

DOI: <https://doi.org/10.34137/jilses.1592858>

Geliş Tarihi: 28 Kasım 2024

Received: 28 Kasım 2024

Kabul Tarihi: 17 Aralık 2024

Accepted: 17 Aralık 2024

Makale Türü: *Araştırma Makalesi*

Research Type: *Research Article*

Sürücü, M., & Kontaş, H. (2024). İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Motivasyon Düzeyleri ile Matematik Dersindeki Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 10(2), 127-136. DOI: <https://doi.org/10.34137/jilses.1592858>



İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Motivasyon Düzeyleri ile Matematik Dersindeki Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Mustafa SÜRÜCÜ¹ Hakkı KONTAŞ²

Öz

Motivasyonun davranışlarımız üzerindeki etkisi birçok alanda olduğu gibi eğitimde de başarı üzerinde önemli bir faktördür. Özellikle matematik gibi öğrencilerin anlamakta zorlandıkları bir derste kesinlikle dikkat edilmesi gereken bir boyuttur. Bu çalışmada ilkököl 4. sınıf öğrencilerinin motivasyon düzeyleri ile matematik dersindeki akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma ilişkisel tarama modelindedir. Araştırmanın çalışma grubu 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki bir il merkezinde öğrenim gören ilkököl 4. sınıf öğrencilerinden (236: 129 erkek, 107 kız) oluşmaktadır. Öğrencilerin yaş aralığı 10-11 yaş arasında değişmektedir. Araştırmada öğrencilerin motivasyon düzeyini ölçmek amacıyla Vallerand ve arkadaşları tarafından geliştirilen, Kara (2011) tarafından dil eşdeğerlilik, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan "Eğitimde Motivasyon Ölçeği" kullanılmıştır. Öğrencilerin matematik dersine ilişkin akademik başarıları tespit edilirken karne notlarından faydalanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin motivasyon düzeyleri ile matematik dersindeki akademik başarıları arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Matematik başarısı yüksek olan öğrencilerin içsel motivasyon düzeyinin de yüksek olduğu belirlenmiştir. Matematik başarısı düşük öğrencilerin motivasyonsuzluk ve içe yansıtılmış dışsal motivasyon düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin cinsiyet, anne ve babanın eğitim düzeyi, anasınıfına gidip-gitmeme ve çalışma odasının olup-olmaması değişkenleri yönünden Eğitimde Motivasyon Ölçeğinin bazı alt boyutlarında anlamlı düzeyde fark bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Motivasyon, Matematik, Akademik Başarı

Analysis of Relationship Between 4th Grade Primary School Students' Motivation Level and Academic Success at Math Class

Abstract

The effect of motivation on our behavior is significant factor in success at education field like many other fields. It is a point taking into consideration especially in Math which students have difficulty in learning. The aim of this study is to analyze relationship between 4th grade primary school students' motivation level and academic success at math class. In this study descriptive model was used. The study group of this research consists of 236 4th grade students at Southeastern Anatolia region in a provincial center primary school in 2015-2016 academic year. Students' age range is between 10 and 11. The "Echelle de Motivation en Education" scale improved by Vallerand and others and language equivalence, validity and reliability study done by Kara (2011) was used to measure motivation level of students. Grades of students were used to determine their academic success level of math. According to the results of the study, a meaningful relation was found between students' motivation level and academic success at math class. It was determined that students who have high success at math have high intrinsic motivation levels, as well. It was determined that students who have low success at math have unmotivated and mirrored interior external motivation levels high. It was found difference at a meaningful level in terms of students' gender, parents' educational level, getting preschool education or not and having study room or not variables at some sub-dimension of "Echelle de Motivation en Education" scale.

Key words: Motivation, Mathematics, Academic Success

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Adıyaman Üniversitesi, msurucu@adiyaman.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-8561-4236>

² Prof. Dr. Adıyaman Üniversitesi, hkontas@adiyaman.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6135-9477>

Giriş

Motivasyon kavramı Türkçede güdülenme olarak ifade edilmekte birlikte, motivasyon olarak da kullanılmaktadır. Psikolojik bir kavram olarak motivasyon, insan ve hayvan davranışlarını açıklarken özellikle bir uyarıcı, harekete geçirici, davranışın devamını sağlayıcı veya davranışı olumlu yöne yöneltici gibi davranışları tanımlayıcı faktörlerdir. Motivasyon, bireyi veya organizmayı, belirli bir gaye veya amaca doğru harekete geçirmek için yapılan çabalar, durum olarak ifade edilebilir. Motivasyonu, bireyin bir gereksinmesini doyumaya ya da yeni bir gereksinme yaratmaya yönelik dıştan ya da içten yapılan kuramsal temelleri biyolojik, hümanist veya bilişsel temellerle ilişkilendirilebilecek bir etki olarak tanımlanabilir (Bacanlı 2014; Feldman, 1996).

Bacanlı, (2014) insanın güdülenmesi ile ilgili, insanın açlıklarının ve ihtiyaçlarının önemli olduğunu ve güdülerin organizmayı harekete geçiren faktörler olduğunu belirtmektedir. İnsanın açlıklarının ve ihtiyaçlarının giderilmesi için bireyin harekete geçip ihtiyacı doyurduğunda rahatlama evresine girildiğini ancak bu rahatlama evresinin son evre olmadığını ihtiyacın yeniden hissedilmesi ile tekrar başlayan bir güdü döngüsü olduğunu vurgulamaktadır. Güdülerin bir kısmının içgüdüsel olduğunu ve kalıtsal olarak getirildiğini söyleyen kuramlar olmakla birlikte, davranışçı kuramlar güdülerin şartlanma, modelden öğrenme yoluyla öğrenildiğini güdülerin pekiştirme yoluyla kazandırılacağı görüşünün eğitimde oldukça kullanışlı olduğunu belirtmektedir. Maslow'un insancıl görüşü güdülerle ilgili yeterlik ve ustalık güdüsü ve Bandura'nın kendine yeterlik ve öz-yetkinlik ile başarı arasındaki açıklamalar insancıl ve bilişsel temellere dayalı olarak motivasyonun eğitim ve öğretim süreçlerindeki etkisini açıklayan kuramsal temeller olarak ele alınabilir.

İnsan motivasyonunu anlamak için yeterlik, özerklik ve ilişki kurma gibi psikolojik ihtiyaçları önemseyen öz-belirleme kuramında motivasyon türlerini içsel motivasyon, dışsal motivasyon ve motivasyonsuzluk olarak belirlemiştir. Bu sınıflamaya göre, içsel motivasyon kişinin bir şeyleri içsel olarak ilgi duyduğu ve hoşlandığı için yapması öğrenmeyi ve yaratıcılığı desteklediği için eğitimciler için önemlidir. Dışsal motivasyon ise kişinin elde edilecek sonuç için bir şeyleri yapması şeklinde tanımlanabilir. Dışsal motivasyon literatürde içsel motivasyonun aksine motivasyonun başarılı görünmek veya övgü almak için yapılan davranışlardır. Ancak, öğretmenler dışsal motivasyonu etkili bir öğretim için uygun bir stratejiye dönüştürebilir. Motivasyonsuzluk ise genel olarak bireyin performansı hakkında sürekli olumsuz dönüt aldığı zaman, tekrarlanan başarısızlık durumunda ya da istenen sonuçlara ulaşmak için kendini yetersiz hissettiği zaman ortaya çıkan durum olarak ifade edilebilir (Deci ve Ryan, 1980, 1985).

Akbaba, (2006) motivasyonun bireye enerji verip, davranış için istekli hale gelmesinde etkili olduğunu, öğrenme-öğretme sürecinin etkililiğini ön plana çıkaran en önemli faktörlerden birisi olduğunu belirtmektedir. Yeterince güdülenmemiş bir öğrencinin öğrenmeye hazır bulunmuşluğunun düşük olması ile sonuçlandığını ve öğrencilerin genelde ilgi duydukları konuları daha kısa sürede öğrendiklerini, derslere daha çok dikkat eden öğrencilerin ilgi duydukları, ödevlerini yaptıkları ve sınavlar için çalıştıkları zaman, motive oldukları söylenebilir. Öğrencilerin motive oldukları ölçüde başarılı olduklarını, güdülenme ile başarı arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Elliot ve Dweck, (2005) motivasyonun erken çocukluk döneminden yetişkinliğe kadar olan süreç içinde performans ve akademik başarının en önemli yordayıcısı olduğu ve yetkinliğin akademik motivasyonun çekirdeğini oluşturduğunu belirtmektedirler.

Öğrenmeye yönelik motivasyon, olumlu eğitimsel çıktılardan dolayı eğitim araştırmalarında yer almaktadır. Uzun ve Keleş (2012) fen öğrenmeye yönelik motivasyonun pozitif ve anlamlı ilişkiler ortaya koyduğunu bulmuşlardır. Motivasyonun biliş ve öğrenmeyle olan olumlu etkisine ilişkin olarak, matematik motivasyonu (Çakır, 2013) ve biliş üstü beceri düzeyleri ile akademik başarı arasında anlamlı pozitif ilişkiler (Demir ve Budak, 2016), ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinde yazma motivasyonlarının, içsel motivasyon lehine pozitif, kız öğrencilerin erkek öğrencilerden ve günlük çok kitap okuyan öğrencilerin biraz okuyan ve hiç okumayanlardan yazma içsel motivasyon düzeylerinin daha yüksek olduğu (Bozgün ve Akın Kösterelioğlu, 2022) bulunmuştur. Maddeten ve Spanias (1999), matematik başarısına yönelik motivasyonun erken yaşlarda oluştuğunu, zamana karşı direnç göstermekte ve büyük ölçüde öğretmenlerin tutumlarından etkilendiğini belirtmektedir. Özellikle matematik gibi öğrencilerin anlamakta zorlandıkları bir derste, motivasyonun matematik eğitiminde de başarı üzerinde önemli bir faktör olduğu düşünülmüştür. TIMSS uygulamaları 4. ve 8. sınıf düzeyinde dört yılda bir düzenlenmektedir. Bir uygulamada dördüncü sınıfta öğrenim gören öğrenciler sonraki uygulamada sekizinci sınıfta olacağı için geçen sürede ülkelerin Matematik eğitimindeki gelişme gözlemlenebilmektedir. Bu nedenle, bu araştırmada motivasyonun matematik başarısı ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Bu düşünceyle, ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin motivasyon düzeyleri ile matematik dersindeki akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi bu araştırmanın problemi oluşturmuştur.

Problem Cümlesi

Bu araştırmanın problem cümlesi “İlkokul 4. Sınıf öğrencilerinin motivasyon düzeyleri ile matematik dersindeki akademik başarıları arasında bir ilişki var mıdır?” şeklinde belirlenmiştir. Bu probleme dönük olarak aşağıdaki alt problemlere yanıt aranacaktır.

1. Motivasyon düzeyinin öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarılarıyla ilişkisi var mıdır?
2. Cinsiyete göre öğrencilerin motivasyon düzeyleri anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Ders çalışma odasının olup-olmamasına göre öğrencilerin motivasyon düzeyleri anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Anasınıfına gidip/gitmeme durumuna göre öğrencilerin motivasyon düzeyleri anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Babanın eğitim düzeyine göre öğrencilerin motivasyon düzeyleri anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
6. Annenin eğitim düzeyine göre öğrencilerin motivasyon düzeyleri anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Amaç

Bu araştırmanın amacı ilkököl 4. sınıf öğrencilerinin motivasyon düzeyleri ile matematik dersindeki akademik başarıları arasında bir ilişkinin olup olmadığının belirlenmesidir. Bununla birlikte ilkököl 4. sınıf öğrencilerinin motivasyon düzeyleri ile cinsiyet, anasınıfına gidip-gitmeme, anne ve babanın eğitim düzeyi ve çalışma odasının olup-olmaması değişkenleri yönünden anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek bu araştırmanın amaçları arasındadır.

Yöntem

Bu çalışmada genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelleri iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir. İlişkisel tarama modeli gerçek bir neden-sonuç ilişkisi vermemekle birlikte bir değişkendeki durumun bilinmesi halinde ötekinin kestirilmesine olanak sağlamaktadır (Karasar, 1998).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki bir il merkezinde öğrenim gören ilkököl 4. sınıf öğrencilerinden (236: 129 erkek, 107 kız) oluşmaktadır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada öğrencilerin motivasyon düzeyini ölçmek amacıyla Vallerand ve arkadaşları tarafından geliştirilen, Kara (2011) tarafından dil eşdeğerlilik, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan Eğitimde Motivasyon Ölçeği (EMÖ) kullanılmıştır. Öğrencilerin matematik dersine ilişkin akademik başarıları tespit edilirken birinci dönem karne notlarından faydalanılmıştır. Bunun yanı sıra, öğrencilere ait diğer bilgileri toplamak için kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

Veri toplama aracı: EMÖ 12 maddeden ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. EMÖ Türkçe formunda olduğu gibi ölçek 1-3 puan aralığında puanlanmış ve “Evet, Fikrim Yok, Hayır” seçeneklerinden oluşan üçlü derecelendirme kullanılmıştır. Puanlamada Evet 3 puan, Fikrim Yok 2 puan ve Hayır 1 olarak puanlanmıştır. İçsel motivasyon ve özdeşleşmiş dışsal motivasyon alt boyutlarında puanlar arttıkça motivasyon düzeyi olumlu yönde etkilenmektedir. Motivasyonsuzluk ve içe yansıtılmış dışsal motivasyon alt boyutlarındaki puanlar arttıkça motivasyon düzeyi olumsuz yönde etkilenmektedir. Ölçeğin yapı geçerliği için faktör analizi yapılmış ve dört boyutlu bir yapı ortaya çıkmıştır. Dört faktörün her birinde üçer madde yer almaktadır. Ölçeğin güvenilirliği için Cronbach Alpha değerine bakılmıştır. Ölçeğin geneli için Cronbach Alpha değeri 0.84 olarak belirlenirken, birinci faktör için 0.79, ikinci faktör için 0.78, üçüncü faktör için 0.80 ve dördüncü faktör için 0.78 olarak belirlenmiştir. EMÖ'nün istatistiksel değerlerinin orijinalinkine yakın olduğu görülmektedir. EMÖ'nün çalışmalarda kullanılabilecek geçerlik ve güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada, öğrencilerin motivasyon düzeyleri ve akademik başarıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı hesaplanmıştır. Öğrencilerin motivasyon düzeyleri puanlarının, öğrencilerin anne ve babalarının eğitim durumuna göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve gruplar arası farklılığı belirlemek için Scheffe testi yapılmıştır. Öğrencilerin

motivasyon düzeyleri puanlarının cinsiyete, çalışma odasının varlığı/yokluğu ve anasınıfına gidip/gitmeme durumuna göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi için t-testi (Independent Sample t-test) yapılmıştır.

Bulgular ve Yorum

Bu bölümde araştırmada toplanan verilerin istatistiksel çözümlemesi sonucunda elde edilen bulgular araştırmada cevap aranan problem sırasına göre aşağıda verilmiştir. Motivasyon düzeyi ile öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarısı arasındaki ilişkiye ilişkin analiz sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Motivasyon Düzeyi ile Öğrencilerin Matematik Dersindeki Akademik Başarısı Arasındaki İlişki

Alt Boyutlar		İçsel motivasyon	İçe yansıtılmış dışsal motivasyon	Motivasyonsuzluk	Özdeşleşmiş dışsal motivasyon
İçe yansıtılmış dışsal motivasyon	r	-.19**	1		
	p	.004			
	N	236	236		
Motivasyonsuzluk	r	-.24**	.40**	1	
	p	.000	.000		
	N	236	236	236	
Özdeşleşmiş dışsal motivasyon	r	.055	-.09	-.15*	1
	p	.400	.167	.022	
	N	236	236	236	236
Matematik dersi akademik başarı	r	.21**	-.38**	-.37**	.10
	p	.001	.000	.000	.129
	N	236	236	236	236

Tablo 1’deki analiz sonuçları, öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarısı ile içsel motivasyon ($\bar{X}=8.6822$, $Sd=.82298$); $r=.21$ ($p.001$) düzeyleri arasında anlamlı düzeyde pozitif yönlü ilişki bulunmuştur. Buna göre matematik dersindeki akademik başarıları yüksek olan öğrencilerin içsel motivasyon düzeyi de yüksek bulunmaktadır. Öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarısı ile içe yansıtılmış dışsal motivasyon ($\bar{X}=4.7754$, $Sd=2.28510$); $r=-.38$ ($p.001$) düzeyleri ve motivasyonsuzluk ($\bar{X}=4.4492$, $Sd=1.83163$); $r=-.37$ ($p.001$) düzeyleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre matematik dersindeki akademik başarıları düşük olan öğrencilerin içe yansıtılmış dışsal motivasyon ve motivasyonsuzluk düzeyleri yüksek bulunmaktadır.

Tablo 2. Motivasyon Düzeyinin Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Özdeşleşmiş dışsal motivasyon	Erkek	129	8.42	1.29	234	-.982	.327
	Kız	107	8.57	1.03			
İçsel motivasyon	Erkek	129	8.65	.816	234	-.635	.526
	Kız	107	8.72	.83			
Motivasyonsuzluk	Erkek	129	4.64	1.88	234	1.80	.074
	Kız	107	4.22	1.75			
İçe yansıtılmış dışsal motivasyon	Erkek	129	5.13	2.45	234	2.66	.008*
	Kız	107	4.35	2.00			

* $p < .05$

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerin içe yansıtılmış dışsal motivasyon puanları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$t(234)=2.66, p < .05$]. Kız öğrencilerin içe yansıtılmış dışsal motivasyon düzeyi ($\bar{X}=4.35$) erkek öğrencilere ($\bar{X}=5.13$) göre daha düşüktür. Öğrencilerin motivasyonsuzluk, içsel motivasyon ve özdeşleşmiş dışsal motivasyon puanları ise cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($p > .05$).

Tablo 3. Motivasyon Düzeyinin Ders Çalışma Odasının Olup-Olmamasına Göre t-testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Ders Çalışma Odası	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Özdeşleşmiş dışsal motivasyon	Var	186	8.72	.80	234	1.18	.238
	Yok	50	8.56	.91			
İçsel motivasyon	Var	186	8.72	.80	234	1.18	.238
	Yok	50	8.56	.91			
Motivasyonsuzluk	Var	186	4.30	1.76	234	-2.42	.016*
	Yok	50	5.00	2.01			
İçe yansıtılmış dışsal motivasyon	Var	186	4.51	2.16	234	-3.51	.001*
	Yok	50	5.76	2.49			

* $p < .05$

Tablo 3 incelendiğinde öğrencilerin motivasyonsuzluk puanları ders çalışma odasının varlığına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$t(234)=2.42, p < .05$]. Ders çalışma odasının yokluğunun motivasyonsuzluk puanları ($\bar{X}=5.00$) ders çalışma odasının varlığına ($\bar{X}=4.30$) göre daha yüksektir. Öğrencilerin içe yansıtılmış dışsal motivasyon puanları ders çalışma odasının varlığına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$t(234)=3.51, p < .05$]. Ders çalışma odasının yokluğunun içe yansıtılmış dışsal motivasyon puanları ($\bar{X}=5.76$) ders çalışma odasının varlığına ($\bar{X}=4.51$) göre daha yüksektir. Öğrencilerin özdeşleşmiş dışsal motivasyon ve içsel motivasyon puanları ile ders çalışma odasının varlığı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > .05$).

Tablo 4. Motivasyon Düzeyinin Anasınıfına Gidip-Gitmeme Durumuna Göre t-testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Anasınıfı	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Özdeşleşmiş dışsal motivasyon	Evet	136	8.52	1.20	234	.53	.598
	Hayır	100	8.44	1.16			
İçsel motivasyon	Evet	136	8.69	.77	234	.20	.846
	Hayır	100	8.67	.89			
Motivasyonsuzluk	Evet	136	4.25	1.78	234	-1.96	.051
	Hayır	100	4.72	1.88			
İçer yansıtılmış dışsal motivasyon	Evet	136	4.49	2.23	234	-2.30	.023*
	Hayır	100	5.17	2.31			

Tablo 4'e bakıldığında öğrencilerin içer yansıtılmış dışsal motivasyon puanları anasınıfına gidip gitmeme durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$t(234)=2.295$, $p<.05$]. Anasınıfına gitmeme durumunun içer yansıtılmış dışsal motivasyon puanları ($\bar{X}=5.17$) anasınıfına gitme durumuna ($\bar{X}=4.485$) göre daha yüksektir. Öğrencilerin özdeşleşmiş dışsal motivasyon, içsel motivasyon ve motivasyonsuzluk puanları ile anasınıfına gidip gitmeme durumu arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>.05$).

Tablo 5. Motivasyon Düzeyinin Babanın Eğitim Düzeyine Göre ANOVA Sonuçları

Alt Boyutlar		Kareler	sd	Kareler	F	p	Anlamlı Fark
		Toplamı		Ortalaması			
Özdeşleşmiş dışsal motivasyon	Gruplar arası	3.078	3	1.026	.735	.532	
	Grup İçi	323.883	232	1.396			
	Toplam	326.962	235				
İçsel motivasyon	Gruplar arası	2.64	3	.88	1.31	.273	
	Grup İçi	156.52	232	.68			
	Toplam	159.17	235				
Motivasyonsuzluk	Gruplar arası	68.118	3	22.706	7.314	.000*	Okuryazar-Üniversite İlköğretim-Üniversite Lise-Üniversite
	Grup İçi	720.271	232	3.105			
	Toplam	788.390	235				
İçer yansıtılmış dışsal motivasyon	Gruplar arası	75.467	3	25.156	5.068	.002*	Okuryazar-Üniversite İlköğretim-Üniversite
	Grup İçi	1151.630	232	4.964			
	Toplam	1227.097	235				

* $p<.05$

Tablo 5'teki analiz sonuçları, öğrencilerin motivasyonsuzluk düzeyleri ile Babanın eğitim düzeyi bakımından anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir [$F(3-232)=7.31$, $p<.01$]. Başka bir deyişle, öğrencilerin motivasyonsuzluk puanları, babanın eğitim düzeyine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Babanın eğitim düzeyi arasındaki farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre babası okuryazar ($\bar{X}=5.46$), ilköğretim ($\bar{X}=4.56$) ve lise ($\bar{X}=4.56$) eğitim düzeyinde olanların motivasyonsuzluk düzeyleri, babası üniversite ($\bar{X}=3.55$) eğitim düzeyine sahip olanlara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Analiz sonuçları, öğrencilerin içer yansıtılmış dışsal motivasyon düzeyleri ile babanın eğitim düzeyi bakımından anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir [$F(3-232)=5.07$, $p<.01$]. Başka bir deyişle, öğrencilerin içer yansıtılmış

dışsal motivasyon puanları, babanın eğitim düzeyine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Babanın eğitim düzeyi arasındaki farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre babası okur-yazar ($\bar{X}=5.31$) ve ilköğretim ($\bar{X}=5.24$) eğitim düzeyinde olanların içe yansıtılmış dışsal motivasyon düzeyleri, babanın üniversite ($\bar{X}=3.76$) eğitim düzeyine sahip olanlara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Analiz sonuçları, öğrencilerin özdeşleşmiş dışsal motivasyon düzeyleri ve içsel motivasyon düzeyleri ile babanın eğitim düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>.05$).

Tablo 6. Motivasyon Düzeyinin Annenin Eğitim Düzeyine Göre ANOVA Sonuçları

Alt Boyutlar		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Özdeşleşmiş dışsal motivasyon	Gruplar arası	.767	3	.256			
	Grup İçi	326.195	232	1.406	.182	.909	
	Toplam	326.962	235				
İçsel motivasyon	Gruplar arası	1.443	3	.481			
	Grup İçi	157.723	232	.680	.707	.549	
	Toplam	159.165	235				
Motivasyonsuzluk	Gruplar arası	22.195	3	7.398			
	Grup İçi	766.195	232	3.303	2.240	.084	
	Toplam	788.390	235				
İçe yansıtılmış dışsal motivasyon	Gruplar arası	69.535	3	23.178			Okuryazar- Üniversite
	Grup İçi	1157.562	232	4.989	4.645	.004*	
	Toplam	1227.097	235				

* $p<.05$

Tablo 6'daki analiz sonuçlarına göre öğrencilerin içe yansıtılmış dışsal motivasyon düzeyleri ile annenin eğitim düzeyi bakımından anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir [$F(3-232)=4.65$, $p<.01$]. Farkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre anne eğitim düzeyi okur-yazar ($\bar{X}=5.64$) olanların içe yansıtılmış dışsal motivasyon düzeyleri, anne eğitim düzeyi üniversite ($\bar{X}=3.79$) olanlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Analiz sonuçları, öğrencilerin özdeşleşmiş dışsal motivasyon, içsel motivasyon ve motivasyonsuzluk düzeyleri ile annenin eğitim düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>.05$).

Tartışma, sonuç ve öneriler

Araştırma bulguları, öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarısı ile içsel motivasyon düzeyleri arasında anlamlı düzeyde ilişki bulunmuştur. Buna göre içsel motivasyon puanları arttıkça öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarıları da artmaktadır. Bu sonuç motivasyonun ilköğretim öğrencilerinin eğitiminde motivasyonun akademik performansı etkilediği (Seyis, 2011; Vansteenkiste vd. 2005) ve Demir, Öztürk ve Dökme'nin (2012) fen öğrenmeye yönelik motivasyonun akademik başarıyı olumlu yönde etkilediği araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Bunun yanı sıra, Margolis ve McCabe (2003), motivasyon ile öğrencilerin bir derse yönelik öz-yeterlikleri arasında ilişki bulunduğunu ve başarıyı artırmak için motivasyonun yüksek düzeyde olması gerektiğini belirttikleri, Demir ve Budak'ın (2016) matematik motivasyonu ve biliş üstü beceri düzeyleri ile akademik başarı arasında ilişki buldukları araştırma bulgularını da desteklemektedir.

Öğrencilerin içe yansıtılmış dışsal motivasyon düzeyleri ve motivasyonsuzluk düzeyleri ile matematik dersindeki akademik başarısı arasında da negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Buna göre içe yansıtılmış dışsal motivasyon ve motivasyonsuzluk puanları yükseldikçe öğrencilerin matematik dersindeki akademik başarılarının azaldığı görülmektedir. İçe yansıtılmış dışsal motivasyon ve motivasyonsuzluk boyutlarının içeriği olumsuz davranışları içerdiğinden öğrencilerin akademik başarıları ile teoriye uygun olarak negatif ilişkili bulunmuştur. Bu sonuç İlter (2021)'in motivasyonsuzluğun görevin özellikleri boyutunun akademik başarının anlamlı bir yordayıcısı

olmadığını fakat çaba inançları, yetenek inançları ve göreve yüklenen değer boyutlarının akademik başarıyı negatif yönde yordadığı araştırmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Motivasyonsuzluğun akademik başarıyı negatif yordadığı araştırma sonuçları (Aydın ve Çekim, 2017; Seyis, 2011) da bu araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir.

Cinsiyet açısından bakıldığında kız öğrencilerin içe yansıtılmış dışsal motivasyon puanları erkek öğrencilerin puanlarından daha düşük bulunmuştur. Lightbody vd. (1996) ve Yaman ve Dede (2007) kız ve erkek öğrencilerin motivasyon düzeylerinin farklılık gösterdiğini, örneğin kız öğrencilerin çalışmalarını açıklamada erkek öğrencilerden daha fazla çaba gösterdiklerini ifade ettikleri bulgu bu araştırma bulgusunu desteklemektedir.

Ders çalışma odasının olup/olmaması açısından bakıldığında öğrencilerin motivasyonsuzluk ve içe yansıtılmış dışsal motivasyon puanları ders çalışma odasının yokluğuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Ders çalışma odasının yokluğunun motivasyonsuzluğu ve içe yansıtılmış dışsal motivasyon puanlarını arttırdığı belirlenmiştir. Ancak bu sonuç Demir, Öztürk ve Dökme'nin (2012) çalışma odasının olup olmamasının fen öğrenmeye yönelik motivasyonu artırmada anlamlı farklılığa yol açmadığı araştırma sonucuyla benzerlik göstermemektedir. Uygun bir ders çalışma odası öğrencilerin ders çalışırken çevreden gelebilecek dikkat dağıtıcı uyarıcıları azaltacak bu sayede öğrencilerin motivasyonu olumsuz yönde etkilenmeyecektir.

Anasınıfına gidip/gitmeme durumuna göre bakıldığında öğrencilerin anasınıfına gitmeme durumunun öğrencilerin içe yansıtılmış dışsal motivasyon puanını arttırdığı belirlenmiştir. Anasının öneminin daha fazla farkına vardığımız günümüzde anasınıfına giden öğrenciler pek çok olumlu kazanımla ilkokula başladığı gibi motivasyon olarak da olumsuz yönde etkilenmesinin önüne geçileceği düşünülmektedir. Bu bulgu Unutkan'ın (2007) okul öncesi eğitim alma değişkeni ile çocukların matematik becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu araştırmanın bulgusuyla benzerlik göstermektedir. Diğer yandan Dağlı'nın (2007) yapmış olduğu çalışmada da okul öncesi eğitim alan öğrencilerin okul öncesi eğitim almayanlara göre Türkçe ve matematik dersindeki başarı ortalamalarını daha da artırdığı vurgulanmakta ve okul öncesi eğitim alma süresinin artması başarı ortalamalarını artırdığı söylenebilir.

Babanın eğitim durumuna göre bakıldığında öğrencilerin motivasyonsuzluk durumunun babası okur-yazar, ilköğretim ve lise düzeyinde olanların babası üniversite düzeyinde olanlara göre daha motivasyonsuz oldukları belirlenmiştir. Öğrencilerin içe yansıtılmış dışsal motivasyon durumuna göre babası okur-yazar ve ilköğretim düzeyinde olanların babası üniversite düzeyinde olanlara göre içe yansıtılmış dışsal motivasyonları yüksek olduğu belirlenmiştir. Annenin eğitim durumlarına göre bakıldığında öğrencilerin içe yansıtılmış dışsal motivasyon durumuna göre annesi okur-yazar düzeyinde olanların annesi üniversite düzeyinde olanlara göre içe yansıtılmış dışsal motivasyonları yüksek olduğu belirlenmiştir. Aile içinde ebeveynlerin eğitim düzeyi düştükçe içe yansıtılmış dışsal motivasyon puanları yükselmekte, dolayısıyla öğrencilerin motivasyonu olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu sonuç Acharya ve Joshi'nin (2009) anne ve babaların eğitim düzeyleri, ergenlerin akademik alandaki başarı motivasyonu üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu, Finch vd.'nin (2024) de içsel motivasyon ve ebeveyn eğitim düzeyi arasında önemli ilişki olduğu araştırma sonuçlarına benzemektedir. Okul psikolojik danışmanları ve sınıf öğretmenlerinin anne-baba eğitim düzeyleri düşük olan öğrencilere yönelik motivasyonu artırıcı veli eğitimi, davranışsal, bilişsel ve sınıf içi grup rehberliği etkinlikleri şeklinde müdahale stratejileri uygulamaları önerilir.

Araştırma sonucu motivasyonun eğitimde başarıyı arttırmak için, özellikle matematik dersi gibi öğrencilerin anlamakta zorlandıkları, ulusal ve uluslararası sınavlarda düşük başarı gösterdikleri bir derste başarıya etkisinin önemli olduğu söylenebilir. Eğitimcilerin erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha dezavantajlı olduğunu bilerek farklı motivasyon yöntemlerini denemeleri önerilebilir. Öğrencilerin okul öncesi eğitimi alması teşvik edilmeli ve sağlanmalıdır. Anasınıfı eğitimiyle birlikte öğrencilerin okula yönelik olumlu motivasyon geliştirmeleri teşvik edilebilir. Öğrencilere evde ders çalışmaya elverişli uygun çalışma ortamlarının sağlanması teşvik edilmelidir. Yüksek eğitilmiş ebeveynler çocuklarının motivasyonuna olumlu katkılar sağlamaktadır. Psikolojik danışmanlar ve sınıf rehber öğretmenleri düşük eğitim düzeyine sahip ebeveynlere yönelik çocuklarının eğitim öğretime katılımlarını artırmaya ve onları nasıl motive edeceklerine yönelik seminerler verebilirler. Bununla birlikte eğitimcilerin düşük eğitim düzeyine sahip veli öğrencilerinin motivasyonunu destekleyici ev ziyaretleri vb. farklı çalışmalar yapmalarının öğrenci motivasyonuna olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Acharya, N., & Joshi, S. (2009). Influence of parents' education on achievement motivation of adolescents. *Indian Journal Social Science Researches*, 6(1), 72-79.

- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 343-361.
- Aydın, S. ve Çekim, Z. (2017). Ortaokul öğrencilerinin akademik başarıları ve başarı algılarının fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarıyla ilişkisinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(39), 458-470.
- Bacanlı, H. (2014). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bozgün, K. ve Akın Kösterelioğlu, M. (2022). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin yazma motivasyonu. *Ana Dili Eğitim Dergisi*, 10(1), 119-135.
- Çakır, P. (2013). *Gerçekçi matematik eğitimi yaklaşımının ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin erişilerine ve motivasyonlarına etkisi* [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 13, pp. 39-80). New York: Academic Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of research in personality*, 19(2), 109-134.
- Demir, M. K. ve Budak, H. (2016). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin öz düzenleme, motivasyon, biliş üstü becerileri ile matematik dersi başarılarının arasındaki ilişki. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 30-41.
- Demir, R., Öztürk, N. ve Dökme, İ. (2012). İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine yönelik motivasyonlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 1-21.
- Elliot, A. J., & Dweck, C. S. (2005). Competence and motivation: Competence as the core of achievement motivation. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 3-12). Guilford Publications, NY.
- Feldman, R. S. (1996). *Understanding psychology*. McGraw-Hill Education, NY.
- Finch, J. E., Saavedra, A., & Obradović, J. (2024). Academic motivation and self-regulated classroom behaviors in middle childhood: Moderation by parental education. *Journal of Child and Family Studies*, 33(5), 1451-1465.
- İlter, İ. (2021). Ortaokul öğrencilerinde çok boyutlu akademik motivasyonsuzluğun akademik performans üzerinde etkisi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 17(2), 41-57. <https://doi.org/10.17244/eku.991683>
- Kara, A. (2011). İlköğretim birinci kademedeki eğitimde motivasyon ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Ege Eğitim Dergisi* (9)2, 59-78.
- Karasar, N. (1998). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Lightbody, P., Siann, G. Stocks, R., & Walsh, D. (1996). Motivation and attribution at secondary school: The role of gender. *Educational Studies*, 22, 13-25. <http://dx.doi.org/10.1080/0305569960220102>
- Margolis, H., & McCabe, P. P. (2003). Self-Efficacy: A Key to improving the motivation of struggling learners. preventing school failure: *Alternative Education for Children and Youth*, 47(4), 162-169. <https://doi.org/10.1080/10459880309603362>
- Seyis, S. (2011). *Ortaöğretim öğrencilerinin motivasyonları ve duygusal zekâları ile akademik başarıları arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Unutkan, Ö. P. (2007). Okul öncesi dönem çocuklarının matematik becerileri açısından ilköğretime hazır bulunuşluğunun incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(32), 243-254.
- Uzun, N. ve Keleş, Ö. (2012). İlköğretim öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerinin değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(20), 313-327.
- Vansteenkiste, M., Zhou, M., Lens, W., & Soenens, B. (2005). Experiences of autonomy and control among Chinese learners: Vitalizing or immobilizing? *Journal of Educational Psychology*, 97(3), 468-483.
- Yaman, S. ve Dede, Y. (2007). Öğrencilerin fen ve teknoloji ve matematik dersine yönelik motivasyon düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 52, 615-638.

Extended Abstract

The effect of motivation on our behavior is significant factor in success at education field like many other fields. It is a point taking into consideration especially in math which students have difficulty in learning. The aim of this study is to analyze relationship between 4th grade primary school students' motivation level and academic success at math class. In this study descriptive model was used. The study group of this research consists of 236 4th grade students at Southeastern Anatolia region in a provincial center primary school 2015-2016 academic year. Students' age range is between 10 and 11. The "Echelle de Motivation en Education" scale improved by Vallerand and others and language equivalence, validity and reliability study done by Kara (2011) was used to measure motivation level of students. Grades of students were used to determine their academic success level of math. According to the results of the study, a meaningful relation was found between students' motivation level and academic success at math class. It was determined that students who have high success at math have high intrinsic motivation levels, as well. It was determined that students who have low success at math have unmotivated and mirrored interior external motivation levels high. Analysis results showed that students' academic success in mathematics course was related to intrinsic motivation ($\bar{X}=8.6822$, $SD=.82298$); A significant positive relationship was found between $r=.21$ ($p.001$) levels. Accordingly, students with high academic success in mathematics also have a high level of intrinsic motivation. Introjected extrinsic motivation ($\bar{X}=4.7754$, $SD=2.28510$) with students' academic success in mathematics class; $r=-.38$ ($p.001$) levels and amotivation ($\bar{X}=4.4492$, $SD=1.83163$); a significant negative relationship was found between $r=-.37$ ($p.001$) levels. Since the content of the introjected extrinsic motivation and amotivation dimensions includes negative behaviors, they were found to be negatively related to the academic success of the students, in accordance with the theory. Students' introjected extrinsic motivation scores show a significant difference according to gender [$t(234)=2.66$, $p<.05$]. Introjected extrinsic motivation of female students ($\bar{X}=4.35$) is lower than that of male students ($\bar{X}=5.13$). Students' amotivation, intrinsic motivation and identified extrinsic motivation scores do not show a significant difference according to gender ($p>.05$). Students' amotivation scores show a significant difference depending on the presence of a study room [$t(234)=2.42$, $p<.05$]. Amotivation scores for the absence of a study room ($\bar{X}=5.00$) are higher than the presence of a study room ($\bar{X}=4.30$). Students' introjected extrinsic motivation scores show a significant difference depending on the presence of a study room [$t(234)=3.51$, $p<.05$]. Introjected extrinsic motivation scores of the absence of a study room ($\bar{X}=5.76$) are higher than the presence of a study room ($\bar{X}=4.51$). As intrinsic motivation scores increase, students' academic success in mathematics also increases. It is seen that as introjected extrinsic motivation and amotivation scores increase, students' academic success in mathematics decreases. It was found difference at a meaningful level in terms of students' gender, parents' educational level, getting preschool education or not and having study room or not variables at some sub-dimension of "Echelle de Motivation en Education" scale.

As a result of the study, it can be said that motivation has an important effect on success in education, especially in a course such as math. It can be suggested that teachers and counselors try different motivation methods, knowing that male students are more disadvantaged than female students. Pre-school education should be encouraged and provided for students. Parents can be encouraged to develop positive motivation towards school with kindergarten education. Providing students with suitable study environments suitable for studying at home should be encouraged. Highly educated parents make positive contributions to their children's motivation. Psychological counselors and classroom guidance teachers can give seminars to parents with low education levels on how to increase their children's participation in education and how to motivate them. In addition, it is thought that educators' conducting different activities such as home visitations to support the motivation of their students with low education level parents will contribute positively to student motivation. It is recommended that classroom teachers and school counselors implement intervention strategies in the form of parent education, behavioral, cognitive and in-class group guidance activities to increase motivation for students with low parental education levels.