



## İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin incelenmesi

Özlem Yenilmez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

### Öz

Bu araştırmanın amacı, İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerini incelemektir. Ayrıca öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri; cinsiyet, sınıf düzeyi, aylık gelir, akademik başarı ve okul öncesi eğitim alma durumları açısından değerlendirilmiştir. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini İç Anadolu bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesinin İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme bölümünde öğrenim görmekte olan öğrenciler arasından rastlantısal olarak seçilen 365 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Biber ve Başer (2014) tarafından geliştirilen "Matematikte Öğrenilmiş Çaresizlik Ölçeği" ile araştırmacılar tarafından hazırlanan bilgi formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler, betimsel ve parametrik testler kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda; İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin orta düzeyde olduğu, söz konusu düzeylerin; akademik başarıya ve aylık gelir düzeyine göre farklılaştığı, cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul öncesi eğitim alma durumuna göre ise farklılaşmadığı belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Öğrenilmiş çaresizlik, İşletme bölümü, Matematik eğitimi

## Investigation of learned helplessness levels in mathematics of business administration department students

### Abstract

The aim of this study was to examine Business Administration department students' learned helplessness levels in mathematics. In addition, students' learned helplessness levels in mathematics were evaluated in terms of gender, class level, monthly income, academic achievement and pre-school education. Survey method was used in the study. The sample of the study consisted of 365 students selected randomly from the students studying in the Faculty of Economics and Administrative Sciences of a state university in the Central Anatolia region. The data were collected by Learned Helplessness in Mathematics Scale which was developed by Biber and Başer (2014). Obtained data were analyzed using descriptive and parametric tests. As a result of the research; it was determined that learned helplessness levels in mathematics of the students of the department of business administration were at a medium level and that their helplessness levels in mathematics differed according to academic success and monthly income level, and they did not differ according to gender, the grade level and pre-school education.

**Keywords:** Learned helplessness, Business administration department, Mathematics education

### Yazarlara ait bilgiler:

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, [uzun69@gmail.com](mailto:uzun69@gmail.com), ORCID No: 0000 0001 7607 563X

### Atf için;

Yenilmez, Ö. (2020). İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin incelenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi (ESTÜDAM) Eğitim Dergisi*, 5 (1), 13-24.

Geliş Tarihi: 12/02/2020

Kabul Tarihi: 12/03/2020

Yayın Tarihi: Mart 2020

## Giriş

Matematiği iyi anlayan ve etkili bir şekilde kullanan bireyler olmadan, toplumsal ilerlemenin sağlanması ve teknolojik gelişmelerin gerçekleştirilmesi mümkün görünmemektedir. Matematiğin yaşamın hemen her alanında bu denli büyük bir öneme sahip olması matematik öğretiminin de etkili bir şekilde gerçekleştirilmesi zorunluluğunu doğurmaktadır (Biber, 2019). Aydın (2003), toplumun bir bilgi toplumu hâline dönüşmesinin en önemli şartlarından birinin etkili ve verimli bir matematik eğitimi ile mümkün olduğunu vurgulamaktadır. Baykul'a (2002) göre, ülkemizdeki pek çok öğrencide matematik dersini başaramayacakları duygusu hâkimdir ve bunun da ötesinde bu öğrenciler matematik gibi önemli bir araca karşı olumsuz tutum geliştirmekte; kendilerini bu dersi öğrenemeyecek kadar zeki olmadıklarına inandırmakta ve matematik dersini ilgi alanlarına girmeyecek konular arasında görmektedirler. Etkili matematik eğitimi için öğrenci, bilişsel yeterliliklerinin yanında duyuşsal olarak da öğrenmeye hazır olmalıdır (Bekdemir, 2007). Öğrencilerin matematiği öğrenmelerini etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Söz konusu faktörlerden bazıları bilişsel, bazıları da duyuşsal özelliklerle ilgilidir. Matematik öğrenmeyi etkileyen önemli duyuşsal faktörlerden birisi de öğrenilmiş çaresizliktir. Biber ve Başer'e (2014) göre de, öğrencilerin matematiğe karşı geliştirdikleri olumsuz tutumlar birçok dışsal faktöre bağlı olduğu gibi öğrenilmiş çaresizlik gibi içsel faktörlerden de kaynaklanabilmektedir.

Öğrenilmiş çaresizlik ilk kez Martin Seligman tarafından 1960'lı yılların sonlarında çalışılmaya başlanmıştır. Seligman (1975)' a göre öğrenilmiş çaresizlik, organizmanın engellenemeyen itici olaylara maruz kalınca ortaya çıkan durum ve bu durumun olumsuz etkisiyle, kaçma (veya kaçınmanın) mümkün olabildiği sonraki koşullarda öğrenmesini engelleyen veya geciktiren durum olarak tanımlanmaktadır. Öğrenilmiş çaresizlik, bir bireyin davranışı ve o davranışın sonucu arasında bir ilişki olmadığını öğrenmesi ve bunu gelecekteki durumlara genellemesi durumudur (Abramson, Seligman ve Teasdale, 1978 den akt. Kılıç Atıcı, 1991). Güler (2006) ise öğrenilmiş çaresizliği "bireyin, davranışları ile elde ettiği sonuç arasında ilişki olmadığını görmesi, algılaması; bunun gelecekteki davranışlarını da etkileyeceğini düşünmesi ve yaşadığı olumsuz durumu içsel, genel ve sabit nedenlere bağlaması sonucunda yaşayacağı bilişsel, motivasyonel, duyuşsal anlamda bozukluk ve özgüven kaybına bağlı olarak herhangi bir davranışta bulunmak istememesi durumu" olarak tanımlamaktadır. Abramson, Seligman ve Teasdale (1978)'e göre bireyde öğrenilmiş çaresizliğin ortaya çıkması, onun davranışlarını ve bunların sonuçlarının nedenlerini nasıl açıkladığına bağlıdır. Birey davranış ve sonuçları arasında bir bağ olmadığını gördüğünde, bunun nedenlerini kendi kendine bulmaya çalışır. İşte bireyin bu açıklamayı nasıl yaptığı, öğrenilmiş çaresizliğin ortaya çıkıp çıkmayacağını belirler. Öğrenilmiş çaresizlik bireylerin genel olarak sahip olduğu bir özellik olabileceği gibi bazen de belli bir duruma özgü olarak da ortaya çıkabilmektedir. Yani birey genel olarak çaresizlik davranışı göstermese de bazı konularda veya çalışma alanlarında çaresizlik sergileyebilmektedir. Matematikte öğrenilmiş çaresizlik bu duruma özgü davranışlardandır ve birçok araştırmancının konusu olmuştur (Taş ve Deniz, 2018). Yapılan araştırmalar, öğrencilerin yaşadığı başarısızlıkları sonucunda öncelikle kaçma davranışı

sergilediklerini, zamanla başarısızlıklarının sebebini kendine yüklediklerini ve yetersizlik duygusunun geliştiğini göstermiştir. Bu durumun tekrarlanması da öğrenilmiş çaresizliği beraberinde getirmektedir (Tan, 2015). Dilci ve Mermer (2013), ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin matematikteki soyut düşünme becerisi ile matematikteki öğrenilmiş çaresizliği bazı değişkenler açısından incelemek amacıyla yaptıkları çalışma sonucunda; cinsiyet, okul, matematik not ortalaması, öğretmen tutumu, ders dışı destek değişkenlerinin tümünde matematikte öğrenilmiş çaresizlik ve soyut düşünme becerisi açısından anlamlı farklılık tespit etmişlerdir. Koğ ve Başer (2011), görselleştirme yaklaşımının öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerine ve soyut düşünme becerilerine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirdikleri araştırma sonucunda, görselleştirme yaklaşımının öğrencilerin matematikte soyut düşünme becerilerini ve öğrenilmiş çaresizliklerini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır. Tan (2015) tarafından ortaokul öğrencilerinin matematiğe yönelik tutumlarını, kaygılarını ve öğrenilmiş çaresizliklerini incelemek amacıyla yapılan çalışma sonucunda, öğrenci cinsiyetlerinin matematiğe yönelik tutum, kaygı ve öğrenilmiş çaresizlik üzerinde etkisinin olmadığı, sınıf düzeyinin ise anlamlı etkisinin olduğu; başarı durumu ile matematik tutumu arasında pozitif yönde, başarı durumu ile matematik kaygısı ve öğrenilmiş çaresizlik arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Gevrek (2009), ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin öğrenilmiş çaresizlik düzeylerini cinsiyet, sınıf, okul öncesi eğitim alma durumu, anne baba eğitim düzeyi, matematik başarı durumu, matematik kaygısı açısından ele almış ve araştırması sonucunda, örnekleme oluşturan öğrencilerin orta düzeyde çaresizlik yaşadıklarını, öğrenilmiş çaresizlik düzeyinin cinsiyete ve sınıf seviyesine göre farklılaşmadığını belirlemiştir.

Alan yazında öğrenilmiş çaresizliğin küçük yaşlarda başladığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Hagan vd. (1989), Heyman vd. (1992), Dwech ve Licht (1980), öğrenilmiş çaresizliğin küçük yaşlarda başladığını belirtmişlerdir (Akt. Ayköse, 2006). Bu nedenle de her öğretim kademesinde öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin incelendiği çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. Özellikle de meslek yaşamına atılmadan önceki son öğretim kademesi olan üniversite düzeyinde eğitim görmekte olan öğrencilerin öğrenilmiş çaresizliklerinin tespit edilmesi bu açıdan oldukça önemlidir. Üniversite düzeyinde İşletme bölümlerinden mezun olan bireylerin mesleklerinde başarılı olabilmelerinin okul dönemlerinde aldıkları matematik dersleri ile büyük ölçüde ilişkili olduğu düşünülmektedir. İşletme bölümlerinde, öğrencilere kazandırılması hedeflenen işletmecilik alanında ileri düzeyde kavramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olarak, bu bilgileri bilimsel yöntem çerçevesinde sınıflama, analiz etme ve değerlendirme yetisine sahip olma, işletmelerin karşılaştıkları sorunları tespit edebilme, gerekli araştırma tasarımını yaparak çözüm yolları geliştirebilme becerisine sahip olma, ekonomik göstergeleri iyi okuyarak pazardaki iş fırsatlarını tespit ederek bu fırsatlardan yararlanabilme yolları tasarlayabilme yeterliklerinin matematik eğitimi kapsamında, matematik okuryazarlığı ve problem çözme becerileri yoluyla kazandırılabilmesi göz önüne alındığında, İşletme bölümlerinde okutulan matematik derslerinin ne kadar önemli olduğu daha net anlaşılabilir. Nitekim İşletme bölümlerinde okutulan matematik derslerinin sonunda öğrencilerden fonksiyon, fonksiyonlarda limit, süreklilik, türev, integral, denklem sistemleri ve doğrusal programlama konularını iyi

bir şekilde öğrenmeleri ve bu konuları işletme ve ekonomi ile ilgili durum ve problemlere doğru ve etkili bir şekilde uygulamaları beklenmektedir. Bu bağlamda, İşletme bölümünde öğrenim görmekte olan üniversite öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizliğe sahip olup olmadıklarının belirlenmesi, bölümden mezun olmadan gerekli önlemlerin alınarak matematik derslerinden maksimum verimi alabilmeleri açısından son derece önemlidir. Bu nedenle bu çalışmada İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri ve bu düzeylerin bazı değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada “İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri nedir?” ve “İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri cinsiyet, sınıf, akademik başarı, aylık gelir, okul öncesi eğitim değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?” sorularına yanıt aranmıştır.

## **Yöntem**

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, veri toplama aracı ve verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

### ***Araştırma modeli***

Bu araştırmada İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri ve bu düzeylerin bazı değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığının incelenmesi amaçlandığından tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ve halen varolan bir durumu, var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan yaklaşımlardır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde var olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2005).

### ***Evren-örneklem / Çalışma grubu***

Bu araştırmanın evrenini devlet üniversitelerinde İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme bölümünde 2019 – 2020 öğretim yılında öğrenim görmekte olan tüm öğrenciler, örneklemini ise İç Anadolu Bölgesi’ndeki bir devlet üniversitesinin İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme bölümünde 2019 – 2020 öğretim yılında öğrenim görmekte olan öğrenciler arasından rastlantısal olarak seçilen 365 öğrenci oluşturmaktadır.

Örnekleme oluşturan öğrencilere ilişkin bazı bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır. Tablo 1’e göre; örneklemin çoğunluğu akademik başarıya göre orta ve alt düzey başarıya sahip, aylık gelir durumuna göre 3000-TL’den fazla gelire sahip öğrencilerden oluşmakta iken, öğrencilerin cinsiyete, okul öncesi eğitim alma durumuna ve sınıf düzeylerine göre yaklaşık olarak homojen dağılım gösterdiği söylenebilir.

**Tablo 1.** Katılımcılara ilişkin bilgiler

		<b>f</b>
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	159
	Erkek	206
<b>Sınıf</b>	1	92
	2	94
	3	90
	4	89
<b>Akademik Başarı</b>	0-1,99	148
	2-2,99	170
	3-4,00	47
<b>Aylık Gelir (TL)</b>	0-1999	61
	2000-2999	102
	3000+	202
<b>Okul Öncesi Eğitim</b>	Alan	187
	Almayan	178

**Veri toplama araçları**

İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin belirlenmesi için Biber ve Başer (2014) tarafından üniversite öğrencilerine yönelik hazırlanan “Matematikte Öğrenilmiş Çaresizlik Ölçeği” kullanılmıştır. Toplam 34 maddeden oluşan ölçekteki maddelerden 11’i içsel-dışsal, 13’ü özel-genel ve 10’u değişmez-değişebilir nedensel yüklem boyutu ile ilgilidir. Ölçekle birlikte uygulanan demografik bilgi formunda ise öğrencilerin cinsiyetleri, sınıf düzeyleri, akademik başarı durumları, aylık gelir durumları ve okul öncesi eğitim alıp almama durumlarına ilişkin sorular bulunmaktadır. Alanyazın taraması sonucunda öğrenilmiş çaresizlikle ilgili söz konusu değişkenler açısından farklı sonuçlara rastlanılmış olması, bu araştırmada bağımsız değişkenler olarak cinsiyet, sınıf düzeyi, akademik başarı durumu, aylık gelir durumu ve okul öncesi eğitim alma durumunun seçilmesinde etkili olmuştur.

**Verilerin analizi**

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan Matematikte Öğrenilmiş Çaresizlik Ölçeği’nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Biber ve Başer (2014) tarafından gerçekleştirilmiş olup Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0,82 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ise söz konusu içtutarlılık katsayısı 0,901 olarak hesaplanmıştır. Ölçekteki her bir madde “0” ve “1” olarak puanlanmaktadır ve ölçekten alınabilecek en yüksek puan 34’tür. Her öğrenci için ölçek toplam puanı hesaplanmıştır. Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda verilerin normal dağılıma sahip olduğu anlaşılmıştır; buna göre cinsiyet ve okul öncesi eğitim alma durumu değişkenlerine göre farklılık olup olmadığı bağımsız örneklem t-testi, sınıf, akademik başarı ve aylık gelir düzeyi değişkenlerine göre farklılık olup olmadığı tek yönlü varyans analizi ile araştırılmıştır.

## Bulgular ve yorum

Bu bölümde, araştırmanın amacı kapsamındaki analizler sonucunda elde edilen bulgular, alt amaçlara göre sınıflandırılarak tablolar hâlinde sunulmuştur. Öncelikle İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerini genel olarak belirlemek amacıyla ölçek toplam puanlarına ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.** Genel analiz

Boyutlar	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
İçsel-Dışsal	0	11	4,85	3,04
Özel-Genel	0	13	6,89	2,80
Değişmez-Değişebilir	0	10	4,42	2,70
TOPLAM	0	34	16,15	7,70

Tablo 2’ye göre, işletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin genel olarak “orta” düzeyde olduğu söylenebilir. Ayrıca öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri boyutlar bazında incelendiğinde; İçsel-Dışsal ve Değişmez-Değişebilir nedensel yükleme boyut düzeylerinin birbirine yakın, Özel-Genel nedensel yükleme boyutu düzeyinin ise diğer boyutlara oranla daha yüksek olduğu görülmektedir.

İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği bağımsız örneklem t-testi ile incelenmiş ve analiz sonuçları Tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 3.** Cinsiyete göre farklılık analizi (t-testi)

Boyutlar	Cinsiyet	N	Ortalama	Std. Sapma	t	p
İçsel-Dışsal	Kadın	159	4,81	3,07	-0,194	0,846
	Erkek	206	4,87	3,03		
Özel-Genel	Kadın	159	7,05	2,75	0,979	0,328
	Erkek	206	6,76	2,84		
Değişmez-Değişebilir	Kadın	159	4,34	2,73	-0,477	0,634
	Erkek	206	4,48	2,68		
TOPLAM	Kadın	159	16,20	7,84	0,109	0,913
	Erkek	206	16,11	7,73		

Tablo 3 incelendiğinde, öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre hem boyutlar hem de toplam ölçek puanı açısından farklılaşmadığı görülmektedir. Buna göre, cinsiyet değişkeninin öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerine etkisinin olmadığı söylenebilir.

İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin sınıf değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmiş ve analiz sonuçları Tablo 4'de verilmiştir.

**Tablo 4.** Sınıf düzeyine göre farklılık analizi (ANOVA)

Boyutlar	Kaynak	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
İçsel-Dışsal	Gruplar arası	35,802	3	11,934	1,291	0,277
	Grup içi	3337,606	361	9,245		
	Toplam	3373,408	364			
Özel-Genel	Gruplar arası	55,039	3	18,346	2,366	0,071
	Grup içi	2799,355	361	7,754		
	Toplam	2854,395	364			
Değişmez-Değişebilir	Gruplar arası	15,492	3	5,164	0,709	0,547
	Grup içi	2629,209	361	7,283		
	Toplam	2644,701	364			
TOPLAM	Gruplar arası	267,701	3	89,234	1,485	0,218
	Grup içi	21697,012	361	60,103		
	Toplam	21964,712	364			

Tablo 4'e göre, öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin genel olarak ve boyutlar bazında sınıf değişkenine göre farklılaşmadığı görülmektedir. Buna göre, sınıf değişkeninin öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri üzerinde etkili olmadığı söylenebilir. İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin akademik başarı değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmiş ve analiz sonuçları Tablo 5'de verilmiştir.

**Tablo 5.** Akademik başarı durumuna göre farklılık analizi (ANOVA)

Boyutlar	Kaynak	Kareler Toplamı	d	Kareler Ortalaması	F	p
İçsel-Dışsal	Gruplar arası	298,899	2	149,450	17,597	0,000
	Grup içi	3074,509	62	8,493		
	Toplam	3373,408	64			
Özel-Genel	Gruplar arası	203,569	2	101,784	13,900	0,000
	Grup içi	2650,826	62	7,323		
	Toplam	2854,395	64			
Değişmez-Değişebilir	Gruplar arası	178,607	2	89,303	13,109	0,000
	Grup içi	2466,095	62	6,812		
	Toplam	2644,701	64			
TOPLAM	Gruplar arası	2005,567	2	1002,784	18,188	0,000
	Grup içi	19959,145	62	55,136		
	Toplam	21964,712	64			

Tablo 5'e göre, öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri hem genel olarak hem de boyutlar bazında akademik başarı değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Farklılığın hangi

gruplardan kaynaklandığını belirlemek için gerçekleştirilen Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda, akademik başarısı 3-4 arasında olan öğrencilerin İçsel-Dışsal, Özel-Genel, Değişmez-Değişebilir nedensel yükleme boyutu ve toplam ölçek puanlarının, 0-1,99 ve 2-2,99 arasında akademik başarıya sahip öğrencilerden daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin aylık gelir düzeyine göre farklılık gösterip göstermediği tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenmiş ve analiz sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.** Aylık gelir düzeyine göre farklılık analizi (ANOVA)

Boyutlar	Kaynak	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
İçsel-Dışsal	Gruplar arası	54,038	2	27,019	2,947	0,050
	Grup içi	3319,370	362	9,170		
	Toplam	3373,408	364			
Özel-Genel	Gruplar arası	15,431	2	7,716	0,984	0,375
	Grup içi	2838,963	362	7,842		
	Toplam	2854,395	364			
Değişmez-Değişebilir	Gruplar arası	36,739	2	18,370	2,550	0,079
	Grup içi	2607,962	362	7,204		
	Toplam	2644,701	364			
TOPLAM	Gruplar arası	275,874	2	137,937	2,302	0,101
	Grup içi	21688,838	362	59,914		
	Toplam	21964,912	364			

Tablo 6'ya göre, öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin genel olarak ve Özel-Genel, Değişmez-Değişebilir nedensel yükleme boyutları bazında aylık gelir durumuna göre farklılaşmadığı görülmektedir. Öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin yalnız İçsel-Dışsal nedensel yükleme boyutunda aylık gelir durumuna göre anlamlı şekilde farklılaştığı ve bunun da aylık 0-1999-TL gelire sahip öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin aylık 3000-TL'den fazla gelire sahip öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinden daha yüksek olmasından kaynaklandığı tespit edilmiştir.

İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin okul öncesi eğitim alma durumuna göre farklılık gösterip göstermediği bağımsız örneklem t-testi ile incelenmiş ve analiz sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.



**Tablo 7.** Okul öncesi eğitim alma durumuna göre farklılık analizi (t-testi)

Boyutlar	Okul Öncesi Eğitim	N	Ortalama	Std. Sapma	t	p
İçsel-Dışsal	Alan	187	4,97	2,99	0,814	0,416
	Almayan	178	4,71	3,10		
Özel-Genel	Alan	187	7,11	2,65	1,532	0,126
	Almayan	178	6,66	2,94		
Değişmez-Değişebilir	Alan	187	4,49	2,57	0,508	0,612
	Almayan	178	4,34	2,83		
TOPLAM	Alan	187	16,57	7,38	1,047	0,296
	Almayan	178	15,71	8,16		

Tablo 7'ye göre, öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin genel olarak ve boyutlar bazında okul öncesi eğitim alma durumuna göre farklılaşmadığı görülmektedir. Buna göre, okul öncesi eğitim alma değişkeninin öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri üzerinde etkili olmadığı söylenebilir.

### Sonuç ve tartışma

Bu çalışmada elde edilen betimsel sonuçlara göre, İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri genel olarak "orta" düzeydedir. Bu sonuç alanyazındaki Gevrek (2009), Kılıç Atıcı (1991), Kapıcı (2010) çalışmalarının sonuçları ile paralellik göstermektedir. Öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri boyutlar bazında incelendiğinde; İçsel-Dışsal ve Değişmez-Değişebilir nedensel yüklem boyut düzeylerinin birbirine yakın, Özel-Genel nedensel yüklem boyutu düzeyinin ise diğer boyutlara oranla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada cinsiyet değişkeninin öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerine etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuç alanyazındaki Tan (2015), Gevrek (2009), Ekinci (2011), Ağaç (2013) çalışmalarıyla paralellik göstermektedir. Bununla birlikte alanyazında bazı çalışmalarda öğrenilmiş çaresizliğin cinsiyet değişkenine göre farklılaştığı yönünde bulgular (Dilci ve Mermer, 2013; Taş ve Deniz, 2018; Sobacı ve Polatçı, 2014; Gözaydın, 2017) mevcuttur. Buna göre cinsiyetin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri üzerine etkisinin tam olarak belirlenebilmesi için daha çok çalışma yapılmasına ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Çalışmada akademik başarısı 3-4 arasında olan öğrencilerin İçsel-Dışsal, Özel-Genel, Değişmez-Değişebilir nedensel yüklem boyutu ve toplam ölçek puanlarının, 0-1,99 ve 2-2,99 arasında akademik başarıya sahip öğrencilerden daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç alanyazındaki Dilci ve Mermer (2013), Tan (2015), Gevrek (2009), Saintonge ve Dunn (1998), Ağaç (2013) çalışmalarının sonuçları ile paralellik göstermektedir. Bununla birlikte akademik başarının öğrenilmiş çaresizlik üzerinde etkisinin bulunmadığına ilişkin çalışmalara da (Ekinci, 2011) rastlanmaktadır.

Araştırmada öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin yalnız İçsel-Dışsal nedensel yüklem boyutunda aylık gelir durumuna göre anlamlı şekilde farklılaştığı ve bunun da aylık 0-1999-TL gelire

sahip öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin aylık 3000-TL'den fazla gelire sahip öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinden daha yüksek olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir. Bu sonuç alanyazındaki Taş ve Deniz (2018), Gözaydın (2017) çalışmalarının sonuçları ile paralellik göstermektedir. Bununla birlikte, aylık gelir durumunun öğrenilmiş çaresizlik üzerinde etkisinin bulunmadığına ilişkin çalışmalara da (Agac, 2013) rastlanmaktadır.

İşletme bölümü öğrencilerinin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin sınıf düzeyi ve okul öncesi eğitim alma durumu değişkenlerine göre farklılık göstermediği sonucu elde edilmiştir. Bu sonuç Gevrek (2009), Sobacı ve Polatçı (2014) çalışmaları ile benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte alanyazında sınıf düzeyi ve okul öncesi eğitim alma durumuna göre öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin farklılaştığına ilişkin bulgular (Tan, 2015; Ekinci, 2011) da mevcuttur. Buna göre sınıf düzeyi ve okul öncesi eğitim alma durumunun matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri üzerine etkisinin tam olarak belirlenebilmesi için daha çok çalışma yapılmasına ihtiyaç olduğu söylenebilir.

## Öneriler

Araştırma süreci içerisindeki analizlerden elde edilen verilere dayanılarak uygulamaya ve ilerideki araştırmalara yönelik aşağıdaki öneriler sunulabilir.

- Öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerini en aza indirmek amacıyla İşletme bölümünde okutulan matematik derslerinde öğrencilere daha çok performans görevleri verilerek matematiği öğrenme konusundaki özgüvenleri artırılabilir.
- Öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri üzerinde sosyal, kültürel ve diğer faktörlerin etkileri araştırılabilir.
- Bu çalışmada ele alınmayan farklı bağımsız değişkenlerin matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik benzer araştırmalar yapılabilir.
- İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi diğer bölümlerinde ve farklı fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin de matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeylerini incelemeye yönelik çalışmalar yapılabilir.
- Cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul öncesi eğitim alma durumunun matematikte öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri üzerine etkisinin tam olarak belirlenebilmesi için daha çok çalışma yapılabilir.
- Öğrencilerin matematikte öğrenilmiş çaresizliklerinin nedenlerini daha derinlemesine incelemek amacıyla nitel paradigmaya dayalı araştırmalar yapılabilir.

## Kaynakça

Abramson, L.Y., Seligman, M.E.P. & Teasdale, J. (1978). Learned helplessness in human: critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87(1), 49-74.

- Agaç, G. (2013). 8. Sınıf öğrencilerinin matematiğe yönelik; problem çözme, soyut düşünme, inanç, öğrenilmiş çaresizlik puanlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi ve aralarındaki ilişki (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Aydın, B. (2003). Bilgi toplumu oluşumunda bireylerin yetiştirilmesi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14(1), 183-190.
- Ayköse, N. (2006). Bir özel okulda okuyan ilköğretim II. kademe öğrencilerinin öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Baykul, Y. (2002). İlköğretimde matematik öğretimi: 1-5. sınıflar için. Ankara: Pegem Akademi.
- Bekdemir, M. (2007). İlköğretim matematik öğretmen adaylarındaki matematik kaygısının nedenleri ve azaltılması için öneriler: Erzincan Eğitim Fakültesi Örneği. Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi, 9(2), 131-144.
- Biber, A.Ç. (2019). Matematik ve öğretimi. İlkokulda Matematik Öğretimi. Ed. Ahmet Kaçar, 1-15.
- Biber, M. & Başer, N. (2014). Üniversite öğrencilerine yönelik matematikte öğrenilmiş çaresizlik ölçeği geliştirilmesi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33(2), 492-504.
- Dilci, T. & Mermer, B. (2013). 5. sınıf matematik öğretiminde öğrenilmiş çaresizlik ile soyut düşünme becerisinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. Cumhuriyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 37(1), 87-106.
- Ekinci, E. (2011). Ortaöğretim öğrencilerinin akademik özyeterlik düzeyleri ve akademik erteleme davranışlarının öğrenilmiş çaresizlik düzeylerini yordama gücü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Gevrek, L. (2009). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin öğrenilmiş çaresizlik düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Gözyayın, Z. (2017). 8. Lise çağı ergenlerde benlik saygısı ile öğrenilmiş çaresizlik arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Güler, B. K. (2006). Çalışma hayatında öğrenilmiş çaresizlik. Ankara: Liberte Yayınları.
- Kapıcı, L. (2010). Olumsuz otomatik düşünceler ve yaratıcılık ile öğrenilmiş çaresizlik arasındaki ilişkiler. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kara Harp Okulu, Savunma Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karasar, N. (2005). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kılıç Atıcı, M. (1991). Üniversite öğrencilerinin tahmin ettikleri ve elde ettikleri akademik başarıları ile öğrenilmiş çaresizlik düzeyleri arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Koğ, O. U. & Başer, N. E. (2011). Görselleştirme yaklaşımının matematikte öğrenilmiş çaresizliğe ve soyut düşünmeye etkisi. Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 2(3), 89-108.

- Saintonge, De. D. M. C., Dunn, D. M. (1998). The helpless learner: A pilot study in clinical students. *Medical Teacher*, 20, 6, 583-586.
- Seligman, M.E.P. (1975). *Helplessness: On depression, development and death*. San Francisco: W. H. Freeman and Company.
- Sobacı, F. & Polatçı, S. (2014). Öğrenilmiş güçlülük: meslek yüksekokulu öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(2), 17-38.
- Tan, M. N. (2015). Ortaokul öğrencilerinin matematik kaygısı, öğrenilmiş çaresizlik ve matematiğe yönelik tutum düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Taş, S. & Deniz, S. (2018). Sekizinci sınıf öğrencilerinin matematiğe yönelik öğrenilmiş çaresizliklerinin yordanması: problem çözme becerisi ve bilişsel esneklik. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 9(3), 618-635.