

GAZİ

EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ

GAZİ

JOURNAL OF EDUCATION SCIENCES

Ortaokul Öğrencilerinin Girişimcilik Becerilerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi¹

Gökhan SONTAY^a, Orhan KARAMUSTAFAOĞLU^b

Yükleme: 30.10.2022; Kabul: 18.02.2023; Yayınlanma: 25.03.2023

DOI: 10.30855/gjes.2023.09.01.003

ÖZET

Anahtar Kelimeler:
Girişimcilik ölçeği,
Girişimcilik becerisi,
Ortaokul öğrencileri

Keywords:
Entrepreneurship scale,
Entrepreneurship skill,
Secondary school
students

a. Milli Eğitim
Müdürlüğü, AR-GE
Birimi, Amasya, Türkiye
Orcid: 0000-0003-4199-8674
gokhansontay@gmail.com
Sorumlu Yazar

b. Amasya Üniversitesi,
Eğitim Fakültesi,
Amasya, Türkiye
Orcid: 0000-0002-2542-0998
orhan.karamustafaoglu@
amasya.edu.tr

Öğrencilerin girişimcilik becerisine sahip olmasının istenmesi durumu, son yıllarda önemli hale gelmiştir. Öğrencilerin girişimcilik özelliklerinin erken yaşlarda öğrencilere kazandırılması onların gelecekte birçok farklı alanda daha başarılı olmasını mümkün kılabilir. Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda betimsel bir yaklaşımla ele alınan çalışmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmanın örneklemini ortaokul 5., 6., 7. ve 8. sınıflarda öğrenim gören 438 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmada seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden “kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi” kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak öğrencilerin girişimcilik becerilerini ortaya koymak için “Girişimcilik Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekte toplam 29 madde yer almaktadır. Ölçekte yer alan olumlu maddeler, “hiçbir zaman” 1, “bazen” 2 ve “her zaman” 3 şeklinde puanlandırılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde bir bilgisayar SPSS 23 paket programından yararlanılmıştır. Öğrencilerin girişimcilik becerilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığının tespiti için bağımsız gruplar t-testi hesaplanmıştır. Öğrencilerin girişimcilik becerilerinin sınıf değişkenine göre değişip değişmediğinin analizi için ise ANOVA yapılmıştır. Araştırma sonunda, cinsiyet değişkenine göre öğrencilerin girişimcilik becerilerinin farklılık göstermediği, ancak cinsiyet değişkeninin kendine güven alt faktörü açısından kız öğrenciler lehine anlamlı düzeyde farklılık meydana geldiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, sınıf değişkenine göre öğrencilerin girişimcilik becerilerinin farklılaştığı ancak girişimcilik alt faktörleri üzerinde anlamlı farklılık oluşturacak düzeyde farklılık meydana getirmediği tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına dayalı olarak bazı öneriler sunulmuştur.

1. Bu çalışma, Prof. Dr. Orhan Karamustafaoglu danışmanlığında Dr. Gökhan Sontay tarafından hazırlanan doktora tezi verilerinden üretilmiştir.

Sontay, G., & Karamustafaoglu, O. (2023). Ortaokul öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(1), 53-72.

DOI: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2023.09.01.003>.

The Examination of Secondary School Students' Entrepreneurship Skills in Terms of Some Variables

ABSTRACT

In recent years, it has become increasingly important for students to possess entrepreneurial skills. Early development of entrepreneurial characteristics in students may enhance their potential for success across various fields later in life. This research aimed to analyze the entrepreneurship skills of secondary school students in terms of gender and grade level variables. For this purpose, the survey method was used in this study, which was conducted with a descriptive approach. The sample of this study consisted of 438 secondary school students studying in the 5th, 6th, 7th, and 8th grades. In this study, an easily accessible sampling method, one of the non-random sampling methods, was used. Entrepreneurship Scale was used to reveal students' entrepreneurship skills as a data collection tool. The scale includes a total of 29 items. Positive items in the scale were scored as "never" 1, "sometimes" 2 and "always" 3. SPSS 23 package program was used to analyze the data. Independent samples t-test was applied to determine whether students' entrepreneurial abilities differ according to gender variable. To find out whether students' entrepreneurial skills differ according to grade variable, ANOVA was carried out. At the end of the research, it was revealed that the students' entrepreneurship skills did not differ according to the gender variable. Still, there was a significant difference in favor of female students regarding the self-confidence sub-factor of the gender variable. In addition, it was revealed that students' entrepreneurship skills differed according to the class variable but did not constitute a significant difference in entrepreneurship sub-factors. Based on the results of the research, some recommendations were presented.

1. Bu çalışma, Prof. Dr. Orhan Karamustafaoğlu danışmanlığında Dr. Gökhan Sontay tarafından hazırlanan doktora tezi verilerinden üretilmiştir.

Sontay, G., & Karamustafaoğlu, O. (2023). Ortaokul öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(1), 53-72.

DOI: <https://dx.doi.org/10.30855/gjes.2023.09.01.003>.

GİRİŞ

Bilim ve teknolojideki hızlı değişim ve ilerlemeler toplumları da şekillendirmektedir. Küresel anlamda Dünya, sanayi toplumundan bilgi toplumuna doğru dönüşmektedir (Yurtseven ve Ergün, 2018). Bu dönüşümle beraber ülkeler, bireylerini girişimci olarak yetiştirmenin önemine dikkat çekmektedir (Köstekçi, 2016). Birçok bilim insanı, eğitimin öğrencileri girişimci olmaya hazırlamada bir senaryo ve etkili bir araç olduğu konusunda fikir birliğine varmıştır (Avcı, Çelik ve Bayram, 2022; Bazkiaei, Heng, Khan, Saufi ve Kasi, 2020; Hockerts, 2018; Jena, 2020). Ayrıca Chrisman ve McMullan (2002) girişimcilik eğitiminin en önemli amaçlarından birisi öğrencileri hayata birer girişimci birey olarak hazırlamak olduğunu belirtmişlerdir. Öğrencileri girişimci olarak hazırlamak, sınıfta teori olarak anlatmak yerine sahada pratik yaparak geliştirilebilir (George ve Bock, 2011). Önceki çalışmalar, girişimcilik eğitiminin öğrencilerin girişimciliğe hazırlanması üzerindeki etkisini doğrulamıştır (Coduras, Saiz-Alvarez ve Ruiz, 2016; Ghina, Simatupang ve Gustomo, 2017; Ruiz, Soriano ve Coduras, 2016). Girişimcilik eğitimi eksikliğini girişimcilik bilgisi ve becerisini arttırmada olumsuz etkisinin olduğu ifade edilmektedir (Rina, Murtini ve Indriayu, 2019; Tung, Hung, Phuong, Loan ve Chong, 2020).

Girişimci bir öğrenci, hedefleri ve zamanı iyi yöneten, kendi kendini yönetme becerisine sahip, duruma göre bağımsız ya da takım halinde çalışan ve yaşam boyu öğrenmeyi kullanan bireydir (Kylonen, 2012; Trilling ve Fadel, 2009). Girişimci bir öğrencinin kişilik özellikleri arasında “başarma ihtiyacı duyma, belirsizliğe karşı tolerans, kendine güven, yenilikçilik ve risk alma gibi özellikler” yer almaktadır (İnce, Erdem, Deniz ve Bağlar, 2015). Girişimcilik becerisine sahip bir birey yaratıcı, yeniliğe açık, liderlik ve sorumluluk alan ve kendi kontrol odağı olan bir bireydir (Mueller ve Thomas, 2000). Girişimci bir öğrencinin, başarıya ulaşmak için karşısına gelen fırsatları değerlendirerek harekete geçen ve önündeki engelleri ortadan kaldıran bir birey olduğu belirtilmektedir (Eroğlu, Deveci ve Gürdoğan Bayır, 2020). Öğrenciler için girişimcilik becerisine sahip olmanın iki temel yaklaşımı bulunmaktadır. Bunlardan birincisi okul ortamında gerçekleşen öğrenme süreçlerindeki tartışmalardan elde edilen öğretim şekilleridir (Hampden-Turner, 2002, Akt. Chang ve Rieple, 2013), diğeri ise gerçek yaşamdaki deneyimlerden elde edilen “yaparak-yaşayarak öğrenme”dir (Politis, 2005). Bu bağlamda, girişimcilik becerisi ebeveynlerden gelen genlerden ziyade öğretilbileceği ve öğretilmesi gereken önemli özelliklerden birisidir (Henry, Hill ve Leitch, 2005).

Öğrencilerin girişimcilik becerisine sahip olmasının istenmesi durumu, son yıllarda önemli hale gelmiştir (Bayram ve Çelik, 2022; Deveci, 2018a; Eroğlu ve Deveci, 2021; Jónsdóttir ve Macdonald, 2019; Sontay, 2020; Yaman, İncebacak ve Tungaç, 2022). Girişimciliğin en önemli amaçlarından birisi öğrencilerin kendi geleceklerini yaratmak için onları aktif birer karar verici olarak yetiştirmektir (Morris ve Liguori, 2016). Son yıllarda girişimcilik becerisi yüksek insanlara daha çok ihtiyaç duyulmaktadır. Eğitim kurumlarına bu ihtiyaçların karşılanması için önemli görevler düşmektedir (Eroğlu, Deveci ve Gürdoğan Bayır, 2020). Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) 2018 yılında güncellenen öğretim programları ile Türkiye Yeterlilikler Çerçevesine göre sekiz yetkinlik açıklamıştır (MEB, 2018a, MEB, 2018b ve MEB, 2018c). Bu yetkinliklerden biriside inisiyatif alma ve girişimcilik becerisidir. Özellikle Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda "Fen, Mühendislik ve Girişimcilik Uygulamaları kapsamında öncelikle öğrencilerden ünitelerde ele alınan konulara ilişkin günlük hayattan bir ihtiyaç veya problemi tanımlamaları ve bu problemin günlük hayatta kullanılan veya karşılaşılan araç, nesne veya sistemleri geliştirmeye yönelik olması" beklenmektedir (MEB, 2018a).

Öğrencilerin erken yaşlardan itibaren girişimcilik ile ilgili beceri, tutum ve bilgi kazanmalarını sağlamak önemlidir (Bartulović ve Novosel, 2014; Yaman ve Sarışan Tungaç, 2022). Öğrencilerin 11-12 yaş dönemlerinin onların girişimcilik becerisini geliştirmesinde kritik bir dönem olduğu belirtilmektedir (Hassi, 2016). Girişimcilik özelliklerinin erken yaşlarda öğrencilere kazandırılması ile onların gelecekte birçok farklı alanda daha başarılı olmasını mümkün kılabilir (Eroğlu ve Deveci, 2021; Obschonka, Silbereisen, Schmitt-Rodermund ve Stuetzer, 2011). Özellikle kız ve erkek öğrencilerin girişimcilik becerilerinin arasındaki farklılıkların olup olmadığının araştırılması girişimcilik üzerine çalışma yapacak olan araştırmacılara fikir sağlayabilir (Akman ve Bektaş, 2015). Ortaokul öğrencilerinin sınıf düzeylerine göre girişimcilik becerilerinin değişiklik gösterip göstermediğinin araştırılması ile 5. sınıftan 8. sınıfa doğru girişimcilik becerilerinin nasıl değiştiği oldukça önemlidir (Saptono, Wibowo, Narmaditya, Karyaningsih ve Yanto, 2020). Ortaokul öğrencilerinin girişimcilik özelliklerinin cinsiyet ve sınıf değişkenine göre incelenmesi bu araştırmanın konusudur. Bu araştırma, ortaokulda öğrenim gören 5., 6., 7. ve 8. sınıf kız ve erkek öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin tespiti ve kendi içinde oluşturduğu farklılıkların araştırılması ile ortaya çıkan sonuçların değerlendirilmesi açısından önemlidir.

Bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin cinsiyetlerine ve

sınıf düzeylerine göre incelenmesi amaçlanmaktadır. Amaca bağılı olarak bu araştırmanın temel problemi, ortaokul öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin neler olduğu ve belirlenen değişkenlere göre farklılık olup olmadığıdır. Bu doğrultuda aşağıda belirtilen alt problemlere cevaplar araştırılmıştır:

a. Öğrencilerin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları “cinsiyet” değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?

a.1. Öğrencilerin girişimcilik becerisi alt faktörleri “cinsiyet” değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?

b. Öğrencilerin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları “sınıf düzeyi” değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?

b.1. Öğrencilerin girişimcilik becerisi alt faktörleri “sınıf düzeyi” değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Betimsel bir yaklaşımla ele alınan bu çalışmada tarama yönteminden yararlanılmıştır. Tarama araştırmaları var olan herhangi bir durumu tanımlamak ve bu durum hakkında geniş bilgi edinmek amacıyla kullanılmaktadır (Özdemir, 2019). Tarama araştırmasının en önemli özelliklerinden birisi genelleyci olmasıdır (Cohen, Manion, Morrison, 2007). Bu özelliklerden dolayı bu araştırmanın yöntemi tarama yöntemi olarak uygun görülmüştür.

Örneklem

Çalışmanın örnekleme, ortaokul 5., 6., 7. ve 8. sınıflarda öğrenim gören 438 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma sonuçlarının genellenebilir olarak değerlendirilmesi için 0,95 güven aralığında 384 katılımcı sayısının yeterli olduğu belirtilmektedir (Sekeran, 1992). Dolayısıyla bu çalışmadan elde edilen verilerin genellenebilir özellikte olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada “kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi” kullanılmıştır. Bu yöntemin seçilmesinde, uygulamayı gerçekleştiren araştırmacının ilgili okulda hafta sonu kurslarına katılıyor olması ve okulda bulunan öğrencilerle her hafta etkileşimde bulunması etkili olmuştur. Kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi, araştırmacının

uygulamasını gerçekleştirirken ilgili araştırmaya pratiklik ve kolaylık kazandırması bakımından genellikle çalışmalarda yer alan bir yöntemdir (Patton, 2014).

Örnekleme yer alan öğrencilere ait bağımsız değişkenlerin yüzde (%) ve frekans (f) değerleri Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1

Bağımsız Değişkenlerin Örnekleme Göre Dağılımına İlişkin Betimsel İstatistik Verileri

Değişken	Grup	f	%
Cinsiyet	Kız	218	49,8
	Erkek	220	50,2
Sınıf Düzeyi	5	108	24,7
	6	109	24,8
	7	112	25,6
	8	109	24,9

Veri Toplama Aracı

Araştırmada öğrencilerin girişimcilik becerilerini ortaya koymak için Sontay, Yetim, Karamustafaoglu ve Karamustafaoglu (2019) tarafından geliştirilen “Girişimcilik Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekte toplam 29 madde bulunmaktadır. Ölçekteki olumlu maddeler, “hiçbir zaman” 1, “bazen” 2 ve “her zaman” 3 şeklinde puanlandırılmıştır. Olumsuz maddeler ise “her zaman” 1, “bazen” 2 ve “hiçbir zaman” 3 değerinde puanlandırılmıştır. Ölçekte yer alan 14 madde ters puanlandırılmıştır. Ölçeğin geçerliliği için yapı geçerliliği ve kapsam geçerliliği bakılmıştır. Yapı geçerliliğinin sağlanması için ise doğrulayıcı faktör analizi ve açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonrası 2 madde, doğrulayıcı faktör analizi sonrası ise 2 madde ölçekten atılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucu geliştirilen ölçeğin 4 faktörlü bir yapıda olduğu ortaya çıkmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ile 4 faktörlü oluşan bu yapı doğrulanmıştır. Belirlenen alt faktörler: “kendine güven”, “başarma ihtiyacı”, “kişisel fayda” ve “liderlik ve sorumluluk” tur.

Ölçeğin güvenirlik analizi için Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı hesaplanmış olup; bu katsayı 0,77 olarak belirlenmiştir. Alt faktörlerin güvenirlik değerlerine bakıldığında, kendine güven alt faktörünün 0,91, başarma ihtiyacı alt faktörünün 0,91, kişisel fayda alt faktörünün 0,94 ve liderlik ve sorumluluk alt faktörünün Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısının ise 0,82 olduğu belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin çözümlenmesinde SPSS 23 paket programından yararlanılmıştır.

Öğrencilerin bağımsız değişkenlere ilişkin dağılımlarını belirlemek için yüzde ve frekans değerlerinden yararlanılmıştır. Öğrencilerin girişimcilik becerilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığının tespiti için “bağımsız gruplar t-testi” hesaplanmıştır. Öğrencilerin girişimcilik becerilerinin sınıf değişkenine göre değişip değişmediğinin analizi için ise “tek yönlü varyans analizi (ANOVA)” yapılmıştır.

Verileri analizi için t-testleri yapılmadan önce, öncelikle grup varyanslarının homojenliği test edilmiştir. Bu amaçla *Levene Testi* yapılmıştır. Levene Testi'nin p (anlamlılık) değerinin 0,05'ten büyük olduğu durumlarda grup varyansları homojen, 0,05'ten küçük olduğu durumlarda homojen değildir (Durmuş, Yurtkoru ve Çinko, 2011). Cinsiyet değişkenine göre, Levene testi sonucunun anlamlılık değeri 0,64 olarak tespit edilmiştir. Cinsiyet değişkenine göre alt faktörlerden kendine güven alt faktörünün Levene testi sonucunun anlamlılık değeri 0,096, başarıma ihtiyacı alt faktörünün Levene testi sonucunun anlamlılık değeri 0,189, kişisel fayda alt faktörünün Levene testi sonucunun anlamlılık değeri 0,708, liderlik ve sorumluluk alt faktörünün Levene testi sonucunun anlamlılık değeri 0,239 olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla öğrencilerin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları bakımından cinsiyet değişkenine göre grup varyansları homojen dağılmıştır.

Etik Kurul İzin Belgesi

Bu araştırmanın Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulu'nun 03/07/2020 tarihinde 2020/407 sayılı kararı doğrultusunda bilimsel etik yönünden uygun olduğu görüşmüştür.

BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde, araştırılan probleme dayalı olarak oluşturulan alt problemlere yönelik yanıtlar sırasıyla ilgili yerlerinde sunulmuştur.

Öğrencilerin Girişimcilik Becerisi Toplam Puan Ortalamalarının “Cinsiyet” Değişkenine Göre İstatistiksel Bulguları

Öğrencilerin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamalarının “cinsiyet” değişkenine göre farklılık olup olmadığının belirlenmesi için bağımsız gruplar t testi yapılmıştır. t-testi sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

Öğrencilerin Girişimcilik Becerisi Toplam Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kız	218	67,86	6,58	436	1,66	,098
Erkek	220	66,75	7,48			

Tablo 2'ye göre öğrencilerin girişimcilik becerisi puanlarının, istatistiksel açıdan cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($t_{(436)}=1,658$; $p>0,05$). Kız öğrencilerin girişimcilik puanları erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Ancak bu puan farkı kız ve erkek öğrencilerin aralarında anlamlı farklılık oluşturacak kadar olmamıştır.

Öğrencilerin girişimcilik becerisi alt faktörlerinden "kendine güven" faktörü toplam puan ortalamalarının "cinsiyet" değişkenine göre istatistiksel bulguları

Öğrencilerin kendine güven faktörü toplam puan ortalamalarının "cinsiyet" değişkenine göre farklılık olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. t-testi sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Öğrencilerin Kendine Güven Faktörü Toplam Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Gruplar	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kız	218	24,91	2,93	436	2,02	,043
Erkek	220	24,27	3,67			

Tablo 3'e göre öğrencilerin kendine güven faktörü puanlarının, istatistiksel açıdan cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($t_{(436)}=2,027$; $p<0,05$). Bu farklılık puanları daha yüksek olan kız öğrenciler lehinedir.

Öğrencilerin girişimcilik becerisi alt faktörlerinden "başarma ihtiyacı" faktörü toplam puan ortalamalarının "cinsiyet" değişkenine göre istatistiksel bulguları

Öğrencilerin başarma ihtiyacı faktörü toplam puan ortalamalarının "cinsiyet" değişkenine göre farklılık olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. t-testi sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Öğrencilerin Başarma İhtiyacı Faktörü Toplam Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Gruplar	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kız	218	16,57	2,60	436	,88	,377
Erkek	220	16,36	2,47			

Tablo 4 incelendiğinde, öğrencilerin başarıma ihtiyacı faktörü puanlarının, istatistiksel açıdan cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($t_{(436)}=,884$; $p>0,05$). Kız öğrencilerin başarıma ihtiyacı faktörü puanları erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Ancak bu puan farkı kız ve erkek öğrencilerin aralarında anlamlı farklılık oluşturacak kadar olmamıştır.

Öğrencilerin girişimcilik becerisi alt faktörlerinden “kişisel fayda” faktörü toplam puan ortalamalarının “cinsiyet” değişkenine göre istatistiksel bulguları

Öğrencilerin kişisel fayda faktörü toplam puan ortalamalarının “cinsiyet” değişkenine göre farklılık olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. t-testi sonuçları Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5

Öğrencilerin Kişisel Fayda Faktörü Toplam Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Gruplar	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kız	218	15,68	2,47	436	1,10	,269
Erkek	220	15,42	2,45			

Tablo 5’e göre öğrencilerin kişisel fayda faktörü puanları, istatistiksel açıdan cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($t_{(436)}=1,106$; $p>0,05$). Kız öğrencilerin kişisel fayda faktörü puanları erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Ancak bu puan farkı kız ve erkek öğrencilerin aralarında anlamlı farklılık oluşturacak kadar olmamıştır.

Öğrencilerin girişimcilik becerisi alt faktörlerinden “liderlik ve sorumluluk” faktörü toplam puan ortalamalarının “cinsiyet” değişkenine göre istatistiksel bulguları

Öğrencilerin liderlik ve sorumluluk faktörü toplam puan ortalamalarının “cinsiyet” değişkenine göre farklılık olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t testi yapılmıştır. t-testi sonuçları Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6

Öğrencilerin Liderlik ve Sorumluluk Faktörü Toplam Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Gruplar	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kız	218	10,67	1,68	436	-,01	,986
Erkek	220	10,68	1,83			

Tablo 6 incelendiğinde, öğrencilerin liderlik ve sorumluluk faktörü puanları, istatistiksel açıdan cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($t_{(436)}=-,17$; $p>0,05$). Kız ve erkek öğrencilerin liderlik ve sorumluluk puanlarının birbirine çok yakın bir değer aldığı tespit edilmiştir.

Öğrencilerin Girişimcilik Becerisi Toplam Puan Ortalamalarının “Sınıf Düzeyi” Değişkenine Göre İstatistiksel Bulguları

Araştırmaya katılan farklı sınıflardaki öğrencilerin *sınıf düzeyi* değişkenine göre girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7

Öğrencilerin Girişimcilik Becerisi Toplam Puan Ortalamalarının Sınıf Düzeyi Değişkenine İlişkin Betimsel İstatistik Sonuçları

Gruplar	N	\bar{X}	S
5. Sınıf	108	68,95	6,41
6. Sınıf	109	69,11	5,43
7. Sınıf	112	65,84	7,55
8. Sınıf	109	65,34	7,79
Toplam	438	67,30	7,06

Tablo 7’ye göre 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamalarının 7. ve 8. sınıf öğrencilerinden daha yüksek olduğu görülmektedir.

Gruplar arasında anlamlı farklılığın tespit edilmesi için öncelikle grup varyanslarının homojenliği test edilmiştir. Grup varyanslarının homojen olması durumunda tek yönlü varyans analizi yöntemi (ANOVA) uygulanırken grup varyanslarının homojen olmaması durumunda Kruskal Wallis testi yapılır (Durmuş, Yurtkoru ve Çinko, 2011).

Homojenlik testi için Levene testinden yararlanılmıştır. Levene testi analizi sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8

Öğrencilerin Girişimcilik Becerisi Toplam Puan Ortalamalarının Sınıf Düzeyi Değişkenine İlişkin Grup Varyanslarının Homojenlik Testi

Levene İstatistik	sd1	sd2	p
4,760	3	434	,003

Tablo 8'e göre Levene testi anlamlılık değeri 0,05'ten küçük olduğu belirlenmiştir. Bu gibi durumlarda grup varyansların homojen olmadığı bilinir ve bu analizler için parametrik olmayan testlerin uygulanması daha uygundur (Büyüköztürk, 2011). Dolayısıyla ANOVA testinin varsayımlarının geçerli olmaması durumunda Kruskal Wallis testi gerçekleştirilir (Durmuş, Yurtkoru ve Çinko, 2011).

Katılımcı öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenine göre Kruskal Wallis testi analiz sonuçları Tablo 9'da ifade edilmiştir.

Tablo 9

Öğrencilerin Girişimcilik Becerisi Toplam Puan Ortalamalarının Sınıf Düzeyi Değişkenine İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Sınıf	\bar{X}	sd	Ki Kare	p	Fark
5	68,95				
6	69,11	3	25,64	,000	5-7; 5-8; 6-7; 6-8
7	65,84				
8	65,34				

Tablo 9 incelendiğinde, öğrencilerin sınıf düzeylerine göre karşılaştırılmasına ilişkin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları bakımından aralarında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Kruskal Wallis testi sonucuna göre, 5. sınıf öğrencileri ile 6. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$). Ayrıca, benzer şekilde 7. sınıf öğrencileri ile 8. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p > 0,05$). Ancak 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları ile 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları anlamlı farklılık göstermektedir ($p < 0,05$). Bu farklılık puan ortalamaları daha yüksek olan 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin puanları lehinedir.

Öğrencilerin girişimcilik becerisi alt faktörlerinden "kendine güven" faktörü toplam puan ortalamalarının "sınıf düzeyi" değişkenine istatistiksel bulguları

Girişimcilik becerisi alt faktörlerin analizine geçilmeden önce, tüm alt faktörlerin varyanslarının homojenliği test edilmiştir. Bu amaçla Levene testine başvurulmuştur.

Test analizi sonuçları Tablo 10'da yer almaktadır.

Tablo 10

Girişimcilik Becerisi Toplam Puan Ortalamalarının Alt Faktörlere Göre Grup Varyanslarının Homojenlik Testi

Alt Faktörler	Levene İstatistik	sd1	sd2	p
Kendine Güven	3,99	3	434	,008
Başarma İhtiyacı	1,20	3	434	,308
Kişisel Fayda	1,23	3	434	,295
Liderlik ve Sorumluluk	1,69	3	434	,168

Tablo 10 incelendiğinde, kendine güven alt faktörünün varyansının homojen olmadığı diğer faktörlerin homojen olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla kendine güven alt faktörünün analizinde Kruskal Wallis testi, diğer faktörlerin analizinde ise ANOVA kullanılmıştır.

Kendine güven alt faktörü toplam puan ortalamalarının sınıf düzeyi değişkenine göre Kruskal Wallis testi analiz sonuçları Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11

Öğrencilerin Kendine Güven Alt Faktörü Toplam Puan Ortalamalarının Sınıf Düzeyi Değişkenine İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Sınıf	\bar{X}	sd	Ki Kare	p	Fark
5	25,08	3	14,29	,003	6-7
6	25,40				6-8
7	23,94				
8	23,96				

Tablo 11'e göre 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin kendine güven alt faktörü toplam puan ortalamalarının 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin puanlarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre karşılaştırılmasına ilişkin kendine güven alt faktörü toplam puan ortalamaları bakımından bazı gruplar arasında aralarında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Kruskal Wallis İkili Karşılaştırma testi sonucuna göre, 6. sınıf öğrencileri ile 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin kendine güven alt faktörü toplam puan ortalamaları sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p < 0,05$). Bu farklılık 6. sınıf öğrencileri lehinedir. Diğer sınıf düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($p > 0,05$).

Öğrencilerin girişimcilik becerisi alt faktörlerinden “başarma ihtiyacı” faktörü toplam puan ortalamalarının istatistiksel bulguları

Başarma ihtiyacı alt faktörü toplam puan ortalamalarının sınıf düzeyi değişkenine göre ANOVA testi analiz sonuçları Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12

Öğrencilerin Başarma İhtiyacı Alt Faktörü Toplam Puan Ortalamalarının Sınıf Düzeyi Değişkenine İlişkin ANOVA Testi Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark
Gruplar arası	134,39	3	44,79	7,25	,000	5-7
Gruplar içi	2678,72	434	6,17			5-8
Toplam	2813,11	437				6-8

Tablo 12 incelendiğinde, öğrencilerin sınıf düzeylerine göre karşılaştırılmasına ilişkin başarma ihtiyacı alt faktörü toplam puan ortalamaları bakımından bazı gruplar arasında aralarında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($F=7,258$; $p<0,05$). ANOVA testi sonucuna göre, 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin başarma ihtiyacı alt faktörü toplam puan ortalamaları ile 8. sınıf öğrencilerinin puanları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Bu farklılık puanları daha yüksek olan 5. ve 6. sınıf lehinedir. Ayrıca, 5. sınıf öğrencilerinin başarma ihtiyacı alt faktörü toplam puan ortalamaları ile 7. sınıf öğrencilerinin puanları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Bu farklılık 5. sınıf lehinedir.

Öğrencilerin girişimcilik becerisi alt faktörlerinden “kişisel fayda” faktörü toplam puan ortalamaları “sınıf düzeyi” değişkenine göre istatistiksel bulguları

Kişisel fayda alt faktörü toplam puan ortalamalarının sınıf düzeyi değişkenine göre ANOVA testi analiz sonuçları Tablo 13’te sunulmuştur.

Tablo 13

Öğrencilerin Kişisel Fayda Alt Faktörü Toplam Puan Ortalamalarının Sınıf Düzeyi Değişkenine İlişkin ANOVA Testi Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	61,29	3	20,43	3,41	,058
Gruplar içi	2598,78	434	5,98		
Toplam	2660,07	437			

Tablo 13’e göre, öğrencilerin sınıf düzeylerine göre karşılaştırılmasına ilişkin kişisel

fayda alt faktörü toplam puan ortalamaları bakımından gruplar arasında aralarında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($F=3,412$; $p>0,05$).

Öğrencilerin girişimcilik becerisi alt faktörlerinden “liderlik ve sorumluluk” faktörü toplam puan ortalamaları “sınıf düzeyi” değişkenine göre istatistiksel bulguları

Liderlik ve sorumluluk alt faktörü toplam puan ortalamalarının sınıf düzeyi değişkenine göre ANOVA testi analiz sonuçları Tablo 14’te sunulmuştur.

Tablo 14

Öğrencilerin Liderlik ve Sorumluluk Alt Faktörü Toplam Puan Ortalamalarının Sınıf Düzeyi’ne İlişkin ANOVA Testi Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	20,25	3	6,75	2,19	,088
Gruplar içi	1334,99	434	3,07		
Toplam	1355,25	437			

Tablo 14 incelendiğinde, öğrencilerin sınıf düzeylerine göre karşılaştırılmasına ilişkin liderlik ve sorumluluk alt faktörü toplam puan ortalamaları bakımından gruplar arasında aralarında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($F=2,195$; $p>0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu kısımda çalışmada elde edilen veriler üzerinde yapılan yorumlara, literatür destekli tartışmalara ve sonrasında ulaşılan sonuçlar sunulmuştur.

Ortaokul öğrencilerinin girişimcilik becerileri toplam puan ortalamaları arasında, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark yoktur. Kız öğrencilerin puanları (67,86), erkek öğrencilerin puanlarından (66,75) yüksek olsa da bu fark aralarında anlamlı fark oluşturacak kadar olmamıştır. Alan yazın tarandığında, bu çalışmadan elde edilen bulgulara benzer olarak, ortaokul öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin cinsiyete göre farklılık oluşturmadığı birçok araştırmada rastlanmıştır (Çalışır, 2019; Deveci, 2018b; Eroğlu ve Deveci, 2021; Ortaakarsu ve Can, 2019; SağlAMYÜREK, 2019; Vurgun ve Bektaş, 2019). Bunun tersi bir durumu, girişimcilik becerisinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği bazı araştırmalarda rastlamak mümkündür (Türkmen ve İşbilir, 2015; Akman ve Bektaş, 2015). Literatür incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılık göstermediği verisi daha ağır basmaktadır. Bu durum kız ve erkek öğrencilerin benzer girişimcilik becerisi özelliklerine sahip

olduklarını göstermektedir. Girişimcilik becerisi alt faktörü olan kendine güven faktörü puanları, öğrencilerin cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık göstermektedir. Bu farklılık puanları daha yüksek olan kız öğrenciler lehinedir. Kız öğrencilerin herhangi bir olay karşısında kendilerine olan güvenlerinin ve iletişim becerilerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Gürler, Demir, Özmutlu ve Aslan Han, 2015; Köksal ve Çoğmen, 2018). Bu bağlamda ortaokuldaki kız öğrencilerin kendine olan güvenlerinin erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek olduğu söylenebilir.

Ortaokul öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin sınıf düzeyine göre değişip değişmediği bulgusu incelendiğinde, 5. sınıf öğrencileri ile 6. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Benzer şekilde, 7. sınıf öğrencileri ile 8. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Ancak 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları ile 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerisi toplam puan ortalamaları anlamlı farklılık göstermektedir. Bu farklılık puan ortalamaları daha yüksek olan 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin puanları lehinedir. Literatür tarandığında, bu çalışmadan elde edilen bulgulara benzer olarak, 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerilerinden anlamlı olarak farklılık gösterdiği çalışmalara rastlanmıştır (Çalışır, 2019). Erikson'a (1968) göre, ortaokula yeni başlayan öğrenciler meraklı ve istekli bir şekilde öğrenme isteğiyle doludur. Bu öğrenciler enerjilerinin büyük bir bölümünü sosyal çevre ile etkileşime geçerek, birçok işte sorumluluk alarak başarılı olma isteğine harcarlar. Bu durum, ortaokula yeni başlayan 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin, üst sınıflara oranla daha yüksek girişimcilik becerilerine sahip olmasını açıklayabilir. Ayrıca, öğrencilerin 8. sınıfta girecekleri Liselere Geçiş Sınavı dolayısıyla sınav kaygısı içinde bulunmaları onların girişimcilik becerilerini baskılıyor olabilir. Bu bağlamda özellikle 8. sınıf öğrencilerine yönelik onların girişimcilik özelliklerinin artırılması için çalışmalar yapılabilir. Öğrencilerin önlerine gelen fırsatları değerlendirme, başarısızlık korkusuyla başa çıkmaları için girişimcilik eğitimi almaları önemlidir (Pebrunto, Hashim ve Hashim, 2018; Saptono, Wibowo, Narmaditya, Karyaningsih ve Yanto, 2020). Öğrencilerin girişimcilik alt faktörleri olan kendine güven, kişisel fayda, başarıma ihtiyacı ve liderlik ve sorumluluk faktörleri toplam puan ortalamaları kıyaslandığında 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin puanları 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin puanlarından daha yüksek olsa da bu durum aralarında anlamlı farklılık oluşturacak kadar olmamıştır.

Bu bulgulardan hareketle cinsiyet değişkeninin öğrencilerin girişimcilik becerileri üzerinde etkisinin olmadığı, ancak cinsiyet değişkeninin kendine güven alt faktörü üzerinde kız öğrenciler lehine etkisinin olduğu, sınıf değişkeninin ise öğrencilerin girişimcilik becerileri üzerinde etkisi olduğu ancak girişimcilik alt faktörleri üzerinde anlamlı farklılık oluşturacak kadar etkili olmadığı anlaşılmıştır. Öğrencilerin sınıf düzeyleri yükseldikçe onların girişimcilik becerilerinin olumsuz etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına dayalı olarak sırasıyla şu öneriler sunulabilir:

1. Kız öğrencilerin girişimcilik becerilerinin erkek öğrencilere kıyasla daha yüksek olmasının nedenleri nitel araştırmalar ile araştırılabilir.
2. Ortaokul 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin diğer sınıflara göre daha yüksek olmasının nedenleri nitel araştırmalar ile irdelenebilir.
3. Ortaokul 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin artırılması için onlara girişimcilik eğitimleri verilebilir.
4. Girişimcilik üzerine yapılacak çalışmalarda farklı değişkenler incelenerek bu çalışma ile nedensel karşılaştırmalı analizler gerçekleştirilebilir.

KAYNAKLAR

- Avcı, Ö. Çelik, H., & Bayram, K. (2022). Farklılaştırılmış öğretim uygulamalarının ortaokul elektrik ünitesindeki başarısı ve girişimcilik becerisi üzerinde etkisi. *Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, 5(3), 278-297.
- Akman, S. U., & Bektaş, H. (2015). Üniversite öğrencilerinin girişimci özelliklerinin incelenmesi. *Marmara Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Dergisi*, 37(1), 217-232.
- Bartulović, P., & Novosel, D. (2014). Entrepreneurial competencies in elementary schools. *Obrazovanje za poduzetništvo-E4E: znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo*, 4(1), 83-87.
- Bayram, K., & Çelik, H. (2022). Öğretmen adaylarının girişimcilik konu alan bilgileri ve teknopark algılarındaki değişim: Teknopark ziyareti. *Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 697-732.
- Bazkiaei, H. A., Heng, L. H., Khan, N. U., Saufi, R. B. A., & Kasim, R. S. R. (2020). Do entrepreneurial education and big-five personality traits predict entrepreneurial intention among universities students? *Cogent Business & Management*, 7(1), 1801217.

- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (14. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Chang, J., & Rieple, A. (2013). Assessing students' entrepreneurial skills development in live projects. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 20(1), 225-241.
- Chrisman, J. J., & McMullan, W. E. (2002). Some additional comments on the sources and measurement of the benefits of small business assistance programs. *Journal of Small Business Management*, 40(1), 43-50.
- Coduras, A., Saiz-Alvarez, J. M., & Ruiz, J. (2016). Measuring readiness for entrepreneurship: An information tool proposal. *Journal of Innovation & Knowledge*, 1(2), 99-108.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th Edition). New York: Routledge.
- Çalışır, R. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin girişimcilik yeterlikleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi, Düzce.
- Deveci, İ. (2018a). Science-based entrepreneurship scale for middle school students: a validity and reliability study. *Journal of Multidisciplinary Studies in Education*, 2(1), 1-15.
- Deveci, İ. (2018b). Ortaokul öğrencilerinin fen tabanlı girişimcilik eğilimlerinin incelenmesi. *Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, 1(1), 19-47.
- Durmuş, B., Yurtkoru, E. S., & Çinko, M. (2011). *Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and Crisis*. New York: W.W. Norton & Company, Inc.
- Eroğlu, S., & Deveci, H. (2021). Ortaokul öğrencilerinin girişimcilik düzeyleri ve girişimcilik becerisinin sosyal bilgiler dersinde kazandırılmasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(3), 1190-1211.
- Eroğlu, S., Deveci, H., & Gürdoğan Bayır, Ö. (2020). Ortaokul öğrencilerine yönelik Girişimcilik Ölçeği'nin geliştirilmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(4), 1204-1224.
- George, G., & Bock, A. J. (2011). The business model in practice and its implications for entrepreneurship research. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(1), 83-111.
- Ghina, A., Simatupang, T. M., & Gustomo, A. (2017). The relevancy of graduates' competencies to the effectiveness of entrepreneurship education: A case study at SBM ITB-Indonesia. *Journal of Entrepreneurship Education*, 20(1), 1-24.
- Gürler, İ., Demir, Ö., Özmutlu, P., & Arslan Han, S. (2015). Orta öğretim öğrencilerinin

- orijinal düşünmeye ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Kars örneği. *İlköğretim Online*, 14(1), 133-150.
- Hampden-Turner, C. (2002). *Learning in the connected economy*. University of Cambridge Programme for Industry, Open University, Cambridge.
- Hassi, A. (2016). Effectiveness of early entrepreneurship education at the primary school level: Evidence from a field research in Morocco. *Citizenship, Social and Economics Education*, 15(2), 83-103.
- Henry, C., Hill, F., & Leitch, C. (2005). Entrepreneurship education and training: can entrepreneurship be taught? *Part I. Education + Training*, 47(2), 98-111.
- Hockerts, K. (2018). The effect of experiential social entrepreneurship education on intention formation in students. *Journal of Social Entrepreneurship*, 9(3), 234-256.
- İnce, A.R., Erdem, H., Deniz M., & Bağlar, N. (2015). Girişimci kişilik özellikleri ile girişimcilik becerileri arasındaki ilişkinin potansiyel girişimci adayları üzerinden incelenmesi. *International Journal of Social Science*, 41(2), 399-416.
- Jena, R. K. (2020). Measuring the impact of business management Student's attitude towards entrepreneurship education on entrepreneurial intention: A case study. *Computers in Human Behavior*, 107(2), 106275.
- Jónsdóttir, S.R., & Macdonald, M.A. (2019). The feasibility of innovation and entrepreneurial education in middle schools. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(2), 255-272.
- Köksal, N., & Çoğmen, S. (2018). Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme ve iletişim becerileri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 278-296.
- Köstekçi, E. (2016). *Öğretmen adaylarının girişimcilik özellikleri ile yansıtıcı düşünme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Bartın Üniversitesi, Bartın.
- Kylonen, P. C. (2012). Measurement of 21st century skills within the common core state standards. *Paper presented at the Invitational Research Symposium on Technology Enhanced Assessments*, May 7-8, 2012.
- MEB, (2018a). *Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB, (2018b). *Türkçe Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB, (2018c). *Matematik Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

- Morris, M. H., & Liguori, E. (2016). Teaching reason and the unreasonable. In M. Morris & E. Liguori (Eds.), *Annals of entrepreneurship education and pedagogy* (Vol. 2) (pp. xiv-xxii). Edward Elgar Publishing
- Mueller, S. L., & Thomas, A. S. (2000). Culture and entrepreneurial potential: a nine country study of locus of control and innovativeness. *Journal of Business Venturing*, 16, 51-75.
- Obschonka, M., Silbereisen, R. K., Schmitt-Rodermund, E., & Stuetzer, M. (2011). Nascent entrepreneurship and the developing individual: Early entrepreneurial competence in adolescence and venture creation success during the career. *Journal of Vocational Behavior*, 79, 121-133.
- Ortaakarsu, F., & Can, Ş. (2019). Ortaokul öğrencilerinin fen tabanlı girişimcilik eğilimlerinin araştırılması. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 361-369.
- Özdemir, E. (2019). Tarama yöntemi. (Ed: H. Özmen & O. Karamustafaoğlu). *Eğitimde araştırma yöntemleri içinde s.77-97*, Ankara: Pegem Akademi.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. M. Bütün ve S. Beşir Demir (Çev. Ed.) Ankara: Pegem Akademi.
- Pebrunto, D. S. W., Hashim, N. B., & Hashim, R. B. A. (2018). Practicing entrepreneurial learning as learning method at middle school students. *Journal of Entrepreneur and Entrepreneurship*, 7(1), 27-42.
- Politis, D. (2005). The process of entrepreneurial learning: a conceptual framework. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 399-424.
- Rina, L., Murtini, W., & Indriayu, M. (2019). Entrepreneurship education: Is it important for middle school students? *Dinamika Pendidikan*, 14(1), 47-59.
- Ruiz, J., Soriano, D. R., & Coduras, A. (2016). Challenges in measuring readiness for entrepreneurship. *Management Decision*, 54(5), 1022-1046.
- Sağlamyürek, B. (2019). *Fen mühendislik ve girişimcilik uygulamalarının 5. sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerine ve çevresel tutum düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Saptono, A., Wibowo, A., Narmaditya, B. S., Karyaningsih, R. P. D., & Yanto, H. (2020). Does entrepreneurial education matter for Indonesian students' entrepreneurial preparation: The mediating role of entrepreneurial mindset and knowledge, *Cogent Education*, 7(1), 1-16.
- Sekeran, U. (1992). *Research methods for business: A skill building approach*. USA: John Wiley

& Sons Inc.

- Sontay, G. (2020). 'Güneş, Dünya ve Ay' ünitesinin öğretiminde 6-Sigma yönteminin farklı değişkenler üzerine etkililiği. Yayınlanmamış Doktora tezi, Amasya Üniversitesi, Amasya.
- Sontay, G., Yetim, H., Karamustafaoglu, S., & Karamustafaoglu, O. (2019). Developing an Entrepreneurship Scale for 5th Grade Students. *International Journal of Educational Methodology*, 5(2), 203-220.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Francisco: Jossey-Bass.
- Tung, D. T., Hung, N. T., Phuong, N. T. C., Loan, N. T. T., & Chong, S. C. (2020). Enterprise development from students: The case of universities in Vietnam and the Philippines. *International Journal of Management Education*, 18(1), 100333.
- Türkmen, M., & İşbilir, U. (2015). Üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin sosyo-demografik özellikler açısından incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(2), 18-28.
- Vurgun, F., & Bektaş, O. (2019). Altıncı sınıf öğrencilerinin Fen'e yönelik girişimciliklerinin belirlenmesi. *Fen, Matematik, Girişimcilik ve Teknoloji Eğitimi Dergisi*, 2(2), 60-78.
- Yaman, S., İncebacak, B. B., & Tungaç, A. S. (2022). Üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimleri ölçeği'nin ortaokul düzeyine uyarlanması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 62, 208-233.
- Yaman, S., & Tungaç, A. S. (2022). Okul dışı ortamlarda girişimcilik eğitimi ve uygulamaları. (Ed: S. Yaman & H. Çelik). *Teoriden uygulamaya girişimcilik eğitimi içinde*, s.275-292, Ankara: Pegem Akademi.
- Yurtseven, R., & Ergün, M. (2018). İlkokul öğrencilerinin girişimcilik becerilerinin geliştirilmesine yönelik öğretmen görüşleri. *International Journal of Social Science Research*, 7(1), 118-140.