç, 2016). Split-Half (iki yarı güvenilirliği) ve Strict parallel (paralele formlar) sonuçlarına bakıldığında ise ölçeklerin güvenilir olduğu görülmektedir ($p>0,60$).

1.3. Verilerin Analizi

Toplanan verilere göre hesaplanan ortalamaların karşılaştırılmasında verilerin homojen ve n sayısının 30 un üstünde olduğu durumlarda parametrik testlerden T testi, Anova, bu şartları sağlamayan gruplar için parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H gibi testlere başvurulmuştur. Bunun yanında bağımlı değişkenler arasındaki ilişkisel bağlamın belirlenebilmesi için Pearson Korelasyonu ve regresyon analizinden yararlanılmıştır.

2. Bulgular

Araştırma kapsamında öncelikle bilişsel esneklik ve öz düzenleme becerilerine yönelik görüşlerin cinsiyet, öğrenim türü ve fakülte bağımsız değişkenleri açısından anlamlı biçimde farklılaşp farklılaşmadığı bağımsız gruplar T-testi ile analiz edilmiştir. Bu ilk analiz tablosunda

sadece bu bağımsız değişkenlere yer verilmesinin nedeni verilerin homojen bir biçimde dağılım göstermesi ve gruplarda otuzdan fazla kişinin bulunmasıdır. Veri toplama araçlarına yönelik görüşlerin bağımsız değişkenler açısından karşılaştırıldığı analiz sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Cinsiyet, öğrenim türü ve fakülte değişkenlerine yönelik bağımsız gruplar T-testi analiz tablosu

			N	\bar{X}	SS	S	Levene		T testi	
							F	p	t	p
Bilişsel Esneklik Ölçeği	Cinsiyet	Kadın	141	4,47	,52	287	2,359	,126	-,935	,350
		Erkek	148	4,53	,61					
	Öğrenim türü	I. Öğretim	193	4,52	,58	287	,182	,670	,918	,359
		II. Öğretim	96	4,46	,55					
	Fakülte	Mühendislik	159	4,50	,55	287	,374	,541	,129	,897
		İİBF	130	4,50	,60					
Öz Düzenleme Ölçeği	Öz Pekleştirme	Cinsiyet	141	3,85	,42	287	2,817	,094	,384	,702
		Erkek	148	3,84	,34					
	Öğrenim Türü	I. Öğretim	193	3,84	,36	287	,373	,542	-,330	,741
		II. Öğretim	96	3,86	,41					
	Fakülte	Mühendislik	159	3,83	,39	287	2,271	,133	-,737	,462
		İİBF	130	3,86	,36					
	Öz İzleme	Cinsiyet	141	3,49	,65	287	2,415	,121	-,213	,831
		Erkek	148	3,51	,71					
	Öğrenim Türü	I. Öğretim	193	3,54	,70	287	,558	,456	1,459	,146
		II. Öğretim	96	3,42	,64					
	Fakülte	Mühendislik	159	3,56	,67	287	,074	,786	1,586	,114
		İİBF	130	3,43	,69					
	Öz Değerlendirme	Cinsiyet	141	2,84	,44	287	1,039	,309	-,015	,988
		Erkek	148	2,84	,49					
	Öğrenim Türü	I. Öğretim	193	2,85	,47	287	,266	,635	,828	,408
		II. Öğretim	96	2,80	,47					
	Fakülte	Mühendislik	159	2,83	,46	287	,101	,751	-,427	,669
		İİBF	130	2,85	,47					
Tüm Ölçek	Cinsiyet	141	3,65	,41	287	,007	,932	,079	,937	
	Erkek	148	3,64	,39						
Öğrenim Türü	I. Öğretim	193	3,66	,40	287	,000	,991	,777	,438	
	II. Öğretim	96	3,62	,39						
Fakülte	Mühendislik	159	3,65	,40	287	,670	,414	,515	,607	
	İİBF	130	3,63	,39						

Tablo 3'ten de anlaşılacağı üzere ölçekler ve boyutları bazında cinsiyet, öğrenim türü ve fakülte değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı görüş farkı bulunmamıştır ($p > .05$).

Araştırmada en az üç gruptan oluşan mezun olunan lise, yaş ve bölüm değişkenleri ve gruplardan herhangi birisinin "N" değeri 30 dan küçük olduğu gözlemlendiği için Kruskal Wallis H testi ile analize dâhil edilen bağımsız değişkenlere yönelik bulgular ise Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Yaş, mezun olunan lise ve bölüm değişkenlerine yönelik Kruskal Wallis H analiz tablosu

		X ²	p	Fark (MVU)			
Mezun olunan lise	Bilişsel Esneklik Ölçeği	3,994	,407				
	Öz Düzenleme Ölçeği	Öz pekiştirme	5,649	,227			
		Öz izleme	4,527	,339			
		Öz Değerlendirme	3,108	,540			
		Tüm Ölçek	4,921	,296			
Bilişsel Esneklik Ölçeği	2,448	,294					
Yaş	Öz Düzenleme Ölçeği	\bar{X}					
		Öz pekiştirme	1: 3,79 2: 3,84 3: 4,16	9,969	,007*	1<3, 2<3	
		Öz izleme	1: 3,29 2: 3,49 3: 4,20	17,890	,000*	1<3, 2<3	
		Öz Değerlendirme		,909	,635		
		Tüm Ölçek	1: 3,54 2: 3,64 3: 4,06	17,048	,000*	1<3, 2<3	
		(gruplar: 1=18-21, 2=22-25, 3= 26 ve üzeri)					
		Bölüm	Bilişsel Esneklik Ölçeği	14,434	,344		
			Öz Düzenleme Ölçeği	Öz pekiştirme	9,677	,720	
				Öz izleme	19,317	,114	
				Öz Değerlendirme	14,169	,362	
Tüm Ölçek	12,729			,469			

(* işareti anlamlı farklılıkları göstermektedir)

Tablo 4 incelendiğinde mezun olunan lise ve bölüm değişkenlerine göre gruplar arasında anlamlı düzeyde görüş farkı bulunmamaktadır ($p>.05$). Buna karşın yaş değişkenine göre öz düzenleme ölçeğinin öz pekiştirme, öz izleme boyutlarında ve tüm ölçek analizlerinde anlamlı düzeyde görüş farkı belirlenmiştir ($p<.05$). Bu boyutların tamamında görülen anlamlı farka ilişkin ortalamalar da incelendiğinde 26 yaş ve üzeri kişilerin diğer gruplara göre daha yüksek ortalamalara sahip olduğu görülmektedir.

Araştırmanın son bağımsız değişkeni olan genel not ortalaması, bilişsel esneklik ve öz düzenleme ile ilişkisel bağlamı yönüyle analiz edilmiştir. Bu amaçla bilişsel esneklik ve öz düzenleme beceri ortalamaları ile öğrencilerin genel akademik not ortalamaları arasında ne düzeyde ve yönde bir ilişki olduğu korelasyon analizi ile test edilmiş, sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Pearson korelasyon analizi sonuçları

Değişkenler	N	r	p
GNO & BEÖ	252	,071	,262
	Tüm Ölçek	,174	,006*
	Öz Pekiştirme	,205	,001*
GNO & ÖZDÜZ	252	,094	,137
	Öz Değerlendirme	,051	,419
BEÖ & ÖZDÜZ	252	,584	,000*

Tablodan da anlaşılacağı üzere her iki bağımlı değişken arasındaki (BEÖ & ÖZDÜZ; $r=.584;p=.000$) ilişki ,01 düzeyinde anlamlı ve yüksek düzeyde pozitif bir korelasyona sahiptir.

Öğrencilerin genel not ortalamaları Öz Düzenleme Becerileri ölçeğinin tamamı ve öz pekiştirme boyutu ile anlamlı ve pozitif bir korelasyon içindedir. Buna karşın genel not ortalamaları ile bilişsel esneklik arasında anlamlı ve yüksek düzeyde bir ilişki bulunamaması ise dikkat çekici bir bulgu olarak göze çarpmaktadır.

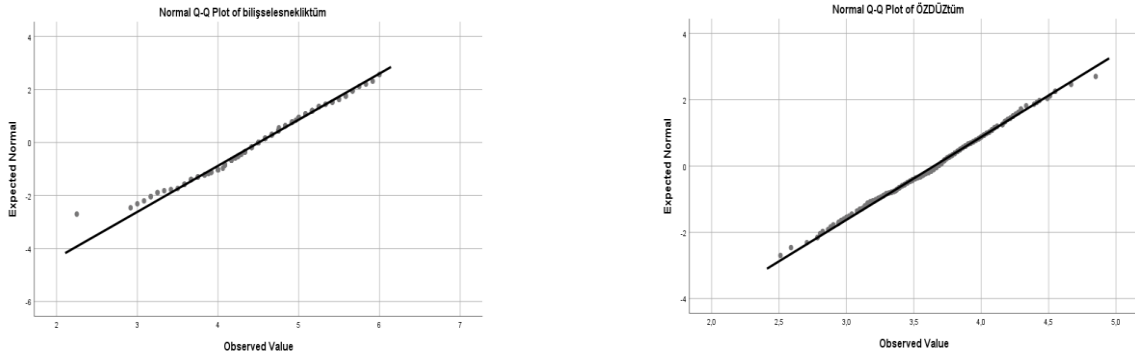
Araştırma kapsamında son olarak belirlenen bu ilişkileri daha iyi yorumlayabilmek için ölçeklerin birbirlerini ne ölçüde yordadığı araştırılmak istenmiştir. Ancak bu analiz için bazı ön sayıtların sağlanması gerekmektedir. Tablo 4'teki korelasyon katsayıları bir otokorelasyon problemi varlığına işaret etmemektedir. Bu nedenle diğer bir önsayıtlı olan normallik varsayımının karşılanıp karşılanmadığı araştırılmıştır. Ölçeklere ilişkin normallik varsayımını kontrol etmek amacıyla basıklık ve çarpıklık katsayıları hesaplanmış, sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Basıklık çarpıklık değerleri tablosu

Normallik	Bilişsel Esneklik	Öz Düzenleme
Skewness	-,222	-,093
Kurtosis	,786	-,055

Tablo 6'da da görüldüğü gibi elde edilen değerlerin $\pm 1,5$ arasında olması veri toplama araçlarına yönelik görüşlerin normal dağıldığını göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Normal dağılım ön sayıtlısının da sağlandığı görüldüğünden son olarak doğrusallık şartının sağlanıp sağlanmadığına bakılmıştır. Bu amaçla Q-Q grafikleri oluşturulmuş ve Şekil 1'te verilmiştir.

Şekil 1. BEÖ ve öz düzenleme ölçeğinin Q-Q grafikleri



Şekil 1'deki Q-Q grafiklerine göre diğer bir ön sayıtlı olan doğrusallığın da sağlanmış olduğu görülmektedir. Verilerin regresyon analizi açısından uygun bulunmuş ve Tablo 7'deki analiz sonuçlarına ulaşılmıştır.

Tablo 7. Regresyon analizi tablosu

Değişkenler	B	S. hata	β	t	p
Sabit	1,880	,154		12,222	,000*
BEÖ	,393	,034	,565**	11,588	,000*

R= ,565, adjR²= ,316, F=134,285, p = ,000*

Tablodaki verilere bakıldığında bilişsel esnekliğe yönelik görüşlerin öz düzenleme becerilerine yönelik puanlara ait varyansın %31'ini açıkladığı görülmektedir. Açıklanan varyans ile değişkenlerden herhangi birinde yapılacak bir değişikliğin diğerinde ne oranda etki yapabileceği anlamına gelmektedir. Bir başka ifadeyle öz düzenleme becerilerine ilişkin değişkenliğin yüzde 31'i bilişsel esneklik ile açıklanabilir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Araştırmadan elde edilen görüş ortalamalarına bakıldığında bilişsel esneklik ölçeğinde katılımcıların tamamen katılıyorum düzeyinde görüş bildirdikleri (BEÖ=4,50), öz-düzenleme

ölçeği puanlarının ortalamasının 185,13 olduğu görülmüştür. Bu bulgulara göre öğrencilerin öz düzenleme becerileri orta ve bilişsel esneklik düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. Esen Aygün ve Şahin Taşkın (2019) öğretmen adayları üzerinde yaptığı araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının düşük bir bilişsel esneklik düzeyine sahip olduğunu saptamışlardır. Buna karşılık Çuhadaroğlu (2013) öğretmen adaylarıyla yaptığı araştırmada yüksek bir bilişsel esneklik bulgusu rapor edilmiştir. Benzer şekilde Gürbüz Kaptanbaş ve Nartgün Sezgin (2018) pedagojik formasyon programı öğrencileri üzerinde yaptığı araştırma sonucunda yüksek düzeyde bilişsel esneklik bulgusuna ulaşmıştır.

Elde edilen bulgulardan biri de cinsiyet değişkenine göre ölçekler ve boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir görüş farkı bulunmamasıdır. Bilişsel esnekliğe ilişkin alan yazın bulguları incelendiğinde üniversite öğrencileri ile yapılan bazı araştırmalar (Bilgin, 2009; Çelikkaleli, 2014; Laçın Doğan ve Yalçın, 2019; Üzümcü ve Müezzın, 2018) bu araştırma bulgularını desteklemektedir. Bunun yanında Martin & Rubin (1995) yetişkinler, Diril (2011), Öz (2012) ve Zahal (2014) ise lise öğrencileri ile yaptığı araştırmalarda benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Buna karşılık Asıcı ve İkiz, (2015), Altunkol, (2011) ve Sapmaz & Doğan, (2013) yaptığı araştırmalarda erkeklerin bilişsel esneklik düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit edilmiştir. Araştırmada öz düzenleme ölçeğinin tümü ve boyutlarında da cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Alan yazındaki bazı çalışmalar (Agrawal ve diğ., 2012; Çalışkan ve Selçuk Sezgin, 2010; Ertürk, 2013; Şahin, 2015) cinsiyet değişkeni açısından öz düzenleme becerilerine yönelik bu araştırma bulguları ile paralel bulunmuştur. Üniversite öğrencileri ile yapılan bazı araştırmalarda (Schuitema ve diğ., 2012; Yüksel, 2013) kadınların, bazı araştırmalarda (Cabı & Gülbahar, 2008; Haşlamam, 2005) ise erkeklerin lehine bir sonuca ulaşılmıştır. Bütün bu araştırma bulguları açısından genel bir değerlendirme yapıldığında cinsiyetin bilişsel esneklik ve öz düzenleme anlamında anlamlı görüş farkına neden olabilecek bir değişken olmadığı söylenebilir. Buna karşın bazı araştırmalarda cinsiyet açısından elde edilen anlamlı farkların bilişsel esneklik ve öz düzenlemenin örneklem özelliklerine (yaş gibi) göre farklı düzeylerde olabileceğini akla getirmektedir.

Araştırmada bulgularından bir diğeri üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklik ve öz düzenleme becerilerinin öğrenim türü ve fakülte değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde farklılaşmadığıdır. Benzer bulgu öğrenim görülen bölüm açısından da elde edilmiştir. Gürbüz Kaptanbaş ve Nartgün Sezgin'in (2018) öğretmen adaylarıyla yaptığı araştırmada da benzer sonuçlara ulaşmıştır.

Ayrıca yaş değişkenine yönelik analiz sonucunda üst yaş grup ortalamalarının diğere gruplara göre anlamlı biçimde yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu da yaş ilerledikçe öz düzenleme, öz izleme ve öz pekiştirme düzeylerinin arttığı şeklinde yorumlanabilir. Şahin (2015) bu araştırmayı destekler nitelikte sonuçlara ulaşmıştır. Ancak Aygün (2018) yaş değişkenine benzer biçimde sınıf (genel olarak sınıf düzeyi arttığında yaş da artmaktadır) açısından bilişsel esnekliğin anlamlı biçimde farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Bu araştırmada bilişsel esnekliğe yönelik görüş ortalamaları ile genel not ortalaması arasında anlamlı ve yüksek bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Oysaki alan yazın bulguları açısından bir değerlendirme yapıldığında pozitif ve anlamlı bir ilişki beklentisi oluşmaktadır. Alan yazındaki bu araştırmalara örnek olarak Kercood, Lineweaver, Frank ve Fromm'un (2017) çalışması örnek gösterilebilir. Bu çalışmaya göre bilişsel esneklik akademik başarının yordayıcısı durumundadır. Benzer şekilde Mogalhaes, Carneiro, Limpo ve Filipe' de (2020) araştırmalarında bilişsel esnekliğin öğrenme ve akademik başarı açısından kritik role sahip olduğunu sonucuna ulaşmışlardır. Yeatts ve Strag (2014) akademik performansı bilişsel akıcılık ve bilişsel esnekliğin bir fonksiyonu olarak açıklamışlardır. Araştırmalar arasındaki bu farklılıkların nedeni Esen Aygün ve Şahin Taşkın'ın (2019) değindiği gibi örneklem farklılığı olabilir.

Bu araştırma bulgularına göre örnekleme oluşturan katılımcıların bilişsel esneklik ve öz düzenleme düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Bilişsel esnekliğin öğrenme üzerindeki etkisi dikkate alındığında öğrenme-öğretme sürecine başlanmadan veya süreç içinde bilişsel esnekliğe yönelik bir tanılama çalışmasının yapılması önerilmektedir. Bu araştırma bulgusuna göre bilişsel esnekliği destekleyecek bir müdahale öz düzenleme açısından da yararlı sonuçlar verebilir. Genel not ortalaması açısından bir değerlendirme yapıldığında ise genel not ortalaması ile öz düzenleme ve boyutları arasında belirlenen anlamlı ilişkinin bilişsel esneklik ve genel not ortalaması arasında gözlenmemesi dikkat çeken bir bulgudur. Bu noktada bilişsel esneklik ve öz düzenleme arasındaki yordayıcılık oranı olarak karşımıza çıkan yüzde otuz birin dışında kalan değişkenlerin önem kazandığı düşünülmektedir. Bu araştırma kapsamındaki bağımlı değişkenlere yenilerinin eklenmesi yoluyla bilişsel esneklik, genel not ortalaması ve öz düzenleme arasındaki ilişkilerin daha açık bir biçimde ortaya konulabileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Agrawal, S., Norman, G. R., & Eva, K. W. (2012). Influences on medical students' self-regulated learning after test completion. *Medical Education*, 46(3), 326-335.
- Aktan, S. (2012). *Öğrencilerin Akademik Başarısı, Öz Düzenleme Becerisi, Motivasyonu Ve Öğretmenlerin Öğretim Stilleri Arasındaki İlişki*. Doktora Tezi. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı.
- Altunkol, F. (2011). *Üniversite Öğrencilerinin Bilişsel Esneklikleri İle Algılanan Stres Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Anderson, P. (2002). Assessment And Development Of Executive Function (Ef) During Childhood. *Child Neuropsychology*, 8(2), 71-82.
- Anzai, Y., & Yokoyama, T. (1984). Internal Models İn Physics Problem Solving. *Cognition And Instruction*, 1, 397.
- Asıcı, E., & İkiz, E. F. (2015). Mutluluğa giden bir yol: bilişsel esneklik. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 191-211.
- Bandura, A. (1999). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2, 21-41.
- Bilgin, M. (2009). Bilişsel esnekliği yordayan bazı değişkenler. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(36), 142-157.
- Bilgin, M. (2017). Ergenlerin beş faktör kişilik özelliği ile bilişsel esneklik ilişkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(62), 945-954.
- Boekaerts, M., & Cascallar, E. (2006). How far have we moved toward the integration of theory and practice in self regulation. *Educational Psychology Review*, 18, 199-210.
- Boekaerts, M., & Corno, L. (2005). Self- Regulation İn The Classroom: A Perspective On Assessment And Intervention. *Applied Psychology: An International Review*, 54(2), 199-231.
- Buğa, A., Özkamalı, E., Altunkol, F., & Çekiç, A. (2018). Üniversite Öğrencilerinin Bilişsel Esneklik Düzeylerine Göre Sosyal Problem Çözme Tarzlarının İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 48-58.
- Cabı, E., & Gülbahar, Y. (2008). The Effect Of Subject Field And Gender Of Pre-Service Teachers On Their Preferred Self-Regulated Learning Strategies. *Technology Conference, Eskişehir Anadolu Üniversitesi*.
- Çalışkan, S., & Selçuk Sezgin, G. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Fizik Problemlerinde

- Kullandıkları Özdüzenleme Stratejileri: Cinsiyet Ve Üniversite Etkileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27.
- Canas, J. J., Quesada, F. J., Antoli, A., & Fajardo, I. (2003). Cognitive Flexibility And Adaptability To Environmental Changes In Dynamic Complex Problem-Solving Tasks. *Ergonomics*, 46(5), 482–501.
- Çelikkaleli, Ö. (2014). Ergenlerde Bilişsel Esneklik İle Akademik, Sosyal Ve Duygusal Yetkinlik İnançları Arasındaki İlişki. *Eğitim ve Bilim*, 176, 347–354.
- Çuhadaroğlu, A. (2013). Bilişsel Esnekliğin Yordayıcıları. *Cumhuriyet International Journal Of Education*, 2(1).
- Deak, G. O. (2004). The Development Of Cognitive Flexibility And Language Abilities. *Advances In Child Development And Behavior*, 31, 271-327.
- Dennis, P. D., & Vander Wal, J. S. (2010). The Cognitive Flexibility Inventory: Instrument Development And Estimates Of Reliability And Validity. *Cognitive Therapy And Research*, 34(3), 241-253.
- Diril, A. (2011). *Lise Öğrencilerinin Bilişsel Esneklik Düzeylerinin Sosyo-Demografik Değişkenler Ve Öfke Düzeyi İle Öfke İfade Tarzları Arasındaki İlişki Açısından İncelenmesi*.
- Ellis, A., & Dryden, W. (2007). *The Practice Of Rational Emotive Behavior Therapy*.
- Ertürk, G. H. (2013). *Öğretmen Çocuk Etkileşiminin Niteliği İle Çocukların Öz Düzenleme Becerisi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Esen Aygün, H., & Şahin Taşkın, Ç. (2019). Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması kapsamında bilişsel esnekliğe ilişkin görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(4), 1475-1499.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2009). *How To Design And Evaluate Research In Education (7th Ed.)*.
- Frensch, P. ., & Stenberg, R. J. (1989). Expertise And Intelligent Thinking: When Is It Worse To Know Better? *Advances In The Psychology Of Human Intelligence*, Lea: Hills.
- Gülüm, İ. V., & Dağ, İ. (2012). The Turkish Adaptation, Validity And Reliability Of The Repeatedly Thinking Scale And The Cognitive Flexibility Inventory. *Anatolian Journal Of Psychiatry*, 13, 216–223.
- Gürbüz Kaptanbaş, E., & Sezgin Nartgün, Ş. (2018). Pedagojik Formasyon Programı Öğrencilerinin Bilişsel Esneklik Ve Öz Yeterlik Düzeyleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(55).
- Haşlamam, T. (2005). *Programlama Dersi İle İlgili Öz-Düzenleyici Öğrenme Stratejileri İle Başarı Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Bir Yapısallık Modeli*. "Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Hofer, B. K., Yu, S. L., & Pintrich, P. R. (1998). *Teaching College Students To Be Self Regulated Learners*. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self- Regulated Learning: From Teaching To Self-Reflective Practice*,.
- Jacobson, M. J., & Spiro, R. J. (1995). Hypertext Learning Environments, Cognitive Flexibility, And The Transfer Of Complex Knowledge: An Empirical Investigation. *Journal Of Educational Computing Research*, 12(4).
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Kearsley, G. (2000). *Explorations in Learning and Instruction: The Theory Into Practice*

- Database. *Component Display Theory.*, Retrieved.
- Laçın Doğan B.G., & Yalçın, İ. (2019). Üniversite Öğrencilerinde Öz-Yeterlilik Ve Stresle Başa Çıkma Stratejilerinin Bilişsel Esnekliği Yordama Düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 358–371.
- Martin, M. M., & Rubin, R. B. (1995). A New Measure Of Cognitive Flexibility. *Psychological Reports*, 76, 623–626.
- Mayer, R. E. (1996). Learners As Information Processors: Legacies And Limitations Of Educational Psychology's Second Metaphor. *Educational Psychologist*, 31(3/4), 151–161.
- Mayer, R. E. (1998). Cognitive, Metacognitive, And Motivational Aspects Of Problem Solving. *Instructional Science*, 26, 49–63.
- Ormrod, J. E. (2003). *Educational Psychology*. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Öz, S. (2012). *Ergenlerin Cinsiyet, Sosyo-Ekonomik Ve Öğrenim Kademesi Düzeylerine Göre Bilişsel Esneklik, Uyum Ve Kaygı Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Pajares, F. (1996). Self-Efficacy Beliefs İn Academic Settings. *Review Of Educational Research*, 66(4), 543-578.
- Pintrich, P. R. (2000). *The Role Of Goal Orientation İn Self-Regulated Learning*. In M. Boekaerts S, P.R. Pintrich Ve M. Zeidner (Ed.). Academic Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory And The Facilitation Of İntrinsic Motivation, Social Development, And Well-Being. *American Psychologist*, 55, 68–78.
- Şahin, F. T. (2015). Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulunda Öğrenim Gören Öğrencilerin Öz Düzenleme Yeterliliklerinin İncelenmesi. *International Journal Of Science Culture And Sport (Intjscs)*, 4. <https://doi.org/Doi: 10.14486/Ijscs406>
- Sapmaz, F., & Doğan, T. (2013). Bilişsel Esnekliğin Değerlendirilmesi: Bilişsel Esneklik Envanteri Türkçe Versiyonunun Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışmaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 46(1), 143-161.
- Schuitema, J., Peetsma, T., & Van Der Veen, I. (2012). Self-Regulated Learning And Students' Perceptions Of Innovative And Traditional Learning Environments: A Longitudinal Study İn Secondary Education. *Educational Studies*, 38(4), 397–413.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1998). *Self-Regulated Learning: From Teaching To Self-Reflective Practice*. New York: Guilford Press.
- Tezci, E. (2002). *Oluşturmacı Öğretim Tasarım Uygulamasının İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Yaratıcılıklarına Ve Başarılarına Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- 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.
- Üzümcü, B., & Müezzın, E. E. (2018). Öğretmenlerin Bilişsel Esneklik Ve Mesleki Doyum Düzeyinin İncelenmesi. *Sakarya University Journal Of Education*, 8(1), 8–25.
- Yüksel, İ. (2013). Öğretimsel Stil Tercihlerinin Öz-Düzenleme Beceri Düzeylerini Yordama Gücü. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 212–229.
- Zahal, O. (2014). *Özel Yetenek Sınavına Giren Adayların Öğrenme Stilleri Ve Bilişsel Esneklik Düzeyleri İle Sınav Başarıları Arasındaki İlişki*. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

ETİK ve BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar(lar) beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk makale yazarlarına aittir. Yazarlar etik kurul izni gerektiren çalışmalarda, izinle ilgili bilgileri (kurul adı, tarih ve sayı no) yöntem bölümünde ve ayrıca burada belirtmişlerdir.

Kurul adı: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Tarih: 06.02.2020

No: 2020/04

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı : %50

2. yazar katkı oranı : %50