Meslek Lisesi Öğrencilerinin Azim ve Başarı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Esra CİVRİZ[1] , Sevinç GELMEZ BURAKGAZİ[2]

1 Öğretmen, Millî Eğitim Bakanlığı, esracvrz@hotmail.com. ORCID: 0000-0002-8065-5562

2 Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, sevincgb@hacettepe.edu.tr. ORCID: 0000-0002-4553-1433

Gönderilme Tarihi: 03.09.2024 Kabul Tarihi: 31.01.2025 DOI: 10.37669/milliegitim.1543087

Atıf: "Civriz, E., & Gelmez-Burakgazi, S. (2025). Meslek lisesi öğrencilerinin azim ve başarı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Millî Eğitim, 54*(248), 2169-2196. DOI: 10.37669/milliegitim.1543087"

Öz

Bu çalışmanın amacı, meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim düzeyleri ile üniversite kazanma durumu arasındaki ilişkiyi belirlemek ve azim becerisi değişkeninin cinsiyet, anne-baba eğitim durumu ve genel not ortalamasına göre farklılaşma durumunu incelemektir. Çalışma 2023-2024 eğitim öğretim yılının ikinci döneminde, Türkiye'nin kuzeyindeki bir ilde sağlık meslek lisesinde öğrenim gören 166 son sınıf öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada nicel araştırma desenlerinden korelasyonel araştırma modeli kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak, meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin demografik özelliklerinin bulunduğu anket ile Duckworth ve Quinn (2009) tarafından geliştirilmiş ve Sarıçam, Çelik ve Oğuz (2016) tarafından Türkçeye uyarlanıp geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış olan "Kısa Azim Ölçeği" kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim becerilerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin azim becerisi; cinsiyet, genel not ortalaması ve anne-baba eğitim durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Ayrıca öğrencilerin azim ve üniversite kazanma durumu arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: *azim, Kısa Azim Ölçeği, sağlık meslek lisesi öğrencileri, üniversite kazanma durumu*

Examining the Relationship Between Vocational High School Students' Grit and Achievement Levels

RESEARCH ARTICLE

Abstract

The aim of this study is to identify the relationship between the grit levels of vocational high school senior students and their university admission status and to examine the differentiation of the grit according to gender, parents' educational status, and general grade point average. The study was conducted in the second semester of the 2023-2024 academic year with the participation of 166 senior students studying at a health vocational high school in a province in the north of Turkey In this study, one of the quantitative research designs, correlational research model was used. Data collection was done using a survey consisting of the demographic characteristics of vocational high school senior students "Short Grit Scale", developed by Duckworth and Quinn, (2009) and adapted to Turkish by Sarıçam, Çelik and Oğuz, (2016) and tested for validity and reliability. According to the results of analysis, it was determined that the grit skills of vocational high school senior students were at a medium level. The students' grit skills did not show a statistically significant difference in terms of gender, GPA, and parents' education level. In addition, there was no statistically significant relationship between students' grit and university admission.

Keywords: *grit, health vocational high school students, Short Grit Scale, university admission status*

Giriş

Tarih boyunca eğitim alanında yürütülen araştırmalar, öğrencilerin akademik başarılarına katkısı olan etmenleri belirlemeye çalışmışlardır ve bu faktör zekâ, yetenek, dikkat, algı vb. gibi bilişsel süreçlerle sınırlandırmışlardır. Eğitim başarısı birbiriyle ilişkili çok sayıda faktöre bağlıdır ve yalnızca tek bir faktöre atfedilemez (Past vd., , 2020). Akademik başarıyı tahmin etme görevi bir asırdan fazla süredir gündemdedir ve günümüzde akademik başarının yordayıcısı olarak çeşitli psikolojik analizler yapılmaktadır (Fernandez Martin vd., 2020; Verbitskaya vd.,2020). Başarının yordayıcılarını inceleyen araştırmaların ulaştığı göstergelerden biri de 'azim'dir (örneğin, Park vd., 2020; Rogalski, 2018; Sheldon vd.,2015).

Son yirmi yılda, eğitim çıktıları üzerine yapılan araştırmalar, başarıyı arttırmada olumlu sosyal davranışların önemini ortaya koymuştur (Blake vd., 2015). Greenberg vd. (2003), eğitimcilerin, ebeveynlerin, öğrenciler ve eğitim camiasının diğer üyelerinin, günümüz okullarının temel becerilerin (okuma, yazma, sayma) ötesinde öğretim yapmaları gerektiğine inanmaktadır. Günümüzde okullar, öğrencilerin sosyal-duygusal yetkinliğini, karakterini, sağlığını ve sivil

katılımını geliştirmelidir (Greenberg vd., 2003). Yaşamın her alanında başarıya ulaşmak, bir dizi beceriyi ve bireyin sahip olması gereken kişisel özellikleri gerektirir. Başarıya giden yolda hırs, tutku, azim, kararlılık vb. kişisel özellikler yakından ilgilidir (Akyıldız, 2020).

Son zamanlarda yürütülen çalışmalar azmi, akademik performansı açıklamaya katkı sunan yeni bir faktör olarak açıklamışlardır (örneğin Mamah vd., 2022). Eğitim alanında oldukça yeni bir kavram olan azim, bireyleri yaşamda olduğu kadar akademik başarıya hazırlamada da önemli bir bileşen hâline gelmiştir (Hernandez Sellés vd., 2020).

Azim literatürde uzun vadeli hedefleri büyük bir kararlılıkla takip etme eğilimi olarak tanımlanmaktadır ve akademik, mesleki ve uğraş alanlarındaki başarıyı yordamayı sağlar (Duckworth vd., , 2007; Duckworth & Quinn, 2009; Duckworth vd., 2009; Wallace, 2015). Azim, çabada sabır ve ilgide tutarlılık göstererek karakterize edilen genel psikolojik bir özelliktir (Eskreis Winkler vd., 2014).

Hansen-Morgan (2017) azmi, başarısızlığa rağmen bir hedefe ulaşma yolunda kendi kendini düzenleme ve odaklanmayı sürdürme becerisi olarak tanımlar. Benzer şekilde azim kişinin bir hedef belirleme ve hedefe ulaşıncaya kadar bu hedefe bağlı kalma yeteneğidir (Duckworth, 2016). Azim; kararlılık, dayanıklılık, direnme ve vicdanlılığı vurgular ve başarısızlığa, ilerleme eksikliğine, hedeften caymaya izin vermez (Mcfarlane, 2018). Duckworth ve Quinn (2009) azmin, öğrencilerin okuldaki etkinliğini öngördüğünü ve bu kavramın yetenekle büyük ölçüde ilgisi olmadığını belirtmişlerdir. Azim; sabır, öz denetim ve daha geniş anlamda vicdanlılığın birleşiminden ortaya çıkar (Wallace, 2015).

Azim çeşitli bağlamlarda ve değişkenler açısından pek çok çalışmada incelenmiştir. Rojas vd. (2012), dörtten sekizinci sınıfa kadar olan çocuklarda azmi incelemiş ve azmin, öz yeterlik ve öz düzenleme ile pozitif yönde ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Çalışmada ayrıca erkeklerin azim düzeyleri kız öğrencilerden daha yüksek çıkmıştır. Aynı zamanda azmin üniversite öğrencilerinde bir amaca sahip olmanın olumlu etkisinin yanı sıra amacın rolünü tahmin ettiği bulunmuştur (Hill vd., 2014). Hill vd. (2014) azimli bireylerin hayata karşı olumlu bir bakış açısına sahip olma olasılıklarının da daha yüksek olduğunu ve dolayısıyla uzun vadeli hedeflerine daha iyi ulaşabileceklerini belirtmişlerdir.

Şam ve Aliyev (2022) umut ve azme dayalı uygulamış oldukları müdahale programında umut, azim ve öz yeterlik arasında ilişki olduğunu bulmuşlardır. Benzer şekilde azmin, öz yeterlik ve okul performansı ilişkisinde aracı rol üstlendiği belirtilmiştir (Alhadabi & Karpinski, 2020; Usher vd., 2019). Hagger ve Hamilton (2018) gerçekleştirmiş oldukları çalışmada ergen öğrenciler arasında azmin akademik başarıya olumlu katkısını ortaya çıkarmışlardır.

Park, Kwak ve Kim (2020) ise azmi çeşitli değişkenler açısından incelemiş, azim ve başarı arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Temel, Temel ve Çelik-Kansu (2023) ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin azim ve akademik başarıları üzerine yapmış oldukları çalışmada azim ve akademik başarı arasında pozitif bir ilişki bulmuştur. Araştırmada akademik azmin cinsiyete, baba eğitim durumu, statü, sosyoekonomik durum ve okul öncesi eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edilmiştir. Eryiğit ve Kılıç (2022) Covid-19 pandemisinde matematik başarısının yordayıcısı olarak azim ve teknoloji tutumu üzerine yapmış oldukları çalışmada azim ve teknolojiye karşı tutumun matematik başarısının önemli bir yordayıcısı olduğunu bulmuşlardır. Bulgulara göre, azim matematik başarısını olumlu yönde etkilerken, teknolojinin ise olumsuz yönde etkilediğini bulmuşlardır.

Acar (2021) ortaokul öğrencilerinin akademik azimlerinin cinsiyet, okul türü, sınıf düzeyi, anne ve baba eğitim düzeyi değişkenleri açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini incelemiş ve öğrencilerin akademik azimleri cinsiyet, okul türü, anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi değişkenleri açısından anlamlı bir farklılık göstermezken; öğrencilerin akademik azimleri sınıf düzeyi değişkeni açısından anlamlı şekilde farklılık göstermiştir.

Broghammer (2017) lisans öğrencileriyle yürütmüş olduğu boylamsal desenli çalışmasında azmin sabrın bir göstergesi olmadığını ancak birinci yılın genel not ortalamasını tahmin etmede pozitif bir belirleyici olabileceğini ve öğrencilerin üniversite başarısını tahmin etme olasılığını arttırdığını bulmuştur. Benzer şekilde Rogalski (2018) azmin öğrenci başarısının bir yordayıcısı olduğunu, daha azimli üniversite öğrencilerinin kayıt oldukları dersleri tamamlama olasılığının daha düşük azimli öğrencilere göre daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Ayrıca dönem sonu not ortalamalarının da daha yüksek olduğunu görmüştür. Benzer şekilde Beyhan (2016) üniversite öğrencilerinin azim düzeyleri ve başarıları üzerine yaptığı çalışmasında, öğrencilerin başarı

puanları ve azim arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Black (2014) üniversite öğrencilerinin azimlerinin, başarı ve ebeveyn etkileriyle ilişkisine baktığı çalışmasında ebeveynlerin inançları ve davranışlarının öğrencilerin uzun vadeli hedefler için kararlılığa yönelik yönelimlerini güçlü bir şekilde etkilediğini belirtmiştir.

Ulusal düzeyde yürütülen çalışmalar incelendiğinde azmin başarı ve diğer değişkenler (cinsiyet, okul türü, sınıf düzeyi, anne-baba eğitim düzeyi, benlik saygısı, denetim odağı, motivasyon, Covid-19 pandemi döneminde stresle başa çıkma durumu, öz düzenleme becerisi, teknoloji tutumu) ile ilişkisi üzerine çalışmalar dikkat çekmektedir (Acar, 2021; Akyıldız, 2020; Beyhan, 2016; Bozgün, 2021; Ekinci & Hamarta, 2020; Gümüş, 2021; Işıkcı, 2022; Kardaş & Yıldız, 2021; Kaynar, 2021; Kurt Taşpınar & Külekçi, 2018; Serin, 2021; Taytaş & Kardaş, 2021; Tosun, 2024; Yıldız, 2019). Tosun ve Güven (2023) azim konusuyla ilgili olarak yayımlanan makalelerin üniversite öğrencilerine yönelik olduğunu, tezlere bakıldığında ise tezlerde çoğunlukla lise öğrencileri ile çalışıldığını belirtmişlerdir. Uluslararası literatür incelendiğinde, meslek lisesi öğrencilerinin azim düzeylerini belirlemeye yönelik sınırlı sayıda çalışma dikkat çekmektedir (örneğin Djamhoer vd., 2023). Ancak tezler incelendiğinde, mevcut bilgimize göre, literatürde meslek lisesi öğrencilerinin azim ve üniversite kazanma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi hedefleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Literatürdeki bu boşluğu doldurmak ve meslek lisesi öğrencilerinde bu iki değişkenin cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, genel not ortalamasına göre farklılaşma durumunu incelemek açısından bu çalışma önemli görülmektedir. İlgili literatürde azmin cinsiyete (Duru, 2023; Işıkçı & Çoklar, 2022; Kumar & Rathee, 2019), anne-baba eğitim durumuna (Porter, 2019), genel not ortalamasına (Black, 2014; Siah vd., 2018) göre farklılık göstermesi, bu değişkenlerin bu çalışmada da ele alınmasının temel sebebi olarak düşünülebilir.

Bu amaç doğrultusunda, araştırma soruları aşağıdaki gibidir:

1. Meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim düzeyleri nedir?
2. Meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim düzeyi;
    a. Cinsiyet,
    b. Genel not ortalaması,
    c. Anne eğitim durumu,
    d. Baba eğitim durumuna göre farklılık göstermekte midir?

Meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim düzeyleri ile üniversite başarıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Bu çalışma, Türkiye'nin kuzeyinde bir ilde bir meslek lisesinde öğrenim gören 166 son sınıf öğrencisi (46 erkek, 120 kadın) ile gerçekleştirilmiştir. Tablo 1 meslek lisesi son sınıf öğrencilerine ilişkin demografik bilgileri sunmaktadır. Çalışmada nicel araştırma desenlerinden korelasyonel araştırma modeli kullanılmıştır. Korelasyonel araştırma modelinde iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin herhangi bir şekilde bu değişkenlere müdahale edilmeden incelendiği, değişkenlerin beraber değişim ve değişiminin derecesinin tespit edilmeye çalışıldığı araştırmalardır (Akgün vd., 2022). Bu çalışma, meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim düzeyleri ile üniversite kazanma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi hedeflediği için bu desen kullanılmıştır.

Çalışmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışmanın evrenini Türkiye'nin kuzeyinde bir ilde yer alan beş farklı meslek lisesi (sağlık meslek, ticaret meslek, endüstri meslek, kız imam hatip ve erkek imam hatip lisesi), 270 son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemi iki aşamada belirlenmiştir. Birinci aşamada uygun örnekleme, ikinci aşamada ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Uygun örnekleme, ulaşılması kolay ve hızlı olan ögelere dayanır (Baltacı, 2018). Ulaşılması kolay ve çalışılması pahalı olmayan durumların tercihinde kullanılan bu örnekleme yönteminin bir sınırlılığı ise örneklem büyüklüğünün genelleme yapmaya fırsat tanımamasıdır (Vogt vd., 2012). İlk aşamada beş farklı meslek lisesinden 'uygun örnekleme' yolu ile bir meslek lisesi (sağlık meslek lisesi) seçilmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemi, bir araştırmada gözlem biriminin belli özelliklere sahip kişiler, olaylar, nesneler ya da durumlardan oluşturulmasıdır (Büyüköztürk vd., 2022). İkinci aşamada ise 'ölçüt örnekleme' yoluyla "son sınıf düzeyinde işletmelere staja gidiyor olmak" bir ölçüt olarak belirlenmiş ve sağlık meslek lisesinde son sınıf düzeyinde işletmelerde staja giden 166 öğrenci çalışmanın örneklemini oluşturmuştur.

Tablo 1

Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Tablo

Özellikler		f	%
Cinsiyet	Erkek	46	27,72
	Kadın	120	72,28
Anne Eğitim Durumu	Okuma-yazma var	13	7,8
	İlkokul	78	46,9
	Ortaokul	47	28,3
	Lise	27	16,4
	Üniversite	1	0,6
	Yüksek lisans	-	-
Baba Eğitim Durumu	Okuma-yazma var	2	1,2
	İlkokul	51	30,7
	Ortaokul	53	31,9
	Lise	55	33,2
	Üniversite	4	2,4
	Yüksek lisans	1	0,6
*Genel Not Ortalaması	50-60	3	1,8
	61-70	37	22,3
	71-80	59	35,6
	81-90	58	34,9
	91-100	9	5,4
Üniversite Kazanma Durumu	Kazanamadı	57	34,4
	Kazandı	109	65,6
Toplam		166	100

*Genel Not Ortalaması 100 üzerinden hesaplanmıştır. **Öğrencilerin genel not ortalama bilgileri okul rehberlik servisinden alınmıştır.

Tablo 1'de öğrencilerin demografik bilgilerine ilişkin bilgiler verilmektedir. Tablo 1 incelendiğinde çalışmada yer alan öğrencilerin 46'sının erkek, 120'sinin kadın olduğu görülmektedir. Çalışma grubunun anne eğitim durumu incelendiğinde okuma yazması var (n=13), ilkokul (n=78) ortaokul (n=47), lise (n=27), üniversite (n=1) mezunu olduğu görülmektedir. Baba eğitim durumu incelendiğinde okuma yazması var (n=2), ilkokul (n=51), ortaokul (n=53),

lise (n=55), üniversite (n=4), yüksek lisans (n=1) mezunu olduğu görülmektedir. Öğrencilerin genel not ortalamaları incelendiğinde ise, 100 puan üzerinden 50-60 puan (n=3), 61-70 puan (n=37), 71-80 puan (n=59), 81-90 puan (n=58), 91-100 puan (n=9) aralığı görülmüştür. Öğrencilerin üniversite kazanma durumu incelendiğinde 57 öğrencinin üniversite sınavını kazanamadığı, 109 öğrencinin ise kazandığı görülmektedir. Buradan hareketle öğrencilerin çoğunluğunun (n=109) üniversite sınavını kazandığı görülmüştür.

Verilerin Toplanması

Veri toplama aracı olarak, son sınıf meslek lisesi öğrencilerinin demografik özelliklerinin bulunduğu anket; orijinali Duckworth ve Quinn (2009) tarafından geliştirilen ve Sarıçam vd. (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış olan Kısa Azim Ölçeği kullanılmıştır. Anket formunda öğrencilerin cinsiyeti, genel not ortalaması, anne-baba eğitim durumu gibi bilgiler yer almaktadır.

Kısa Azim Ölçeği: Azim Ölçeği Duckworth ve Quinn (2009) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinal dili İngilizcedir. Sarıçam vd. (2016) tarafından Türkçe ’ye uyarlanan 8 madde 2 alt boyut; ilginin tutarlılığı ve gayrette ısrar alt boyutlarından oluşan bir yapıya sahiptir. Cronbach Alfa iç tutarlık güvenirlik katsayısı ölçeğin tamamı için. 83 olarak sunulmuştur. İlginin tutarlılığı alt boyutu için. 80, gayrette ısrar alt boyutu için. 71 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışma kapsamında ölçeğin geneli için hesaplanan Cronbach Alfa katsayısı 0.76 olarak hesaplanmıştır. Bu katsayısı, ölçekteki bulguların tutarlı olduğunu göstermektedir. Yaygın olarak kabul edilen eşik değeri .70’tir (Field, 2018; Kline, 2011; Tabachnick & Fidell, 2013). Duckworth (2016) ölçekten alınabilecek en yüksek puanın 5 (aşırı azimli) en düşük puanın ise 1 (hiç azimli değil) olduğunu belirtir.

Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi için IBM AMOS paket programı kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ki-karenin serbestlik derecesine oranı, x^2/df değerinin 1,425 olduğu bulunmuştur. Uyum indeksi değerlerinin kabul edilebilir ve mükemmel düzeyde kabul gören belli aralıkları vardır (Kline, 2015). Bu değer, model veri uyumunun mükemmel düzeyde bir uyum gösterdiğini ifade etmektedir. RMSEA değeri 0,051 olarak hesaplanmıştır. Bu bağlamda, RMSEA değeri açısından modelin iyi uyum indeksine sahip olduğu söylenebilir. Bu uyum indekslerinden CFI=0,96 ve NFI=0,89 olarak

bulunmuştur. NFI ve CFI değerlerinin 0,90 ve üzerinde olması kabul edilebilir olarak değerlendirilirken, 0,95 ve üzerinde olması modelin iyi bir uyum gösterdiğini ifade eder (Kline, 2011). Buradan hareketle; NFI ve CFI değerleri açısından modelin iyi uyum sergilediği ifade edilebilir. Diğer uyum indekslerine bakıldığında, GFI=0,96; AGFI=0,92 ve SRMR=0,086 olarak bulunmuştur. GFI, AGFI ve SRMR değerleri açısından da modelin iyi bir uyum indeksine sahip olduğu söylenebilir. Bulgular birlikte değerlendirildiğinde, ölçme aracının yapısının doğrulandığı görülerek ölçüm modelinde kullanılabileceği sonucuna varılmıştır.

Bu çalışmanın veri toplama süreci, 2023-2024 eğitim öğretim yılında başlamıştır. Çalışmanın nihai verilerini toplama sürecine başlamadan önce ilk olarak Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Araştırma Etik Kurul 06.06.2024 tarih ve E-51944218-050-00003578307 sayılı onayı ve araştırmanın veri toplama araçlarından biri olan Azim Ölçeği'ni geliştiren araştırmacıdan (Duckworth & Quinn, 2009) ve ölçeği Türkçeye uyarlayan araştırmacılardan (Sarıçam vd., 2016) ölçeği kullanmak için gerekli izinler alınmıştır. Veri toplama süreci öncesi, öğrencilerin; Gönüllü Katılım Formu'nu; velilerin ise Veli İzin Belgesi'ni doldurmaları sağlanmıştır. 2024 yılı haziran ayında veri toplama süreci gerçekleştirilmiş, öğrenciler, Kısa Azim Ölçeği'ni ve demografik bilgiler içeren anket formunu doldurmuşlardır. Ağustos ayı itibarıyla da rehberlik biriminden öğrencilerin üniversite başarısına ilişkin veriler elde edilmiştir. Çalışma grubunda yer alan bütün öğrencilerin sınav sonucuna göre tercih yaptığı ancak 57 öğrencinin herhangi bir üniversiteye yerleşemediği, 109 öğrencinin ise 2 yıllık üniversiteye (76 öğrenci) ve 4 yıllık üniversiteye (33 öğrenci) yerleştiği bilgisi rehberlik servisinden elde edilmiştir. Veri setinde üniversiteye yerleşemeyen öğrenciler (n=57) 'başarısız', yerleşen öğrenciler (n=109) 'başarılı' olarak kodlanmıştır.

Verilerin Analizi

Veriler, IBM SPSS 29 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda verilerin normal dağıldığı görülmüştür (Skewness .174 ve Kurtosis -.196). Hair vd. (2010) +1.0 ve -1.0 aralığındaki Skewness ve Kurtosis değerlerinin normal kabul edilebileceğini belirtir. Verilerin parametrik test varsayımlarını karşılaması sonucunda cinsiyet, genel not ortalaması, anne-baba eğitim durumu, üniversite kazanma durumu gibi değişkenlerin etkisini incelemek için bağımsız örneklemler t-testi, Tek Yönlü Anova, Çift Yönlü Anova ve Nokta Çift Serili Korelasyon Analizinden yararlanılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerini test etmek amacıyla yapılan istatistiksel analizler ve bu analizlerde elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 2

Meslek Lisesi Son Sınıf Öğrencilerinin Azim Düzeylerine İlişkin Betimleyici İstatistikler

Değişken	N	Minimum	Maksimum	X	Ss	K /S
Azim Düzeyi	166	1.75	4.88	3.46	.648	-.196/.174

Tablo 2 incelendiğinde çalışmada meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin (n=166) yer aldığı, en düşük azim puanının 1.75 olduğu, en yüksek azim puanının ise 4.88 görülmektedir. Tablo 2 öğrencilerin azim puan ortalamalarının 3.46 olduğunu göstermektedir. Bu sonuca dayanarak, öğrencilerin azim puanları orta düzeydedir, denilebilir. Azim puanlarının standart sapması .648'dir. Tablo 2'ye göre azim puanlarının normal dağıldığı görülmektedir (Kurtosis -.196 ve Skewness .174).

Tablo 3

Cinsiyet Değişkenine Göre Azim Becerisine İlişkin Bağımsız Örneklemler için t-Testi Sonuçları

Değişken	Cinsiyet	N	X	ss	T Testi		
					t	sd	*p*
Azim Becerisi	Erkek	46	3.40	.67	-.823	166	.412
	Kadın	120	3.49	.64			

**p<0.05*

Tablo 3 incelendiğinde öğrencilerin azim becerileri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir (t[166]=-.823; p>0.05). Kadın ve erkek öğrencilerin azim beceri düzeyleri birbirine benzerdir.

Tablo 4

Öğrencilerin Genel Not Ortalamalarına Göre Azim Becerilerindeki Farklılığı Belirlemeye İlişkin Tek Yönlü Anova Analizi

Değişken		N	X	ss	Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	Sd.	Kareler Ort.	F	*p*
Genel Not Ortalamaları	1 (50-60)	3	3.1250	.66144	G. arası	1.980	4	.495	1.181	.321
	2 (61-70)	37	3.3919	.57747	G.içi	67.440	161	.419		
	3 (71-80)	59	3.4237	.63823	Toplam	69.420	165			
	4 (81-90)	58	3.6056	.68417						
	5 (91-100)	9	3.3194	.72917						
	Toplam	166	3.4691	.64863						

**p<0.05*

Tablo 4 incelendiğinde meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim becerilerinin, öğrencilerin genel not ortalamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür (F=3.4691; *p*>0.05). Diğer bir ifadeyle, meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim beceri düzeyleri, genel not ortalamalarına göre değişiklik göstermemektedir.

Tablo 5

Öğrencilerin Azim Becerileri Üzerinde "Anne-Baba Eğitim Durumunun" Ortak Etkisini Belirlemeye İlişkin İki Yönlü Anova Analizi

Değişkenler	Kareler toplamı	Sd.	Kareler ort.	F	*p*	Etki Düzeyi (d)
Anne Eğitim Durumu	1.316	4	.329	.770	.546	.020
Baba Eğitim Durumu	1.819	5	.364	.851	.516	.028
Anne Eğitim Durumu*Baba Eğitim Durumu	.533	7	.076	.178	.989	.008
Hata	63.673	149	.427			
Toplam	2067.203	166				

*$p<0.05$

Tablo 5'te, meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim becerisi toplam puanları; anne eğitim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır (F=.770; $p>0.05$). Öğrencilerin azim becerisi toplam puanlarının baba eğitim durumuna göre de farklılaşmadığı görülmüştür (F=.851; $p>0.05$). Bunun yanı sıra, anne-baba eğitim düzeylerinin ortak etkisinin, katılımcıların azim becerileri üzerine anlamlı etkisi de bulunmamaktadır (F=.178; $p>0.05$).

Tablo 6

Azim ve Üniversite Başarısı Arasındaki İlişkiye Yönelik Nokta Çift Serili Korelasyon Analizi

	Korelasyon	
		Üniversite Başarısı
Azim Becerisi	Pearson Correlation	.110
	Sig. (2-tailed)	.158
	N	166

*$p<0.05$

Tablo 6 incelendiğinde Nokta Çift Serili Korelasyon Analizine göre meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim düzeyleri ile üniversite başarıları değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür ($r_{pb}=.110$; $p>0.05$).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim becerileri ile üniversite başarıları arasındaki ilişkiyi ve öğrencilerin azim becerilerinin cinsiyet, genel not ortalaması, anne-baba eğitim durumu gibi değişkenler açısından farklılıkları belirlemek amacıyla tasarlanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular incelendiğinde, bu çalışmada yer alan meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim becerileri orta düzeydedir. Çalışmadan elde edilen verilerin aksine, Djamhoer vd. (2023) Endonezya'da yürüttüğü uygun örnekleme yoluyla ulaştığı 12. sınıf düzeyinde öğrenim gören 50 lise ve meslek lisesi öğrencisiyle yürütmüş olduğu çalışmada, öğrencilerin genel azim düzeylerini düşük; akademik azim düzeylerini yüksek bulmuştur. Çalışmadan elde edilen diğer bir sonuç ise, meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim beceri düzeyleri cinsiyete göre farklılaşmamaktadır. Azim becerisi ve cinsiyet değişkeni arasındaki ilişki, literatürde tartışmalı konulardandır. Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgulara paralel yönde, Gümüş (2021) lise öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmasında, Ekinci ve Hamarta (2020), meslek yüksek okulu öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarında, Duckworth ve Quinn (2009), 11-17 yaş aralığındaki öğrencileriyle yapmış oldukları çalışmada ve Rusadi vd. (2021) üniversite öğrencileriyle yürüttükleri araştırmada da cinsiyetin azim becerisini etkilemediği ortaya çıkmıştır. Sigmundsson, Guðnason ve Johannsd´ottir de (2021) azim ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulmamıştır. Araştırmamızda ortaya çıkan bulguların aksine, Işıkçı ve Çoklar (2022) ve Duru (2023) yürütmüş oldukları çalışmalarında, azmin cinsiyete göre anlamlı bir şekilde farklılaştığını ve kız öğrencilerin azim puan ortalamalarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Hatta literatürde kadınların erkeklerden daha yüksek düzeyde azim becerisine sahip olduğunu savunan çalışmalar yer almaktadır (Eskreis Winkler vd., 2014; Kannangara vd., 2018; Kumar & Rathee, 2019; Oriol vd., 2017; Schotanus Dijkstra vd., 2015). Ancak literatürde, yukarıda sunulanların yanı sıra cinsiyetin azim becerisi üzerinde belirleyici bir rol oynamadığına ilişkin çalışmalar da yer almaktadır (Duckworth vd., 2007; Ekinci vd., 2021; Sigmundsson vd., 2020; Sigmundsson vd., 2021; Taytaş & Kardaş, 2022; Wallace, 2015). Mevcut çalışmada yer alan öğrencilerin hepsi aynı işletmede staj uygulamalarına devam etmektedir. Her bir öğrenci her ay bulundukları işletmenin farklı bölümlerinde staj uygulamalarını sürdürme imkânı elde etmektedir. Bu durum tüm öğrencilere fırsat eşitliği sunmaktadır. Bu nedenle mevcut çalışmada aynı işletmenin çeşitli bölümlerinde staj uygulamasına katılma fırsatı elde eden her bir öğrencinin cinsiyeti azim düzeylerinde farklılığa

neden olmamıştır, denilebilir. Bu durum, cinsiyete göre azim düzeyinin farklı koşullarda değişiklik gösterebileceğine işaret etmektedir.

Araştırmanın ilgi çekici bulgularından biri de, azim becerisi genel not ortalamasına göre farklılık göstermemektedir. Bu çalışmanın bulgularını destekler bir çalışmada, Walsh (2020) doktora öğrencilerinin azim ve genel not ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki olmadığını bulmuştur. Bu bulguların aksine Siah vd. (2018) lisans öğrencileriyle yürütmüş oldukları çalışmada öğrencilerin genel not ortalamalarıyla azim arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Black (2014) üniversite öğrencilerinin azimlerinin, başarı ve ebeveyn etkisi ile ilişkisine baktığı çalışmasında öğrencilerin azim düzeyleri ne kadar yüksek olursa genel not ortalamalarının da o kadar yükseldiğini bulmuştur. Azim puanlarının genel not ortalamalarını yordayıp yordamadığına ilişkin yürütülen çalışmada azmin ilkokul ve lise (Rojas & Usher, 2013), Amerika Birleşik Devletleri, Çin ve Kore'deki lisans (Chang, 2014; Duckworth vd., 2007; Hwang vd., 2018; Lee & Sohn, 2017; Li vd., 2018) ve doktora öğrencilerinin (Cross, 2014) genel not ortalamalarını yordadığını saptamışlardır. Bu çalışmada yer alan öğrencilerin genel not ortalaması, üç yıllık teorik eğitim ve bir yıllık staj uygulamaları sonucunda oluşmaktadır. Bazı öğrenciler, teorik eğitimde yeterince azim ve başarı gösteremeseler bile staj uygulamalarında gerçek yaşam deneyimleri kazandıkları ve uygulamalar yaptıkları için daha başarılı ve azimli olabilmektedirler. Bu çalışmada meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim düzeylerinde, katıldıkları staj uygulamalarının, üç yıl boyunca almış oldukları teorik eğitim sürecinden daha etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca öğrencilerin staj uygulamalarında gelecekteki mesleklerinin gerçek uygulamalarını yapmaları ve insanlara faydalı olmaları da azim düzeylerinin artmasını sağlayabilir. Bu durumda meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin staj uygulamalarına katılmaları onların azim düzeylerini genel not ortalamasından daha çok etkilemektedir, şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmanın diğer bir sonucuna göre, meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim becerileri, öğrencilerin anne-baba eğitim durumuna göre farklılık göstermemektedir. Benzer şekilde Acar (2021) çalışmasında azim ve anne-baba eğitim durumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığını bulmuştur. Black ise (2014) azim ve ebeveynlerin eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır. Verilerin tam aksine Porter (2019) anne eğitim düzeyiyle paralel olarak azmin de arttığını ifade etmiştir. Temel vd. (2023) ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin azim ve akademik başarılarına ilişkin yürütmüş oldukları

çalışmada azim düzeyinin anne eğitim düzeyine göre farklılaşmadığını ifade etse de anne eğitim düzeyi arttıkça ortalama azim puanlarının arttığını belirtmiştir. Aynı çalışmada ilkokul öğrencilerinin azimlerinin baba eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Babası lisans düzeyinde eğitim almış öğrencilerin azim düzeyleri, babası diğer kademelerde eğitim almış olan öğrencilere göre daha yüksektir. Anne-baba eğitim durumu incelendiğinde bu çalışmada öğrencilerin ebeveynlerinin eğitim durumları benzer kademelerde (ilkokul, ortaokul, lise) yığılmaktadır. Genel olarak öğrencilerin ebeveynleri arasında üst düzey eğitim kademesini tamamlamış birey sayısı azdır. Buradan hareketle ebeveynlerinin benzer eğitim durumlarına sahip olması, öğrencilerin azim düzeylerinde farklılaşmaya neden olmamıştır, denilebilir.

Son olarak bu araştırmada meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim becerileri ile üniversite kazanma durumları ya da üniversite başarıları arasında da anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Benzer şekilde Bazelais vd. (2018) lise öğrencilerinin azim ve zihin yapılarının akademik başarıya etkisini incelemişler ve sonuç olarak azmin ve zihin yapılarının başarıyı yordamadığını bulmuşlardır. Ancak literatür incelendiğinde azim ve başarı üzerine yapılan çalışmalarda lise öğrencilerinin (Credé vd., 2017; Dixson, 2019; Lam & Zhou, 2022) azim ve başarısı arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ancak bu araştırmada meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim ve üniversite kazanma başarısı arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Bu çalışmada kullanılan Kısa Azim Ölçeği, öğrencilerin genel azim düzeylerini belirlemek için geliştirilmiş bir ölçektir. Genel azim düzeyi, öğrencilerin daha çok yaşamda karşılaştıkları problemlere ve durumlara karşı tepkisinin bir sonucu olarak belirlenebilir. Öğrencilerin genel azim düzeyleri yüksek ya da orta düzeyde olsa da bu onların üniversite kazanma durumunu ya da başarını etkilemeyebilir. Bireyler yaşamda her ne kadar azimli olsalar da üniversite kazanma durumu ya da başarısı bir alanda uzmanlık, çalışma, gayret ve ilgi gerektirdiği için aynı azim durumunu üniversite sınavı için gösteremeyebilirler.

Sonuç olarak meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin azim ve üniversite kazanma durumları arasındaki ilişkiyi araştıran bu çalışmada, bu iki değişken ve çalışmaya konu olan cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, genel not ortalamaları açısından farklılık ve bir ilişki bulunmamıştır.

Bu çalışma, sınırlılıkları ve güçlü yönleri ile araştırılması gereken birçok soruyu da ortaya çıkarmıştır. Öncelikle çalışmanın en önemli sınırlılığı, tek bir meslek lisesinden (sağlık meslek lisesi) veri toplanmış olmasıdır. Gelecek çalışmalarda işletmelerde staja giden ve gitmeyen diğer bütün meslek lisesi öğrencileri de sürece dâhil edilebilir. Literatür incelendiğinde meslek lisesi öğrencilerinin azim becerilerini belirlemek üzerine bir boşluk gözlenmektedir. Bu boşluğu doldurmak adına meslek lisesi öğrencilerinin azim becerileri araştırılabilir. Ayrıca araştırmacılar, meslek lisesi öğrencilerinin azim düzeylerini çeşitli değişkenler ile (psikolojik iyi oluş, öz yeterlilik inancı, motivasyon, psikolojik durum) arasındaki ilişki açısından da inceleyebilir. Azim ve üniversite başarısı arasındaki ilişkiye ilişkin yürütülecek araştırmalarda boylamsal çalışmalar yürütülerek azim becerisinin uzun vadede başarı üzerine etkisine bakılabilir. Bu çalışma nicel bir çalışmadır, çalışma kapsamında edinilen veriler bir yönteme dayalı bir ölçme aracından edinilen veriler ile sınırlıdır. İleride yürütülecek çalışmalar, konunun daha detaylı incelenebilmesi için nitel verilerle de desteklenebilir.

Extended Summary

From past to present, academic achievement has generally been associated with cognitive processes. Achievement depends on many interrelated factors and cannot be attributed to just one factor (Past et al., 2020). In predicting achievement, socioemotional processes are as effective as cognitive processes. Plenty of psychological analysis have been conducted as a predictor of achievement (Fernandez Martin et al., 2020; Verbitskaya et al., 2020). Grit has also been found to be a predictor of achievement (Sheldon et al., 2015). Recent studies have identified grit as a new factor that contributes to explaining academic achievement (Mamah et al.,2022).

Grit is defined in the literature as the tendency to pursue long-term goals with great determination and predicts success in academic, professional and occupational fields (Duckworth et al., 2007; Duckworth & Quinn, 2009; Duckworth et al., 2009). Grit is a general psychological trait characterized by showing patience in effort and consistency in interest (Eskreis Winkler et al., 2014).

Grit has been examined in many studies in various contexts and variables such as gender, GPA, parents' education level, etc. (Acar, 2021; Bozgün, 2021; Ekinci & Hamarta, 2020; Kaynar, 2021; Serin, 2021; Tosun, 2024). This study aims to identify the relationship between the grit levels of vocational high

school senior students and their university admission status and to examine the differentiation of the grit according to gender, parents' educational status, and general grade point average. For this purpose, the research questions are as follows;

1. What are the grit levels of senior vocational high school students?
2. Does grit level of vocational high school senior students differ according to;
    - the gender,
    - GPA,
    - the mother's educational status,
    - the educational status of the father?
3. Is there a significant relationship between the grit levels of vocational high school senior students and their university success?

Methodology

This study was conducted with 166 senior students (46 males, 120 females) studying at a vocational high school in a province in northern Turkey. The correlational research model, one of the quantitative research designs, was used in the study. This design was used as this study aims to determine the relationship between the grit levels of vocational high school senior students and their university admission status and to reveal the differentiation of the grit according to gender, parents' educational status, and general grade point average. The sample of the study was determined in two stages. Convenient sampling was used in the first stage, and criterion sampling method was used in the second stage. In the first stage, one vocational high school (vocational school of health) was selected from five different vocational high schools through convenient sampling. In the second stage, through criterion sampling, 'going for an internship in businesses at the senior level' was determined as a criterion, and students who go for an internship in businesses at the senior level in the vocational school of health formed the sample of the study.

The study was conducted in the second semester of the 2023-2024 academic year. Data collection was done using a survey consisting of the demographic characteristics of vocational high school senior students 'Short Grit Scale', originally developed by Duckworth and Quinn, (2009) and adapted to Turkish by Sarıçam, Çelik and Oğuz, (2016) and tested for validity and reliability. The data were analyzed using the IBM SPSS 29 program.

Findings

The results of the study revealed that (1) the grit score of senior vocational high school students is at a medium level, (2) grit skills of vocational high school senior students do not differ according to gender, (3) grit skills of senior vocational high school students do not differ according to their grade point averages, (4) grit skills of senior vocational high school students do not differ according to the education level of their parents, (5) it has been observed that there is no significant relationship between the grit levels of vocational high school senior students and their university success.

Discussion, Conclusion, and

It can be concluded that in this study, the grit levels of vocational high school senior students are at a medium level and they do not differ in terms of some variables (gender, GPA, parents'educational level). There are many studies (gender - Duckworth & Quinn, 2009; Gümüş, 2021; Rusadi, et al., 2021; Sigmundsson, et al.,2021, GPA – Walsh, 2020, parents'education level – Acar, 2021; Black, 2014) in the literature that support the findings of this study. However, some of the studies (gender – Temel et al.,2023, GPA – Black, 2014; parents' education level – Porter, 2019) claim the exact opposite.

The reason why students' grit skills do not differ in terms of gender in this study may be that each student participates in internship practices and each student is offered equal opportunities in the businesses where they participate in the internship.

The overall grade point average of the students in this study is consisted of as a result of three years of theoretical education and one year of internship practices. Even if some students cannot show sufficient grit and success in theoretical education, they can be more successful and gritty as they gain real life experiences and practices in internship practices. In this study, it can be said that the internship practices they participated in were more effective on the grit levels of vocational high school senior students than the theoretical training they received for three years.

When the educational status of the parents is examined, the educational status of the parents of the students in this study is clustered at similar levels (primary school, secondary school, high school). In general, the number of

individuals who have completed upper level education among students' parents is low. Based on this, it can be said that the fact that their parents have a similar educational background shows that the students' grit levels may be similar.

Finally, in this study, no significant relationship was found between the grit skills of vocational high school senior students and their university admission status or university success. This may be due to the fact that the study examined at the general grit levels of the students.

First of all, the most important limitation of the study is that data was collected from a single vocational high school. In future studies, other vocational high school students who do or do not do internships in businesses can also be included in the process. In addition, researchers can examine the grit levels of vocational high school students in terms of the relationship between various variables (psychological well-being, self-efficacy belief, motivation, psychological state). In research on the relationship between grit and university success, longitudinal studies can be conducted to examine the effect of grit on success in the long term.

Yazar Katkıları: Birinci yazar makaleye %75 oranında katkı sağlamıştır. İkinci yazar ise makaleye %25 oranında katkı sağlamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını ibraz ederiz.

Etik Beyanı: Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen kurallara uyulduğunu ve "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler"e dayalı hiçbir işlem yapmadığımızı beyan ederiz. Aynı zamanda tüm yazarların çalışmaya katkıda bulunduğu, yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının bulunmadığını, tüm etik ihlallerde tüm sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu beyan ederiz.

Etik Kurul İzni: Bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Araştırma Etik Kurul 06/06/2024 tarih ve E-51944218-050-00003578307 sayılı onayı ile uygun bulunmuştur. Ayrıca Kastamonu İl Millî Eğitim Müdürlüğünden MEB.TT.2024.000468 başvuru numaralı ve 28.08.2024 tarihli izin alınmıştır.

Finansman: Bu araştırma herhangi bir fon almamıştır.

Telif Hakları: Millî Eğitim dergisinde yayınlanan çalışmaların Creative Commons Atıf-Ticari Olmayan 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Veri Kullanılabilirliği Beyanı: Bu çalışma sırasında oluşturulan veya analiz edilen veriler, talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Yazma Yardımı için Yapay Zekâ Kullanımı: Yazarlar, yazma yardımı için yapay zekânın kullanılmadığını beyan eder.

Kaynakça

Acar, B. (2021). *Ortaokul öğrencilerinin akademik azimleri ile benlik saygısı ve denetim odağı arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İnönü Üniversitesi.

Akyıldız, S. (2020). *The relationship between students' grit levels and success in Turkish EFL Context* [Unpublished Master Thesis]. Çağ University.

Alhadabi, A., & Karpinski, A. C. (2020). Grit, self-efficacy, achievement orientation goals, and academic performance in university students. *International Journal of Adolescence and Youth, 25*(1), 519–535. https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1679202

Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,*7*(1), 231-274.

Bazelais, P., Lemay, D. J., & Doleck, T. (2016). How does grit impact college students' academic achievement in science?. *European Journal of Science and Mathematics Education*, *4*(1), 33-43.

Beyhan, Ö. (2016). University Students Grit Level And Grit Achievement Relation. *Social Sciences and Education Research Review*, *3*(2), 13-23.

Black, K. R. (2014). *Grit in college students: Associations with achievement and parental influences* [Unpublished Master Thesis]. West Virginia University.

Blake, P., Piovesan, M., Montinari N., Warneken, F., & Gino, F. (2015). Prosocial norms in the classroom: The role of self-regulation in following norms of giving. *Journal Of Economic Behaviour and Organization*, *115,* 18–29. https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.10.004

Bozgün, K. (2021). İlkokul öğrencilerinin okuma-yazma *motivasyonunda sosyal-duygusal gelişim, azim ve okulda öznel iyi oluşun rolü* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Amasya Üniversitesi.

Broghammer, S. M. (2017). *Grit as a predictor of academic success for first-time undergraduate students* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Northern Colorado.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2022). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi Yayıncılık.

Chang, W. (2014). *Grit and academic performance: Is being grittier better?* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Miami.

Clark, K. N., & Malecki, C. K. (2019). Academic Grit Scale: Psychometric properties and associations with achievement and life satisfaction. *Journal of school psychology*, *72,* 49-66. https://doi.org/10.1016/j.jsp.2018.12.001

Credé, M., Tynan, M. C., & Harms, P. D. (2017). Much ado about grit: A meta-analytic synthesis of the grit literature. *Journal of Personality and Social Psychology*, *113*(3), 492-511. https://doi.org/10.1037/pspp0000102

Creswell, J. W. (2012). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th Ed.). Pearson Education.

Cross, T. M. (2014). The gritty: Grit and non-traditional doctoral student success. *The Journal of Educators Online, 11*(3), 1-30. http://dx.doi.org/10.9743/jeo.2014.3.4

Deary, I. J., Strand, S., Smith, P., & Fernandes, C. (2007). Intelligence and educational achievement. *ScienceDirect*, *35,* 13–21.

Dixson, D. D. (2021). Is grit worth the investment? How grit compares to other psychosocial factors in predicting achievement. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues, 40*(7), 3166–3173. https://doi.org/10.1007/s12144-019-00246-5

Djamhoer, T. D., Sartika, D., & Nugrahawati, E. N. (2023). Grit Description in High/Vocational School Student of Bandung City. *KnE Social Sciences*, *8*(18), 1131–1138. https://doi.org/10.18502/kss.v8i18.14316

Duckworth, A. L., Quinn, P. D., & Seligman, M. E. P. (2009). Positive predictors of teacher effectiveness. *The Journal of Positive Psychology, 4*(6), 540-547.

Duckworth, A.L, & Quinn, P.D. (2009). Development and validation of the Short Grit Scale (GritS). *Journal of Personality Assessment*, *91,* 166-174.

Duckworth, A.L., Peterson, C., Matthews, M.D., & Kelly, D.R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, *9,* 1087-1101.

Duckworth, A. L. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance.* Penguin Random House.

Dumfart, B., & Neubauer, A. C. (2016). Conscientiousness is the most powerful noncognitive predictor of school achievement in adolescents. *Journal of Individual Differences*, *37,* 8–15. https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000182

Ekinci, N., Hamarta, E., & Kızılkaya, H. (2021). Analysis of the relationship between the personality traits of university students and their grit levels. *African Educational Research Journal*, *9*(2), 606-612.

Ekinci, N., & Hamarta, E. (2020). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin azim ile mutluluk düzeylerinin incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, *15*(21), 125-144. https://doi.org/10.26466/opus.569805

Eryiğit, K., & Kılıç, R. (2022). Predictors of Mathematics Achievement in Pandemic: Academic Grit and Technology Attitude. *OPUS Journal of Society Research*, *19*(49), 762-770. https://doi.org/10.26466/opusjsr.1170924

Eskreis Wiknler, L., Shulman, E. P., Beal, S. A., & Duckworth, A. L. (2014). The grit effect: predicting retention in the military, the workplace, school and marriage. *Frontiers in Psychology*, *5,* 1–12. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00036

Fernández Martín, F. D., Arco Tirado, J. L., & Hervás Torres, M. (2020). Grit as a predictor and outcome of educational, professional and personal success: A systematic review. *Psicología Educativa*, *26*(2), 163-173. https://doi.org/10.5093/psed2020a11

Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th Ed.). SAGE Publications.

Greenberg, M. T., Weissberg, R. P., O'Brien, M. U., Zins, J. E., Fredericks, L., Resnik, H., & Elias, M. J. (2003). Enhancing school-based prevention and youth development through coordinated social and emotional learning. *American Psychologist*, *58,* 466-474.

Gümüş, B. (2021). *Lise* öğrencilerinin Covid-19 *d*öneminde *stresle başa* çıkma *d*üzeyleri ve *azimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hasan Kalyoncu Üniversitesi.

Hagger, M. S., & Hamilton, K. (2018). Grit and Self-Discipline as Predictors of Effort and Academic Attainment. *British Journal of Educational Psychology*, *89*(2), 1-32.

Hair, J. F., Black, W. C, Babin, B. J, & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7th Ed.), Pearson Prentice Hall.

Halberda, J., Mazzacco, M., & Fiegenson, L. (2008). Individual differences in non-verbal number acuity correlate with maths achievement. *Nature*, *455*(7213), 665-669.

Hansen-Morgan, K. M. (2017). *Spirituality, Grit, and Graduation: Examining Persistence at a Public University* [Unpublished doctoral dissertation]. Ball State University.

Hernández Sellés, N., Muñoz Carril, PC. & González Sanmamed, M. (2020). Interaction in computer supported collaborative learning: an analysis of the implementation phase. *International Journal ofEducational Technology in Higher Education, 17*(23), 1-13. https://doi.org/10.1186/s41239-020-00202-5

Hill, P. L., Burrow, A. L., & Bronk, K. C. (2016). Persevering with positivity and purpose: An examination of purpose commitment and positive affect as predictors of grit. *Journal of Happiness Studies*, *17*(1), 257-269. https://doi.org/10.1007/s10902-014-9593-5

Hwang, M. H., Lim, H. J., & Ha, H. S. (2018). Effects of grit on the academic success of adult female students at Korean Open University. *Psychological Reports*, *121,* 705–725. https://doi.org/10.1177/ 0033294117734834

Işıkcı, D. (2022*). Lise öğrencilerinin Toplum 5.0 hakkındaki görüşlerinin analitik düşünme ve akademik azim bağlamında incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.

Jiang, W., Xiao, Z., Liu, Y., Guo, K., Jiang, J., & Du, X. (2019). Reciprocal relations between grit and academic achievement: A longitudinal study. *Learning and Individual Differences*, *71,* 13-22. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.02.004

Kannangara C. S., Allen R. E., Waugh G., Nahar N., Khan S. Z. N., Rogerson, S. & Carson, J. (2018) All That Glitters Is Not Grit: Three Studies of Grit in University Students. *Frontiers in Psychology*., *9*(1539), 1-15. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01539

Kardaş, F., &Yıldız, F. (2021). Ergenlerde akademik öz yeterlik, içsel motivasyon, azim ve psikolojik dayanıklılığın iyi oluş ile ilişkisinin incelenmesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi, 18*(1), 1073-1099.

Kaynar, M. B., (2021) Üniversite öğrencilerinde *yalnızlığı yordamada azim, umut ve minnettarlık d*üzeylerinin *rolü* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hasan Kalyoncu Üniversitesi.

Kelly, D. R., Matthews, M. D., & Bartone, P. T. (2014). Grit and hardiness as predictors of performance among West Point cadets. *Military Psychology*, *26,* 327–342. https://doi.org/10.1037/mil00000050

Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th Ed.). Guilford Press.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. (3rd Ed.). Guilford Press.

Kumar, S., and Rathee, R. (2019). Gender differentiates the account of grit: An empirical study. *Research Review International Journal of Multidisciplinary*, *4*(5), 877-879. https://iq.hse.ru/en/news/196842117.html

Kurt Taspinar, H. ve Kulekci, G. (2018). Grit: An Essential Ingredient of Success in the EFL Classroom. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, *6*(3), 208-226.

Lam, K. K. L., and Zhou, M. (2022). Grit and academic achievement: A comparative cross-cultural meta-analysis. *Journal of Educational Psychology, 114*(3), 597–621. https://doi.org/10.1037/edu0000699

Lee, S., and Sohn, Y. W. (2017). Effects of grit on academic achievement and career-related attitudes of college students in Korea. Social Behavior and Personality: *An International Journal*, *45,* 1629 –1642. https://doi.org/10.2224/sbp.6400

Li, J., Lin, L., Zhao, Y., Chen, J., & Wang, S. (2018). Grittier Chinese adolescents are happier: The mediating role of mindfulness. *Personality and Individual Differences*, *131,* 232–237. https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.05.007

Mamah, I. M., Ezeudu, F., Eze, J., Nnadi, U., Ezugwu, I., & Christian, S. (2022). Grit as a predictor of secondary school students' science academic achievement in Enugu state, Nigeria: Implication For Educational Foundations. *Webology*, *19,* 3327-3339.

Mcfarlane, S. L. (2018). *Assessing the relationship of grit and student achievement in reading and mathematics in second grade students of the Sault Ste. Marie public school district* [Unpublished doctoral thesis]. Eastern Michigan University.

Oriol, X., Miranda, R., Oyanedel, J. C., & Torres, J. (2017). The role of self-control and grit in domains of school success in students of primary and secondary school. *Frontiers in Psychology*, *8*(1716), 1–9. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01716

Past, F. M., Tamayao, A. I., Vecaldo, R. T., Mamba, M. T., Asuncion, J. E., & Pagulayan, E. S. (2020). Does being gritty mean being college-ready? Investigating the link between grit and college readiness among Filipino K-12 graduates. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, *19*, 160-174.

Park, S., Kwak, K., & Kim, Y. (2020). Psychological variables related to grit among adolescents in South Korea: A longitudinal study from age 4 to 14. Current Psychology. *A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, *39*(2), 413–418. https://doi.org/10.1007/s12144-018-9947-y

Porter, M. (2019). *The development and validatıon of a vignette-based academic grit scale* [Unpublished doctoral dissertation]. The University of Alabama.

Robertson-Kraft, C., & Duckworth, A. L. (2014). True grit: Trait-level perseverance and passion for long-term goals predicts effectiveness and retention among novice teachers. *Teachers College Record*, *116*(3), 1–27. https://doi.org/10.1177/016146811411600306

Rogalski, K. (2018). *Grit as a predictor of success and persistence for community college students* [Unpublished doctoral dissertation]. Northern Illinois University.

Rohde, T. E., & Thompson, L. A. (2007). Predicting academic achievement with cognitive ability. *Intelligence*, *35*(1), 83–92. https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.05.004

Rojas, J. P., & Usher, E. L. (2013). *Exploring correlations among creativity, grit, and mathematics achievement in socioeconomically diverse schools*. University of Kentucky

Rojas, J. P., Reser, J. A., Usher, E. L., & Toland, M. D. (2012). *Psychometric properties of the Academic Grit Scale*. University of Kentucky.

Rusadi, R. M., Sugara, G. S., and Isti'adah, F. N. (2021). Effect of mindfulness-based cognitive therapy on academic grit among university student. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues, 42*(26), 1-10. https://doi.org/10.1007/s12144-021-01795-4

Sarıçam, H., Çelik, İ. & Oğuz, A. (2016). Kısa Azim (Sebat) Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi, 5*(2), 927-935.

Schotanus-Dijkstra, M., Pieterse, M., Drossaert, C., & Westerhof, G. J. (2015). What factors are associated with flourishing? Results from a large representative national sample. *Journal of Happiness Studies*, *17*(4), 1351-1370. https://doi.org/10.1007/s10902-015-9647-3

Serin, M. S. (2021). *Ergenlerde azim: Birey, aile ve çevresel faktörlerin yordayıcılığının incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi.

Shariff, M. I. A. bin, Sulaiman, W. S. W., & Khairudin, R. (2022). Exploring the relationship between grit and flourishing: Are there gender differences?. I*nternational Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 12*(3), 519–530.

Sheldon, K. M., Jose, P. E., Kashdan, T. B., & Jarden, A. (2015). Personality, Effective Goal-Striving, and Enhanced Well-Being: Comparing 10 Candidate Personality Strengths. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *41*, 575-585. https://doi.org/10.1177/0146167215573211

Siah, Poh Chua, Christina Ong, S. B., Tan, S. M., Sim, C. P., & Thoo, R. Y. (2018). Factors affecting school choice: What do Malaysian Chinese parents want?. J*ournal of School Choice*, *12*(1), 34–51. https://doi.org/10.1080/15582159.2017.1408001

Sigmundsson, H., Guðnason, S., and Johannsd´ottir, S. (2021). Passion, grit and mindset: Exploring gender differences. *New Ideas in Psychology*, *63*(1), 1-5.

Sigmundsson, H., Haga, M., and Hermundsdottir, F. (2020). Passion, grit and mindset in young adults: Exploring the relationship and gender differences. *New Ideas in Psychology*, *59*, 1-7.

Şam, M., ve Aliyev, R. (2022). Umut ve Azime Dayalı Müdahale Programı'nın ergenlerin öz yeterliklerine etkisi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24*(3), 390-399. https://doi.org/10.17556/erziefd.1003054

Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th Ed.). Pearson Education.

Taytaş, M., & Kardaş, F. (2022). Ergenlerde azim, umut ve öz yeterliğin depresyon ile ilişkisi. *Okul Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, *5*(1), 73-106.

Temel, N., Temel, S., & Çevik Kansu, C. (2023). Examination of the relationship between academic grit and their academic success fourth grade students in primary school. *International Online Journal of Primary Education (IOJPE*), *12*(1), 42-60. https://doi.org/10.55020/iojpe.1097470

Tosun, E. S., & Güven, M. (2023). Azim konusuyla ilgili olarak Türkiye'de yayımlanan makale ve tezler üzerine bir inceleme. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences, 9*(1), 1-16. https://doi.org/10.34137/jilses.1363869

Tosun, E. S. (2024). *Azim psikoeğitim programının ortaokul öğrencilerinin azim düzeylerine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Universitesi.

Usher, E. L., Li, C. R., Butz, A. R., & Rojas, J. P. (2019). Perseverant grit and self-efficacy: Are both essential for children's academic success? *Journal of Educational Psychology, 111*(5), 877–902. https://doi.org/10.1037/edu0000324

Verbitskaya, L.A., Malykh, S., & Tikhomirova, T. (2017). Cognitive predictors of success in learning Russian in native and non-native speakers at high school age. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, *237*, 1236–1241. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.195

Vogt, W. P., Gardner, D. C., & Haeffele, L. M. (2012). *When to use what research design*. Guilford Press.

Yıldız, F. (2019). *Ergenlerde öz-yeterlik, motivasyon, azim ve psikolojik dayanıklılığın iyi oluş ile ilişkisi: Bir model sınaması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

Wallace, R. L. (2015). *Grit and student performance: A mixed-method analysis of a non-traditional technical high school and a traditional high school* [Unpublished doctoral dissertation]. Lindenwood University.

Walsh, M. (2020). Online Doctoral Student Grade Point Average, Conscientiousness, and Grit: A Moderation Analysis. *Journal of Educators Online*, *17*(1). 1-12.