

**KKTC’de Okul Yöneticilerinin ve Lise Öğrencilerinin Sayısal Derslere Karşı
Kaygı ve Tutumlarına İlişkin Görüşleri**

*Opinions of School Administrators and High School Students' Anxiety and Attitudes
towards Numeracy Courses in TRNC*

Mehmet KARADAĞ

Dr., Milli Eğitim Bakanlığı
Dr., Ministry of National Education
Ankara, Türkiye

63mkaradag@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3903-0923>

<https://ror.org/00jga9g46>

Makale Bilgisi / Article Information

Makale Türü / Article Types: Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Date Received: 01 Mayıs / May 2024

Kabul Tarihi / Date Accepted: 05 Haziran / June 2024

Yayın Tarihi / Date Published: 30 Haziran / June 2024

Yayın Sezonu / Pub Date Season: Haziran / June

Atıf / Cite as: Karadag, Mehmet. “KKTC’de Okul Yöneticilerinin ve Lise Öğrencilerinin Sayısal Derslere Karşı Kaygı ve Tutumlarına İlişkin Görüşleri”. *Kıbrıs* 14 (Haziran 2024), 13-26.

İntihal / Plagiarism: Bu makale, intihal.net yazılımınca taranmıştır. İntihal tespit edilmemiştir/This article has been scanned by intihal.net. No plagiarism detected.

Etik Beyan/Ethical Statement: Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur/It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited (**Mehmet Karadağ**).

Yayıncı / Published by: Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi / Social Sciences University of Ankara.

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisans (CC BY-NC) ile lisanslanmıştır. This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC).

KKTC’de Okul Yöneticilerinin ve Lise Öğrencilerinin Sayısal Derslere Karşı Kaygı ve Tutumlarına İlişkin Görüşleri

Özet

Ortaöğretimde sayısal ders olarak bilinen matematik ve fen bilimleri büyük önem arz etmektedir. Gerek okul yöneticilerinin gerekse öğrencilerin bu derslere karşı kaygı ve tutumları öğrenci başarısı için ayrıca önemlidir. Çalışmanın amacı KKTC’de sınavla öğrenci alan ortaöğretim öğrencilerinin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutumlarının okul türü, sınıf düzeyi ve okul yöneticileri görüşlerine göre anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığını incelemektir. Çalışmada veri toplama aracı olarak, sayısal derslere yönelik tutum ve kaygı ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın örnekleme, Lefkoşa ilçesinde yer alan üç lisede toplam 172 öğrenci oluşturmaktadır. Uygulama, 2022-2023 eğitim-öğretim yılının birinci döneminde gerçekleştirilmiştir. Araştırma hipotezlerinin test edilmesinde, ANOVA ve t-testi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlarda, öğrencilerin cinsiyeti ile kaygı ve tutum inançları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı, ancak öğrencilerin okullara ve sınıf düzeylerine göre kaygı ve tutum inançları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sayısal Dersler, Kaygı, Tutum, Okul Yöneticisi, KKTC.

Opinions of School Administrators and High School Students' Anxiety and Attitudes towards Numeracy Courses in TRNC

Abstract

Mathematics and science, known as numerical subjects, are of great importance in secondary education. The concerns and attitudes of both school administrators and students towards these courses are also important for student success. The aim of the study is to examine whether the anxiety and attitudes of secondary school students in TRNC, who take students by examination, towards numerical courses create a significant difference according to school type, grade level and school administrators' opinions. The attitude and anxiety scale towards digital courses was used as a data collection tool in the study. The sample of the study consists of a total of 172 students from three high schools in Nicosia district. The application was carried out in the first semester of the 2022-2023 academic year. ANOVA and t-test were used to test the research hypotheses. The results revealed that there was no statistically significant difference between students' gender and anxiety and attitude beliefs, but there was a statistically significant difference between students' anxiety and attitude beliefs according to school type and grade levels.

Keywords: Numerical Lessons, Anxiety, Attitude, School Administrator, TRNC.

Giriş

Orta öğretim kurumları ders müfredatında dersler, alan dersleri ve kültür dersleri olmak üzere iki grupta toplanır. Sayısal ve sözel olarak bilinen dersler kültür dersleri sınıfındadır. Bu çalışmanın konusunu oluşturan sayısal dersler: matematik ve fen bilimleri (fizik, kimya ve biyoloji) derslerinden oluşmaktadır. Öğrenciler için üniversiteye giriş sınavlarında bu dersler büyük önem arz etmektedir. Temel öğretim alanlarından olan sayısal dersler, öğrencilerin çoğu tarafından algılanması, öğrenilmesi ve başarılması oldukça güç dersler olarak bilinmektedir. Bu düşünce öğrencilerin ortaöğretim hayatı boyunca sayısal dersleri dediğimiz matematik ve fen bilimleri derslerine karşı olumsuz tutum geliştirmektedir. Ortaya çıkan bu olumsuz tutuma bağlı olarak söz konusu derslerde başarılarının düşmesine neden olduğu söylenebilir.

Ortaöğretim öğrencilerinin matematik ve fen bilimleri derslerine yönelik tutumlarının, çeşitli değişkenler açısından nasıl değiştiğini ortaya koymak amacıyla yapılan araştırmalarda öğrencilerin matematik, fizik, kimya ve biyoloji dersleri arasında genel olarak matematik dersini eğlenceli

KKTC’de Okul Yöneticilerinin ve Lise Öğrencilerinin Sayısal Derslere Karşı Kaygı ve Tutumlarına İlişkin Görüşleri

buldukları ve ders saatlerinin daha fazla olmasını istedikleri ve biyoloji dersinin de en ilgi çekici ders olduğu görülmüştür.¹ Aydın, Polat ve Bölükbaş (2005) çalışmalarında, ortaöğretim öğrencilerinin matematik dersine yönelik önyargılı tutumlarının cinsiyet ve özel okul, düz lise ve öğretmen lisesi gibi okul türlerine göre değişip değişmediğini ele alırken² çalışmanın bulgularına göre sevgi alt ölçeğine ilişkin puanlarda matematik dersine karşı genelde anlamlı bir fark olmadığı ama kız öğrencilerin “matematik sevdiğim dersler arasındadır” ifadesine katılma düzeyinin, erkeklerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Öğrencinin başarısını etkileyen olumlu veya olumsuz faktörlerden biri de öğrencilerin aldığı derslere ilişkin algılarıdır. Algı, Bandura’nın (1997), üzerinde çalıştığı ve bireylerin sahip olduğu bilgi ve becerilerini etkili bir şekilde kullanabilmeleri için öncelikle söz konusu alanda kendilerine güven duymaları gerektiğini savunan sosyal öğrenme kuramının anahtar kavramıdır.³ Yani bir sorumluluğu yerine getirmek için gerekli olan sosyal, bilişsel, davranışsal ve duygusal becerileri düzenleme ve etkili bir şekilde uygulamayı içerir. Aslında algı sadece bireyin sahip olduğu bilgi ve becerilerin niceliğiyle ilgili olmamakla birlikte yeri geldiğinde söz konusu bu bilgi ve becerilerle neler yapabileceğine inanması ile ilgilidir.⁴

Kişinin belli bir alanda sahip olduğu bilgi ve becerilerine olan algılarıyla ortaya koyacağı davranışların sonuçları arasında farklı bir durum gerçekleşebilir. Bu durumda bireysel bilgi veya becerilerine olan inancın, sıkıntıların üstesinden gelebilecek davranışları geliştirdiği ve bu davranışları etkilediği söylenebilir. Bu bireysel yeterlilik inançları, kişilerin herhangi bir konuda başarılı olmak için ne kadar güç harcayabileceklerini, zorlu ve engelleyici deneyimlere karşı davranışlarını devam ettirme sürelerinin uzunluğunu belirlemektedir.⁵

Bireyler aldığı eğitime, hayattan beklentilerine ve aldığı eğitime göre farklı davranışlar sergileyebilir. Bu davranışlar kişinin başka birinin etkisinden kalmadan kendi görüş ve düşüncelerini oluşturmaları tutumlarını meydana çıkarır. Kişinin hayatına yön veren, kendi ayakları üzerinde durmasını sağlayan ve diğerlerinden ayırıp kendi olma yolunda yardımcı olan “Tutum” terimini açıklamak gerekmektedir. Tutum, deneyimler ve yaşantılar sonucunda meydana gelen, hayatta karşılaştığı bütün olumlu ve olumsuz durumlara karşı kişinin davranışları üzerinde yönlendirici veya aktif bir etkileme gücüne sahip zihinsel ve duygusal hazırlık durumudur.⁶ Tutum, kişinin kendine veya çevresindeki herhangi bir şeye, toplumsal konu veya duruma karşı gösterdiği motivasyon, tecrübe ve bilgi birikimine bağlı olarak örgütlediği duygusal, zihinsel ve davranışsal bir ilk tepki eğilimidir.⁷

¹ Ahmet İlhan Şen ve Aslı Özgün Koca, “Orta Öğretim Öğrencilerinin Matematik ve Fen Derslerine Yönelik Olan Olumlu Tutumları ve Nedenleri”, *Eurasian Journal of Educational Research* 18 (2005): 186-201.

² Şevket Aydın, Ümit Polat, ve Orhan Bölükbaş, “Niğde İli ‘Orta Öğretim Kurumlarında Okuyan Öğrencilerin Matematik Dersine Karşı Kalıplaşmış Tutumları” (XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Denizli: Pamukkale Üniversitesi, 2005).

³ Frank Pajares, “Overview of Social Cognitive Theory and of Self-Efficacy”, edu.tr, Emory University, 2002, <https://people.wku.edu/richard.miller/banduratheory.pdf>.

⁴ Albert Bandura, *Self-Efficacy: The Exercise of Control* (New York: Freeman, 1997).

⁵ Ahmet Aypay, “Information and Communication Technology (ict) Usage and Achievement of Turkish Students in Pisa 2006”, *Turkish Online Journal of Educational Technology* 9, sy 2 (2010): 116-24.

⁶ Mete Alım ve Ünsal Bekdemir, “Coğrafya Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları”, *Milli Eğitim Dergisi* 172 (2006): 263-75.

⁷ Metin İnceoğlu, *Tutum, Algı, İletişim* (Ankara: Kesit Tanıtım Ltd., 2004).

Kişinin hedeflediği amaca ve bu amaca ulaştıran eylemlere ve eylemlerin sonucuna, kısaca tüm öğrenme süreçlerine ek olarak kendi kişilik özelliklerine ilişkin pozitif tutum alması gerekir.⁸ Tutumlar, kişinin hayatında tam anlamıyla geliştiğinde kişinin davranışında karmaşık bir yönelime neden olabilir. Böylece kişinin çevresinde karşılaştığı farklı durumlara ve objelere karşı beslediği duygu hali o durum ve obje hakkındaki tepkileri ve davranışları bir düzen içinde devamlılık gösterir.⁹ Birey olaylar karşısında verdiği bu anlamlı tepkiler sonucu bir tutum geliştirir. Bu tutumların oluşmasında birçok faktör olmakla birlikte bu olay ve objelere karşı sergilediği kaygı faktörü ayrıca önem arz etmektedir. Bu nedenle bireyin duygu dünyasında ortaya çıkan kaygıların, ebeveynlerin tutumları ve öğrencinin tutumları sonucu oluşabilmektedir.

Her birey günlük hayatında mutlaka bir kaygı içerisindedir. Bu kaygı hali kişiyi bazen dürtüsel olarak hem olumlu hem de yaratıcı davranışlara yönlendirirken, bazen de olumlu ve yaratıcı davranışlara neden olan ve sonuçta rahatsızlık oluşturan bir duygu hali olarak nitelendirilebilir. Öğrenme yaklaşımlı kuramlarda kaygı, koşullanma şeklinde ortaya çıkan bir duygu olup dürtüsel özelliğe sahiptir. Diğer bir taraftan kaygının normal veya anormal olması duyguların kaynağından çok kaygı süresi ve şiddeti ile ilgili olabilmektedir.¹⁰

Kaygı kavramı okullarda öğrencilerin belli başlı derslere karşı kaygılanma durumları önem arz etmektedir. Okul, sınıf ve aile ortamlarında gözlemlenen öğretmen otoritesi, zaman sınırlaması ve çeşitli beklentilerin oluşturduğu baskı, önemli kaygı faktörleri olarak düşünülmektedir. Sözü edilen bu etkenler öğrencilerde önemli ölçüde ve düzeyde kaygılar meydana getirebilmektedir. Öğretmen otoritesi, zaman sınırlaması ve aile beklentileri sonucu oluşan baskı, öğretim sürecinde olan öğrencilerin kendilerini tehdit altında hissetmesine ve bazı derslere yönelik olumsuz tutumlar geliştirebilmektedir. Bu olumsuz tutumlar sıkça tekrarlanınca, kaygı oluşmaya başlar.¹¹

Bu noktadan hareketle araştırmanın amacı, KKTC’de sınavla öğrenci alan okullarda bulunan öğrencilerin sayısal derslerine karşı kaygı düzeylerini ve tutumlarını cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türü gibi değişkenlere göre belirlemektir. Bunun için öncelikle öğrencilerin sayısal derslere ilişkin tutumları ve kaygı değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çünkü öğrencilerin sayısal derslere ilişkin tutumlarının kaygı seviyeleriyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca cinsiyet, sınıf seviyeleri, okul türlerine ilişkin tutum ve kaygı faktörleri ve söz konusu okullarda yöneticilerin sayısal derslere yönelik görüşlerinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu nedenle lise öğrencilerinin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutumları cinsiyet, okul türü ve sınıf düzeyi açısından incelemek amacıyla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Öğrencilerin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutumları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
2. Öğrencilerin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutumlarında okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Okul yöneticilerinin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum görüşlerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?

2.Yöntem

⁸ Kevser Baykara Pehlivan, “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sosyo-kültürel Özellikleri ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Üzerine Bir Çalışma”, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 4, sy 2 (2008): 151-68.

⁹ Çiğdem Kağıtçıbaşı, İnsan ve İnsanlar (İstanbul: Sermet Matbaa, 1985).

¹⁰ Deniz Başarır, “Ortaokul Son Sınıf Öğrencilerinde Sınav Kaygısı, Durumluk Kaygı, Akademik Başarı ve Sınav Başarısı Arasındaki İlişkiler” (Yayımlanmamış Yüksek Lisan Tezi, Ankara, Hacettepe Üniversitesi, 1990).

¹¹ Ahmet Adil Adal ve İlyas Yavuz, “Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Öz Yeterlik Algıları ile Matematik Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki”, International Journal of Field Education 3, sy 1 (2017): 20-41.

KKTC’de Okul Yöneticilerinin ve Lise Öğrencilerinin Sayısal Derslere Karşı Kaygı ve Tutumlarına İlişkin Görüşleri

KKTC’de sınavla öğrenci alan okullardaki öğrencilerin sayısal derslere karşı tutum ve kaygılarının cinsiyet, sınıf düzeyi, okul türü ve yöneticilerin görüşleri arasındaki ilişkiyi içeren ilişkisel tarama modelindeki bu çalışma, nicel araştırma yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Eğer bir çalışma geçmişteki veya halihazırda mevcut bir olayı var olduğu şekliyle betimlemeye yönelikse “tarama” modellerinden yararlanır.¹² Tarama modellerinden biri olan ilişkisel tarama modeli ise iki veya daha çok sayıda değişken arasındaki değişimin var olup olmadığını veya var ise hangi derecede olduğunu ortaya çıkarmaya çalışmaktadır. İlişkisel tarama modeli, karşılaştırma yolu ile elde edilen ilişki ve korelasyon türü ilişki olmak üzere iki şekilde yapılabilmektedir.¹³

2.1.Katılımcılar

Bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evreni KKTC’de sınav ile öğrenci kabul eden tüm liseler oluştururken örnekleme ise 2022–2023 eğitim öğretim yılında KKTC Lefkoşa ilçesinde bulunan ve sınavla öğrenci alan, Türk Maarif Koleji, Bülent Ecevit Lisesi ve Hala Sultan İlahiyat Koleji’nde eğitim gören toplam 172 lise öğrencisinden oluşmaktadır. Bu öğrencilerin okul türü, cinsiyet ve sınıf düzeylerine göre dağılımları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Okul, Sınıf ve Cinsiyete Göre Öğrencilerin Dağılımı

Okul Türü	Frekans	Yüzde
Hala Sultan İlahiyat Koleji	58	33,7
Türk Maarif Koleji	57	33,1
Bülent Ecevit Anadolu Lisesi	57	33,1
Toplam	172	100,0
Sınıf	Frekans	Yüzde
9.Sınıf	40	23,3
10. Sınıf	42	24,4
11. Sınıf	48	27,9
12.Sınıf	42	24,4
Toplam	172	100,0
Cinsiyet	Frekans	Yüzde
Kız	96	55,8
Erkek	76	42,4
Toplam	172	100,0

2.1.Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak ilk bölümde araştırmacı tarafından hazırlanmış olan öğrencilerin demografik özelliklerini içeren “kişisel bilgi formu”, öğrencilerin sayısal derslere yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla Önal (2013) tarafından geliştirilen Ortaokul öğrencilerinin

¹² A. Hamdi İslamoğlu, Bilimsel Araştırma Yöntemleri (İstanbul: Beta Yayınları, 2003).

¹³ Niyazi Karasar, Bilimsel Araştırma Yöntemi (Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 1999).

matematik tutumlarına yönelik ölçek geliştirme çalışması kullanılmıştır.¹⁴ Ölçek maddeleri, 5'li likert tipi olup "Tamamen Katılıyorum", "Katılıyorum", "Kararsızım", "Katılmıyorum" ve "Kesinlikle Katılmıyorum" şeklindedir. Öğrencilerin kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla Ikegulu (1998) tarafından geliştirilen "Matematik kaygısı-endişesi ölçeği" kullanılmıştır. Ayrıca araştırmacılar tarafından okul yöneticilerinin sayısal derslere yönelik görüşlerini ölçmek için 5'li likert tipi "Tamamen Katılıyorum", "Katılıyorum", "Kararsızım", "Katılmıyorum" ve "Kesinlikle Katılmıyorum" şeklinde anket oluşturulmuştur. Oluşturulan anketin geçerlik kapsamında uzman görüşü alınmıştır. Faktör analizi yapılmış olup, bu analizin sonucunda ölçeğin tek faktör olduğu anlaşılmıştır. Geçerlilik çalışması yapılmış olup Cronach Alpha değeri $\alpha = ,879$ bulunmuştur.

2.1. Veri Analizi

Çalışmada veri analizleri, SPSS 24.0 programı kullanılarak elde edilmiştir. Çalışma grubu tarafından ölçek maddelerine verilen cevapların değerlendirilmesi, cevapların yüzde dağılımları, ortalama puanları ve frekans dağılımları hesaplanmış ve ortaya çıkan sonuçlar analiz edilmiştir. Çalışmanın genel amacını ifade eden öğrencilerin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum puanlarının bağımsız değişkenlere göre anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığına "Tek Yönlü Varyans Analizi" (ANOVA) elde edilen verilerin analizinde, bağımsız iki grup ortalamasının karşılaştırılmasında t-testi ve istatistiksel teknikleri kullanılmıştır.

3. Bulgular

Lise öğrencilerinin sayısal derslere yönelik kaygı düzeyleri, tutumları ve sayısal derslere ilişkin görüşlerinin cinsiyet, okul türü ve sınıf düzeyi gibi değişkenler arasında anlamlı fark olup olmadığını ortaya çıkarmak amacıyla yapılan t-testi sonuçlarına göre elde edilen bulgular tablolar halinde ve araştırma sorularına göre analiz edilerek yorumlanmıştır.

Cinsiyet değişkenine göre tüm öğrencilerin sayısal derslere karşı kaygı ve tutum düzeyleri arasında hangi yönde bir farkın olduğunu tespit etmek için çoklu karşılaştırma testlerinden t-testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir;

Tablo 2: Cinsiyete Göre Öğrencilerin Kaygı ve Tutum Puanları Ortalamalarına İlişkin T-Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	X	Sd	t
Kaygı	Kız	96	2,87	,80	-1,477
	Erkek	76	3,05	,73	-1,493
Tutum	Kız	96	1,75	,57	-1,783
	Erkek	76	1,91	,56	-1,785

($p > .05$)

Tablo 2 incelendiğinde, sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum inançlarının sınavla öğrenci alan okullardaki öğrencilerin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği istatistiksel olarak görülmektedir.

¹⁴ Nezih Önal, "Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Tutumlarına Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması", İlköğretim-Online 12, sy 4 (2013): 938-48, <http://ilkogretim-online.org.tr>.

KKTC’de Okul Yöneticilerinin ve Lise Öğrencilerinin Sayısal Derslere Karşı Kaygı ve Tutumlarına İlişkin Görüşleri

Okul türü değişkenine göre öğrencilerin sayısal derslere karşı kaygı ve tutum düzeyleri arasında hangi yönde bir farkın olduğunu tespit etmek için çoklu karşılaştırma testlerinden ANOVA testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 3’te verilmiştir;

Tablo 3: Okul Türüne Göre Öğrencilerin Kaygı ve Tutum Puanları Ortalamalarına İlişkin ANOVA Sonuçları

		KT	SD	KO	F	P
	Okullar arası	2,16	2	1.083	1,808	,167
Kaygı	Okul içi	101,24	169	,599		
	Toplam	103,41	171			
	Okullar arası	1,90	2	,955	2,973	,054
Tutum	Okul içi	54,27	169	,321		
	Toplam	56,18	171			

(p>. 05)

Tablo 3’ te okul türüne göre öğrencilerin kaygı ve tutum puanlarına ilişkin ANOVA sonuçları yer almaktadır. Bu sonuçlara göre sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum inançlarının okullara göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir.

Sınıf düzeyleri değişkenine göre öğrencilerin sayısal derslere karşı kaygı ve tutum düzeyleri arasında hangi yönde bir farkın olduğunu tespit etmek için çoklu karşılaştırma testlerinden ANOVA testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 4’te verilmiştir;

Tablo 4: Sınıf Düzeylerine Göre Öğrencilerin Kaygı ve Tutum Puanları Ortalamalarına İlişkin Anova Sonuçları

		KT	SD	KO	F	P
	Sınıflar arası	6,12	3	2.040	3,523	,016
Kaygı	Sınıf içi	97,29	168	,579		
	Toplam	103,41	171			
	Sınıflar arası	3,24	3	1,083	3,436	,018
Tutum	Sınıf içi	52,93	168	,315		
	Toplam	56,18	171			

(p>. 05)

Tablo 4'te öğrencilerin sınıf düzeylerine göre kaygı ve tutum puanlarına ilişkin ANOVA sonuçları yer almaktadır. Bu sonuçlara göre sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum inançlarının sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Araştırmaya konu olan bütün okullarda 9. sınıf aşamasından 12. sınıf aşamasına doğru kademeli olarak kaygı düzeyleri negatif anlamda seyrederken tutum düzeylerinde pozitif anlamda bir fark görülmektedir.

Cinsiyet değişkeninin okullara göre öğrencilerin sayısal derslere karşı kaygı ve tutum düzeyleri arasında hangi yönde bir farkın olduğunu tespit etmek için çoklu karşılaştırma testlerinden t-testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir;

Tablo 5: Cinsiyete Göre Öğrencilerin Kaygı ve Tutum Puanları Ortalamalarına İlişkin T-Testi Sonuçları

Okul	Cinsiyet	N	Mean	Ss	Sd	T	P	
Hala Sultan İK	Kaygı	Kız	33	2,76	,687	,119	-1,602	,115
		Erkek	25	3,05	,685	,137	-1,603	,115
İK	Tutum	Kız	33	1,86	,536	,093	-1,381	,173
		Erkek	25	2,09	,721	,144	-1,326	,192
TMK	Kaygı	Kız	27	3,05	,822	,158	-,536	,594
		Erkek	30	3,16	,766	,139	-,534	,596
	Tutum	Kız	27	1,65	,457	,088	-,934	,356
		Erkek	30	1,75	,423	,077	-,930	,357
BEAL	Kaygı	Kız	36	2,84	,888	,148	-,169	,867
		Erkek	21	2,88	,749	,163	-,177	,861
	Tutum	Kız	36	1,74	,670	,111	-1,085	,283
		Erkek	21	1,92	,489	,106	-1,177	,244

(p>. 05)

Tablo 5'te verilen Hala Sultan İlahiyat Koleji (Hala Sultan İK), Türk Maarif Koleji (TMK) ve Bülent Ecevit Anadolu Lisesi'nde (BEAL) eğitim gören öğrencilerin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum puan ortalamaları cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir.

Okul değişkenine göre öğrencilerin sayısal derslere karşı kaygı ve tutum düzeyleri arasında hangi yönde bir farkın olduğunu tespit etmek için çoklu karşılaştırma testlerinden ANOVA testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir;

Tablo 6: Okullara Göre Öğrencilerin Kaygı ve Tutum Puanları Ortalamalarına İlişkin Anova Sonuçları

Okul		KT	SD	KO	f	p
Hala Sultan İK	Sınıflar arası	1,308	3	,436	,896	,449
	Kaygı	Sınıf içi	26,263	54	,486	
	Toplam	27,571	57			
Sultan İK	Sınıflar arası	3,178	3	1,059	2,968	,040
	Tutum	Sınıf içi	19,276	54	,357	
	Toplam	22,454	57			

KKTC’de Okul Yöneticilerinin ve Lise Öğrencilerinin Sayısal Derslere Karşı Kaygı ve Tutumlarına İlişkin Görüşleri

TMK	Kaygı	Sınıflar arası	1,351	3	,450	,714	,548
		Sınıf içi	33,447	53	,631		
		Toplam	34,798	56			
	Tutum	Sınıflar arası	1,140	3	,380	2,078	,114
		Sınıf içi	9,690	53	,183		
		Toplam	10,830	56			
BEAL	Kaygı	Sınıflar arası	8,891	3	2,964	5,238	,003
		Sınıf içi	29,987	53	,566		
		Toplam	38,878	56			
	Tutum	Sınıflar arası	1,473	3	,491	1,334	,273
		Sınıf içi	19,514	53	,368		
		Toplam	20,987	56			

(p>. 05)

Tablo 6’da okullardaki öğrencilerin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum puan ortalamalarının sınıf değişkenine göre, BEAL’de 10. sınıfların 11 ve 12.sınıflara göre kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu ve Hala Sultan İlahiyat Koleji’nde 9.sınıfların 12.sınıflara göre sayısal derslere karşı tutumda daha yetersiz olduğuna dair anlamlı bir fark göstermektedir. Okullardaki diğer sınıflar arasında anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bütün okullardaki öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça, sayısal derslere yönelik kaygı düzeylerinin azaldığı görülmüştür. Aynı zamanda tüm okullarda öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça, sayısal derslere yönelik tutumlarının arttığı görülmektedir.

Okul yöneticileri değişkenine göre yöneticilerin sayısal derslere karşı kaygı düzeyleri arasında hangi yönde bir farkın olduğunu tespit etmek için çoklu karşılaştırma testlerinden ANOVA testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 7’de verilmiştir;

Tablo 7: Okul Yöneticilerine Göre, Sayısal Derslere Karşı Kaygıya İlişkin Anova Sonuçları

Okul Yöneticileri		KT	MD	Sd	p
Hala Sultan İK	Kaygı	TMK	2,455	2,297	,683
		BEAL	-3,444	2,390	,283
TMK	Kaygı	Hala Sultan İK	-2,455	2,297	,683
		BEAL	-2,600	2,136	,093
BEAL	Kaygı	Hala Sultan İK	3,444	2,390	,283
		TMK	2,600	2,136	,093

(p>. 05)

Tablo 7’de farklı okullarda yöneticilerin sayısal derslere yönelik kaygıya ilişkin görüşlerin istatistiksel olarak farklı okul düzeylerinde anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

Okul yöneticileri değişkenine göre yöneticilerin sayısal derslere karşı tutum düzeyleri arasında hangi yönde bir farkın olduğunu tespit etmek için çoklu karşılaştırma testlerinden ANOVA testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 8’de verilmiştir;

Tablo 8: Okul Yöneticilerine Göre, Sayısal Derslere Karşı Tutuma İlişkin Anova Sonuçları

Okul Yöneticileri	KT	MD	Sd	p
Hala Sultan İK	TMK	2,555	2,277	,832
	BEAL	-6,044	2,410	,068
TMK	Hala Sultan İK	-2,555	2,277	,832
	BEAL	-8,600*	2,616	,013
BEAL	Hala Sultan İK	6,044	2,410	,068
	TMK	8,600*	2,616	,013

(p>. 05)

Tablo 8’de farklı okullarda yöneticilerin sayısal derslere yönelik tutuma ilişkin görüşlerin istatistiksel olarak farklı okul düzeylerinde anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. TMK ile BEAL’de bulunan yöneticilerin sayısal derslere yönelik tutum görüşleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. TMK yöneticilerinin BEAL yöneticilerine göre sayısal derslere yönelik tutumları daha geliştiği görülmüştür. Fakat TMK ve BEAL yöneticileri ile Hala Sultan İK yöneticileri arasında anlamlı fark görülmemektedir.

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Öğrencilerin sayısal derslerde başarılı olabilmeleri, başarıyı etki eden nedenlerin bilinmesi ile ilişkilidir. Sayısal derslerde öğrenci başarısını artırmak için alınacak önlemler öğrenci açısından önemlidir. Öğrencilerin sahip oldukları yeteneklerine uygun olan ve hayatlarının ilerleyen dönemlerinde yapmaktan hoşlanacakları bir iş için ilgi duydukları alanda üniversite eğitimi almalarına yardımcı olacak ve alanları ile ilgili onlara yardımcı olmak son derece önemlidir.

Sayısal derslere yönelik olumsuz kaygı ve tutumlar ilkokul çağından başlayarak gerek öğrencileri gerekse aileleri etkileyen bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Ortaokul ve lise öğrenimi esnasında da birçok öğrenci sayısal dersleri başarabilecek miyim kaygısını aynı şekilde yaşamakta ve bu derslere ilişkin olumsuz tutum sergilemektedir. KKTC’de son yıllarda aynı kaygıyı yaşayan ailelerde çocuklarının sayısal derslerde akademik başarıyı yakalamak ve kolejlere giriş sınavında ve devamında yönlendirme sınavlarında başarılı olması için çocuklarına sayısal derslerle ilgili özel ders ve dersane takviyesi yaparak başarıyı amaçlamaktadırlar.

Bu çalışmamızda KKTC’de sınavla öğrenci alan okulları kazanan öğrencilerin lise öğrenimi sırasında sayısal derslere karşı kaygı ve tutumlarının ne düzeyde olduğuna ilişkin inançlarının cinsiyet, okul türü ve sınıf düzeyi değişkenleri arasında fark oluşturup oluşturmadığını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu araştırmaya ilişkin elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir.

Sınavla öğrenci alan liselerde öğrenim gören öğrencilerin cinsiyet düzeyinde benzer kaygı ve tutumları sergilemeye devam ettikleri görülmektedir. Türk Maarif Koleji, Bülent Ecevit Anadolu Lisesi ve Hala Sultan İlahiyat Koleji’nde öğrenim gören öğrencilerin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum inançlarının öğrencilerin cinsiyetine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir. Bu sonuçlar literatürde benzer çalışmalarla paralellik göstermektedir. Örneğin Yenilmez ve Özabacı’nın (2003) yatılı öğretmen okulu öğrencilerinin matematiğe yönelik tutumları ve matematik kaygıları arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırmalarında öğrencilerin matematiğe yönelik

KKTC’de Okul Yöneticilerinin ve Lise Öğrencilerinin Sayısal Derslere Karşı Kaygı ve Tutumlarına İlişkin Görüşleri

tutumlarının cinsiyetlerine göre farklılaşmadığı bulgusuna ulaşmışlardır.¹⁵ İlköğretim öğrencilerinin matematiğe yönelik tutumları cinsiyete göre önemli bir farklılık göstermemiştir. Kız ve erkek öğrencilerin matematiğe yönelik tutumları benzerdir denilebilir. Bu sonuç Özkan’ın (2005)’ın araştırma sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir. Özkan’ın (2005) 118 öğrenci üzerinde yaptığı araştırmada matematiğe yönelik tutumların cinsiyete göre önemli farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.¹⁶

Aynı şekilde okullar arasında öğrencilerin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum puanlarına ilişkin ANOVA sonuçlarında her üç okul öğrencileri arasında öğrencilerin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum inançlarında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

Ayrıca öğrencilerin sınıf düzeylerine göre kaygı ve tutum puanlarına ilişkin ANOVA sonuçlarına göre sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum inançlarının sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu sonuçlarda okullardaki öğrencilerin sayısal derslere yönelik kaygı ve tutum puan ortalamalarının sınıf değişkenine göre, BEAL’de 10. sınıflar ile 11 ve 12. sınıflara göre kaygı düzeyinde ve Hala Sultan İlahiyat Koleji’nde 9. sınıflar ile 12. sınıflar arasında sayısal derslere karşı tutumda anlamlı bir fark göstermektedir. Okullardaki diğer sınıflar arasında anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bütün okullardaki öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça, sayısal derslere yönelik kaygı düzeylerinin azaldığı görülmüştür. Aynı zamanda tüm okullarda öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça, sayısal derslere yönelik tutumlarının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar literatürde benzer çalışmalarda elde edilen sonuçlar ile örtüşmektedir. Örneğin Geçici ve Bayırlı (2022), Matematik dersine yönelik tutum ile Matematik kaygısı arasında negatif bir ilişki olduğunu yani, olumlu bir matematik tutumuna sahip olan öğrencilerin matematik kaygısı daha düşük olabilir.¹⁷ Benzer şekilde Arslan ve İnce (2023), çalışmalarında öğrencilerin sınav kaygı düzeylerinin azalması ile matematik dersine yönelik geliştirdikleri olumlu tutum arasında anlamlı bir ilişki söz konudur. Bu durum da öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarılarını olumlu etkilemektedir.¹⁸ Çalışmamızın aksine Koca ve Şen (2005), eğitim alanında yapılan tutum ile ilgili çalışmaları incelendiğinde iki konu göze çarpmaktadır. Bunlardan birincisi sınıf seviyesi ve yaş arttıkça öğrenci tutumlarının nasıl değiştiğidir. Öğrencilerin sınıf seviyeleri arttıkça matematik ve fen derslerine karşı olumlu tutumlarının azaldığı ortaya çıkmıştır.¹⁹

Bu okullarda görev yapan yöneticilerin yaş düzeylerine göre sayısal derslere yönelik görüşlerinde anlamlı bir fark olmadığı, farklı okullardaki yöneticilerin sayısal derslere yönelik görüşlerinin farklı okul düzeylerinde anlamlı bir fark oluşturduğu, bu farkın TMK ile BEAL’de bulunan yöneticilerin sayısal derslere yönelik görüşleri arasında anlamlı fark oluşturduğu, öğrencilerin sayısal derslere karşı kaygı düzeyleri düştükçe tutumlarının arttığı görülmüştür. Sayısal derslere yönelik yönetici görüşlerinin öğrencilerin bu derslere karşı kaygı ve tutumları ile anlamlı bir düzeyde olduğu görülmüştür.

¹⁵ Kürşat Yenilmez ve Nilüfer Şehriban Özabacı, “Yatılı Öğretmen Okulu Öğrencilerinin Matematik ile İlgili Tutumları ve Matematik Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma”, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 14 (t.y.): 132-46.

¹⁶ Fatih Özkan, “İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri ile Tutumları Arasındaki İlişki” (Yüksek Lisans Tezi, İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2005).

¹⁷ Mehmet Ertürk Geçici ve Hakan Bayırlı, “A Meta-Analysis of the Relationship Between Attitude Toward Mathematics and Mathematics Anxiety: The Sample of Turkey”, Sakarya University Journal of Education 12, sy 3 (2022): 498-521, <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.19126/suje.991451>.

¹⁸ Emre Arslan ve Murat İnce, “Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersine Yönelik Tutumları ile Sınav Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi 22, sy 88 (2023): 1460-71, <https://doi.org/doi:10.17755/esosder.1249161>.

¹⁹ Şen ve Koca, “Orta Öğretim Öğrencilerinin Matematik ve Fen Derslerine Yönelik Olan Olumlu Tutumları ve Nedenleri”.

Öneriler

1. Sayısal derslerin önemi ve hayatımızdaki yeri dikkate alındığında öğrencilerin matematik dersine yönelik tutumlarının istenilen düzeyde olmadığı görülmektedir. Sayısal derslere yönelik olumlu tutumların oluşturulmasında en büyük görev öğretmenindir. Öğretmen sayısal derslerin öğretiminde yeni yöntem ve tekniklere yer vererek, imkanları dahilinde bilişim teknolojilerinden yararlanarak, dersleri ilginç, zevkli ve eğlenceli hale getirerek öğrencilerde kaygı seviyesini düşürüp olumlu tutumların gelişmesine yardımcı olabilir.
2. Öğrencilerin sayısal derslere yönelik kaygılı olmalarının nedenlerinin başında önyargı ve olumsuz tutumlara sahip olduğu düşünülmektedir. Bu durumda aile, öğretmen ve okul yöneticilerine büyük rol düşmektedir.
3. Okul yöneticilerinin sınıf seviyelerini takip edip bu derslere karşı öğrencilerin düşüncelerine göre tedbir alması önerilir.
4. Ayrıca akademik çalışmaların bu yönde birçok değişken ile birlikte ele alınarak çalışılması önerilmektedir.

Kaynakça

- Adal, Ahmet Adil, ve İlyas Yavuz. “Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Öz Yeterlik Algıları ile Matematik Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki”. *International Journal of Field Education* 3, sy 1 (2017): 20-41.
- Alım, Mete, ve Ünsal Bekdemir. “Coğrafya Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları”. *Milli Eğitim Dergisi* 172 (2006): 263-75.
- Arslan, Emre, ve Murat İnce. “Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersine Yönelik Tutumları ile Sınav Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi”. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 22, sy 88 (2023): 1460-71. <https://doi.org/doi:10.17755/esosder.1249161>.
- Aydın, Şevket, Ümit Polat, ve Orhan Bölükbaş. “Niğde İli ‘Orta Öğretim Kurumlarında Okuyan Öğrencilerin Matematik Dersine Karşı Kalıplaşmış Tutumları’”. Denizli: Pamukkale Üniversitesi, 2005.
- Aypay, Ahmet. “Information and Communication Technology (ict) Usage and Achivement of Turkish Students in Pisa 2006”. *Turkish Online Journal of Educational Technology* 9, sy 2 (2010): 116-24.
- Bandura, Albert. *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman, 1997.
- Başarır, Deniz. “Ortaokul Son Sınıf Öğrencilerinde Sınav Kaygısı, Durumluk Kaygı, Akademik Başarı ve Sınav Başarısı Arasındaki İlişkiler”. Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi, Hacettepe Üniversitesi, 1990.
- Geçici, Mehmet Ertürk, ve Hakan Bayırlı. “A Meta-Analysis of the Relationship Between Attitude Toward Mathematics and Mathematics Anxiety: The Sample of Turkey”. *Sakarya University Journal of Education* 12, sy 3 (2022): 498-521. <https://doi.org/doi:https://doi.org/10.19126/suje.991451>.
- İnceoğlu, Metin. *Tutum, Algı, İletişim*. Ankara: Kesit Tanıtım Ltd., 2004.
- İslamoğlu, A. Hamdi. *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. İstanbul: Beta Yayınları, 2003.
- Kağıtçıbaşı, Çiğdem. *İnsan ve İnsanlar*. İstanbul: Sermet Matbaa, 1985.
- Karasar, Niyazi. *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 1999.
- Önal, Nezih. “Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Tutumlarına Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması”. *İlköğretim-Online* 12, sy 4 (2013): 938-48. <http://ilkogretim-online.org.tr>.
- Özkan, Fatih. “İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri ile Tutumları Arasındaki İlişki”. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2005.
- Pajares, Frank. “Overview of Social Cognitive Theory and of Self-Eficacy”. Edu.tr. Emory University, 2002. <https://people.wku.edu/richard.miller/banduratheory.pdf>.
- Pehlivan, Kevser Baykara. “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sosyo-kültürel Özellikleri ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Üzerine Bir Çalışma”. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 4, sy 2 (2008): 151-68.
- Şen, Ahmet İlhan, ve Aslı Özgün Koca. “Orta Öğretim Öğrencilerinin Matematik ve Fen Derslerine Yönelik Olan Olumlu Tutumları ve Nedenleri”. *Eurasian Journal of Educational Research* 18 (2005): 186-201.

Yenilmez, Kürşat, ve Nilüfer Şehriban Özabacı. “Yatılı Öğretmen Okulu Öğrencilerinin Matematik ile İlgili Tutumları ve Matematik Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma”. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 14 (2003): 132-46.