



Research Article

Journal of Exercise and Sport Sciences Research (JOINESR) 3(1), 51-64, 2023

Received: 14-Jun-2023 Accepted: 23-Jun-2023



SAKARYA UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES

## Lise Türlerine Göre Spor Yapan ve Yapmayan Öğrencilerin Duygusal Zeka ve Problem Çözme Becerilerinin Karşılaştırılması

Merve ÖZYILDIRIM<sup>1</sup> , Gülten HERGÜNER<sup>2</sup> 

<sup>1</sup> Rekreasyon Bölümü, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Türkiye. merveozyildirim@subu.edu.tr

<sup>2</sup> Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Türkiye. herguner@subu.edu.tr

### ÖZ

Bu araştırma Sakarya ilindeki spor yapan ve yapmayan lise öğrencilerinin lise türlerine göre duygusal zeka ve problem çözme becerisini karşılaştırmayı amaçlamaktadır. **Yöntem:** Araştırmaya Sakarya'da öğretim gören 133 (%33,25) kız, 267 (%66,25) erkek olmak üzere toplam 400 öğrenci (yaş,  $\bar{x}$ =16,51) gönüllülük esası ile katılım sağlamıştır. Verileri elde etmek amacıyla kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle belirlenen liselere gidilmiş ve araştırmacı tarafından spor yapan ve yapmayan öğrencilere Problem Çözme Envanteri ile Schutte Duygusal Zeka ölçekleri uygulanmıştır. Verilerin analizinde Betimsel İstatistik, Bağımsız Gruplar T-Testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (Anova) kullanılmıştır. Ölçme aracının geçerlik, güvenilirlik analizleri sonucunda Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı Problem Çözme Envanteri için 0,83, Duygusal Zeka Ölçeği için 0,87 olarak tespit edilmiştir. **Bulgular:** Lise türü değişkenine göre problem çözme ve duygusal zeka becerilerinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Spor yapma durumu değişkeninde problem çözme ve duygusal zeka becerilerinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. **Sonuç:** Lise öğrencilerinin lise türlerine göre problem çözme becerilerinin incelenmesi sonucunda en yüksek beceri seviyesi sırasıyla fen lisesi, anadolu lisesi, spor lisesi ve meslek lisesi olarak tespit edilmiştir. Duygusal zeka becerilerinin incelenmesi sonucunda ise en yüksek duygusal zeka puanları sırasıyla fen lisesi, anadolu lisesi, spor lisesi ve meslek lisesi olarak tespit edilmiştir. Spor yapan ve yapmayan değişkeninde problem çözme becerisi toplam puanlarına bakıldığında spor yapan bireylerin daha yüksek problem çözme becerisine sahip olduğu tespit edilirken duygusal zeka becerisinde spor yapmayan bireylerin daha yüksek duygusal zekaya sahip olduğu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Lise öğrencisi, Problem çözme becerisi, Duygusal zeka, Spor

\*Sorumlu yazarın e-posta adresi: [merveozyildirim@subu.edu.tr](mailto:merveozyildirim@subu.edu.tr)

# Comparison of Emotional Intelligence and Problem Solving Skills of Students Who Do and Don't Do Sports According to High School Types

## ABSTRACT

This research aims to compare the emotional intelligence and problem solving skills of high school students who do and do not do sports in Sakarya province according to high school types. **Method:** A total of 400 students, 133 (33.25%) girls and 267 (66.25%) boys, studying in Sakarya participated in the research on a voluntary basis. In order to obtain the data, the high schools determined by the easily accessible sampling method were visited and the scales were applied by the researcher to the students who did and did not do sports. Descriptive statistics, independent groups t-test, and one-way analysis of variance (Anova) were used in the analysis of the data. As a result of the validity and reliability analyzes of the measurement tool, the Cronbach Alpha internal consistency coefficient was found to be 0.83 for the Problem Solving Inventory and 0.87 for the Emotional Intelligence Scale. **Results:** A significant difference was found in problem solving and emotional intelligence skills according to the high school type variable. A significant difference didn't found in problem solving and emotional intelligence according to doing sports variable. **Conclusion:** As a result of examining the problem solving skills of high school students according to high school types, the highest skill level was determined as science high school, anatolian high school, sports high school and vocational high school, respectively. As a result of the examination of emotional intelligence skills, the highest emotional intelligence scores were determined as science high school, anatolian high school, sports high school and vocational high school, respectively. Considering the total scores of problem solving skills in the variable of doing and not doing sports, it was found that individuals who do sports have higher problem solving skills, while individuals who do not do sports have higher emotional intelligence in emotional intelligence skills.

**Keywords:** High school students, Problem solving skills, Emotional intelligence, Sport.

## Giriş

Duygusal zekâ kavramı Mayer ve Salovey tarafından 1990 yılında ortaya atılmıştır. Sosyal zekânın alt tipi olarak görülmektedir. Tanım olarak kişinin kendi duygularını anlamasının ve yönetmesinin yanı sıra başkalarının da duygularını fark edebilmesidir (Salovey ve Mayer, 1990). Duygusal zeka üzerinde çalışmaları bulunan Bar-on (2006) ise duygusal zekayı, bireye zorluklara ve strese karşı uyum sağlama yeteneği veren bir dizi duygusal, kişisel ve sosyal yeterlilikler olarak tanımlamaktadır. Bu tanımlardan farklı olarak Gayathi ve Vilama (2015), bireyin düşük benlik saygısı, öfke ve kaygı gibi olumsuz duygularını dizginleyerek bu duyguları olumlu duygularla değiştirme yeteneği olarak görmektedir. Literatürde farklı tanımlar olduğu gibi duygusal zekâya ilişkin farklı modeller de bulunmaktadır. Bu modellerden en bilineni Salovey ve Mayer'e (1997) ait olan Yetenek Modeli'dir. Yetenek Modeli'nde duygusal zekânın bilişsel beceriler ile direkt olarak bağlantılı olduğu, öğrenilebilir olduğu ve geliştirilebilir olduğu savunulmaktadır. “*Duyguları algılama, duyguları kullanarak düşüncüyü kolaylaştırmak, duyguları anlamak, duyguyu yönetme ve düzenleme*” boyutları ile model 4 alt boyutludur. 2016 yılında modele yapılan revize ile bu alt boyutların içerikleri güncellenmiştir. Revize edilen modelde özellikle de duyguları anlama noktasındaki problemleri tanımlayarak, sorunların nasıl çözüleceğine dair ilkeler açıkça belirtilmiştir.

Literatürde yüksek duygusal zekaya sahip bireylerin hem özel hayatlarında hem de mesleki hayatlarında daha avantajlı, mutlu ve üretken oldukları ifade edilmektedir (Pelit, Karaçor ve Kılıç, 2018; İngeç,

2023). Golman (1995) da bireyin iş, okul ve sosyal yaşamdaki başarısında duygusal zekanın önemli bir rol oynadığını belirtmektedir. Bireylerin yaşamdaki başarıyı elde etmesi noktasında duygusal zekanın yanı sıra problem çözme becerisi de etkili bir unsurdur.

Günlük hayatta her ne kadar problemlerle karşılaşmak istenmese de bu durumun hayatın kaçınılmaz bir parçası olduğu gerçeği değişmemektedir (Aydın, 2021). İnsanoğlu hem iş hem de okul hayatında ve genel olarak gündelik yaşamında karşısına çıkan pek çok sorunun üstesinden gelmek zorunda kalmaktadır. Problem ister “giyeceğimiz elbiseyi seçmek” gibi basit bir durum isterse “bir bilim adamının teoremlerdeki çelişkiyi çözmeye çalışması” kadar karmaşık bir durum olsun yine de bireylere duygusal zorluk yaşatmakta ve engel teşkil etmektedir (Sonmaz, 2002). Problemlerle karşılaşılan durumlarda farklı davranışlar ortaya çıkmaktadır. Örnek olarak problem görmezden gelinerek hiçbir şey yapılmayabilir, yok sayılabilir, çözüme ulaşmak için çabalayabilir ya da problemi etkili bir şekilde çözerek hayata devam edilebilir. Problemlere uygun tepkiler verilmemesi durumunda bireyin ruh sağlığı olumsuz yönde etkilenebilir (Erbaş, 2019). Hayat akışını negatif yönde etkileyen sorunlu durumlardan kurtulmak yaşamı daha kaliteli bir hale getirecektir. Bu sebeple problem çözme becerisinin gelişmesi önem arz etmektedir. Problem çözme “*her aşamasında farklı yetenek ve beceriler gerektirdiği için en yüksek düzeydeki bilişsel süreçlerden biridir*”. Problem çözme becerisi de en anlaşılır haliyle karşılaşılan sorunları çözmek için yeni çözüm yolları bulma şeklinde tanımlanabilir ve insan neslinin devamlılığı için en gerekli beceridir (Yavuz, Arslan ve Gülten, 2010). Problemlerini çözmeye etkili olamayan bireylerin yüksek problem çözme becerisine sahip bireylere göre daha güvensiz ve kaygılı oldukları, başkalarının beklentilerini anlama noktasında yetersiz kaldıkları ve duygusal problemlerinin de daha fazla olduğu söylenmektedir.

Duygusal zeka ve problem çözme becerisi yaşam boyu öğrenilme olasılığı olan yapıdadır. İnsanların yaşamdaki tecrübelerine bağlı olarak bu iki kavram da değişmeye ve gelişmeye devam etmektedir. Özellikle ergenlik dönemini de içeren lise çağındaki bireylerin değişimler geçirmesi ve bu değişimlere uyum sağlamaya çalışırken yaşadığı karmaşık dönem düşünüldüğünde karşısına çıkan problemleri algılama biçimi, çözüm üretme süreci, problem çözmeye yönelik direnci, kendini tanıması, duygularını anlaması, duygusal değişimlerini kontrol edebilmesi ve etkin ilişkiler kurabilmesi için duygusal zeka ve problem çözme becerilerinin önem arz ettiği düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde farklı yaş gruplarında hem duygusal zekayı (Karademir, Döşyılmaz, Çoban ve Kafkas, 2010; Ardahan, 2012; Eraslan, 2015; Özdenk, 2018; Sarıkabak, Karakulak ve Sunay, 2019; Dalbudak, 2020) hem de problem çözme becerisini (Yusuf, Aktaş, Türker, Güven ve Alkan, 2018; Baki, 2019; Veziroğlu, 2019) etkileyen faktörlerden birinin spor olduğu karşımıza çıkmaktadır.

Bu kapsamda araştırmanın amacı lise öğrencilerinin duygusal zeka ve problem çözme becerisi düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemek ve önerilerde bulunarak literature katkı sağlamaktır. Araştırma sonucunda spor yapan bireylerin spor yapmayan bireylere göre daha olumlu sonuçlar elde edeceği düşünülmektedir.

## Yöntem

### Araştırma Modeli

Araştırmada tarama modelinden kesitsel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, “geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır” (Karasar, 2016). Kesitsel tarama modeli; “bir olgunun veya örneklemin belirli bir zaman dilimindeki halini gözlemlemeyi kapsamaktadır” (Çaparlar ve Dönmez, 2016). Bu araştırmada, spor yapan ve yapmayan lise öğrencilerinin duygusal zeka ve problem çözme becerileri betimsel olarak incelenmiştir.

## Araştırma Grubu

Araştırma grubunu Sakarya ilinde bulunan kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile seçilen liselerden rastgele belirlenen öğrenciler oluşturmaktadır. Bu kapsamda 1'i Fen, 1'i Spor ve 2'si Anadolu Lisesi olmak üzere dört farklı lisede öğrenim gören 400 lise öğrencisi (yaş,  $\bar{x}=16,51$ ) araştırmaya edilmıştır.

Evreni 500.000'den fazla olan gruplarda bile 0.05 sapma değerinde minimum 384 kişiye ulaşmak araştırma grubu için yeterli bir sayıdır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Bu sebeple araştırmanın katılımcı sayısının yeterli olduğu söylenebilir.

**Tablo 1.** Araştırma grubunun değişkenlere göre dağılımı

Değişken		N	%
Cinsiyet	Kız	133	33,25
	Erkek	267	66,25
Lise Türü	Anadolu Lisesi	100	25
	Fen Lisesi	100	25
	Meslek Lisesi	100	25
	Spor Lisesi	100	25
Lisans Durumu	Var	231	57,75
	Yok	169	42,75
Sınıf Düzeyi	9.sınıf	108	27
	10.sınıf	72	18
	11.sınıf	125	31,25
	12.sınıf	95	23,75
<b>Toplam</b>		400	100

## Veri Toplama Aracı

Araştırmaya katılan öğrencilerin problem çözme becerilerini ölçmek amacıyla, Heppner ve Peterson (1982) tarafından geliştirilen, Türkçe'ye uyarlanması ise Şahin ve diğ. (1993) tarafından yapılan "Problem Çözme Envanteri" kullanılmıştır. Envanterin geçerlilik güvenirlik çalışmasında örneklem grubu üniversite öğrencileri olsa da literatürde lise öğrencilerinde kullanıldığı çalışmalara rastlanmaktadır (Çağlayan, Taşgın ve Yıldız, 2008; Erdem ve Galip, 2014; Yıldırım, Hacıhasanoğlu, Karakurt ve Türkleş, 2011). Bu sebeple araştırmada bu envanter tercih edilmiştir. Envanter; "Her zaman böyle davranırım" (6), "Çoğunlukla böyle davranırım" (5), "Sık sık böyle davranırım" (4), "Arada sırada böyle davranırım" (3), "Ender olarak böyle davranırım" (2) ve "Hiçbir zaman böyle davranmam" (1) olmak üzere 6'lı likert tipinde ve 35 maddeden oluşmaktadır. Envanter, 6 alt boyuttan içermektedir. Bu alt boyutlar; "Aceleci yaklaşım (13, 14, 15, 17, 21, 25, 26, 30. maddeler), Düşünen Yaklaşım (18, 20, 31, 33 ve 35. maddeler), Kaçınan Yaklaşım (1, 2, 3 ve 4. maddeler), Değerlendirici Yaklaşım (6, 7 ve 8. maddeler), Kendine Güvenli Yaklaşım (5, 11, 23, 24, 27, 28 ve 34. maddeler) ve Planlı Yaklaşım (10, 12, 16 ve 19. maddeler) alt boyutlarıdır. Envanterde 9, 22 ve 29 numaralı maddeler puanlamaya dahil edilmemektedir. Envanterin 1, 2, 3, 4, 11, 13, 14, 15, 17, 21, 25, 26, 30 ve 34. maddeleri ters kodlanmaktadır. Envanterden alınabilecek en düşük puan 32, en yüksek puan ise 192'dir. Alınan toplam puanların yüksekliği, bireylerin problem çözme konusunda kendini yetersiz algıladığını göstermektedir. Ölçme aracının tümü için geçerlik, güvenirlik analizlerinde Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0,88 olarak belirlenmiş iken bu çalışmada 0,83 olarak hesaplanmıştır. Orijinal ölçek, problem çözme

yeteneğine güveni, yaklaşma-kaçınma ve kişisel kontrol olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ancak Taylan (1990)'a göre ölçeğin alt boyutlarının Türk kültüründe toplam puana katkıları olmasına rağmen tek başına çok iyi işlemediklerini fakat toplam problem çözme puanına katkıda bulunduğunu ifade etmiştir. Bu sebeple bu çalışmada ölçek alt boyutları dahil edilmemiş, yalnızca toplam puan kullanılmıştır.

Duygusal zeka becerilerini ölçmek için ise Schutte Duygusal Zeka Ölçeği kullanılmıştır (Schutte ve diğ., 1998). Ölçek, Schutte ve diğ. tarafından 1998 yılında 33 madde olarak geliştirilmiş daha sonra Austin, Saklofese, Huang ve McKenney tarafından 2004 yılında 41 madde olmak üzere yeniden düzenlenmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması ise Tatar ve diğ. tarafından 2011 yılında yapılmıştır. Ölçek 17-78 yaş grubu için geliştirilmiş olsa da literatürde lise öğrencilerinde kullanıldığı çalışmalara rastlanmaktadır (Sarıkaya, Gül ve Sinmez, 2017; Uğurlular, 2019; Öncü ve Uğurlular, 2021). Bu sebeple araştırmada bu ölçeğin kullanılması uygun görülmüştür. Ölçek "Kesinlikle Katılmıyorum (1), Katılmıyorum (2), Fikrim yok (3), Katılıyorum (4), Kesinlikle Katılıyorum (5)" olmak üzere 5'li likert tipindedir. Ölçek, iyimserlik/ ruh halinin düzenlenmesi, duyguların kullanımı ve duyguların değerlendirilmesi olmak üzere toplam 3 alt boyuttan oluşmaktadır. İyimserlik/ Ruh Halinin Düzenlenmesi alt boyutunu: 2., 7., 12., 15., 18., 21., 29., 30., 33., 35., 37. ve 38. maddeler, Duyguların Kullanımı alt boyutunu: 4., 9., 10., 23., 26. ve 34. maddeler ve Duyguların Değerlendirilmesi alt boyutunu ise 6., 8., 17., 22., 28., 31., 36., 39., 40. ve 41. maddeler oluşturmaktadır. Ölçekten alınan toplam puanın yüksekliği duygusal zeka becerisinin yüksek olduğunu ifade etmektedir. Ölçme aracının tümü için geçerlik, güvenilirlik analizlerinde Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0,82 olarak belirlenmiş iken bu çalışmada 0,87 olarak hesaplanmıştır.

Ayrıca araştırmacılar tarafından oluşturulan demografik bilgiler bölümünde katılımcılardan lise türü, cinsiyet, lisans durumu, sınıf düzeyi bilgileri istenmiştir.

### Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri, kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle belirlenen okullara gidilerek araştırmacılar tarafından yüz yüze uygulanarak elde edilmiştir. Veriler toplanmadan önce katılımcılara araştırmanın amacı ve önemi aktarılmış, araştırmanın gönüllülük esasına dayandığı ve verilerin sadece araştırma amacı ile kullanılacağı bildirilmiş bunun sonucunda katılmak isteyen öğrencilerden veriler toplanmıştır. Katılımcılardan toplanan veriler araştırmacılar tarafından kontrol edilerek SPSS 25.0 paket programına aktarılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla Çarpıklık ve Basıklık Katsayılarına bakılarak normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Verilerin analizinde betimsel istatistik, gruplar arası karşılaştırmalarda Bağımsız Gruplar T Testi, değişken sayısı üç ve üzeri olan grupların karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans Analizi (Anova), farkın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek amacıyla Post-Hoc analizleri yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

### Bulgular

Tablo 3 için lise öğrencilerinin, problem çözme becerilerinin, lise türüne göre farklılık gösterip göstermediğini ölçmek amacıyla Anova testi uygulanmıştır. Yapılan testin sonuçlarında problem çözme becerisi toplam puanlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p < 0,05$ ). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacı ile Post Hoc (Tukey) testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, her iki alt boyut için de fen lisesi ile meslek lisesi arasında ve fen lisesi ile spor lisesi arasında fen lisesinin lehine anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ).

**Tablo 2.** Lise öğrencilerinin problem çözme becerisi puanlarının betimsel istatistik sonuçları

	N	Ortalama	SS
Toplam Problem Çözme Becerisi	400	92,71	24,55

Tablo 2 incelendiğinde lise öğrencilerinin problem çözme beceri puanının 92,71 olduğu görülmektedir.

**Tablo 3.** Öğrencilerin problem çözme becerilerinin lise türlerine göre anova sonuçları

Lise Türü	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark	
Problem Çözme Becerisi Toplam	1) Anadolu Lisesi	100	92,84	20,33	4,274	,005*	2-3 2-4
	2) Fen Lisesi	100	87,07	22,86			
	3) Meslek Lisesi	100	96,50	16,47			
	4) Spor Lisesi	100	94,48	18,22			
	Toplam	400	92,72	19,85			

\*p<0,05

**Tablo 4.** Öğrencilerin problem çözme becerilerinin cinsiyete göre t-testi sonuçları

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	p	
Problem Çözme Becerisi Toplam	Kız	133	90,98	21,92	-1,173	,242
	Erkek	267	93,58	18,71		

\*p<0,05

Tablo 4 için lise öğrencilerinin problem çözme becerisinin cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla t-testi uygulanmıştır. Yapılan test sonucunda problem çözme becerisi toplam puanlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05). Puan ortalamalarına bakıldığında kız öğrencilerin puanının düşük olması daha yüksek problem çözme becerisine sahip olduklarını göstermektedir.

**Tablo 5.** Öğrencilerin problem çözme becerilerinin lisans durumuna göre t-testi sonuçları

Lisans Durumu	N	$\bar{X}$	SS	t	p	
Problem Çözme Becerisi Toplam	Var	231	91,39	18,73	3,735	,118
	Yok	169	94,53	21,21		

\*p<0,05

Tablo 6 için lise öğrencilerinin problem çözme becerilerinin lisanslarının olup olmasına göre farklılık gösterip, göstermediğini tespit etmek amacıyla bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Yapılan testin sonuçlarına göre problem çözme becerisi toplam puanlarında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir

( $p>0,05$ ). Puan ortalamalarına bakıldığında lisansı olan öğrencilerin puanının düşük olması daha yüksek problem çözme becerisine sahip olduklarını göstermektedir.

**Tablo 6.** Lise öğrencilerinin duygusal zeka puanlarının betimsel istatistik sonuçları

	N	Ortalama	SS
İyimserlik/ Ruh Halinin Düzenlenmesi	400	42,62	8,32
Duyguların Kullanımı	400	20,30	3,83
Duyguların Değerlendirilmesi	400	35,03	7,09
<b>Toplam</b>	<b>400</b>	<b>97,95</b>	<b>15,09</b>

**Tablo 7.** Öğrencilerin duygusal zeka puanlarının lise türlerine göre anova sonuçları

	Lise Türü	N	$\bar{X}$	SS	F	p	Anlamlı Fark
İyimserlik/ Ruh Halinin Düzenlenmesi	1) Anadolu Lisesi	100	43,90	8,56	5,679	,001*	1-3
	2) Fen Lisesi	100	44,67	7,58			1-4
	3) Meslek Lisesi	100	40,73	7,90			2-3
	4) Spor Lisesi	100	41,21	8,64			2-4
	Toplam	400	42,63	8,32			
Duyguların Kullanımı	1) Anadolu Lisesi	100	21,45	3,57	16,679	,001*	
	2) Fen Lisesi	100	21,70	3,73			1-3
	3) Meslek Lisesi	100	18,89	3,83			1-4
	4) Spor Lisesi	100	19,17	3,31			2-3
	Toplam	400	20,30	3,82			2-4
Duyguların Değerlendirilmesi	1) Anadolu Lisesi	100	37,02	6,71	14,875	,001*	
	2) Fen Lisesi	100	37,24	6,71			1-3
	3) Meslek Lisesi	100	31,78	6,15			1-4
	4) Spor Lisesi	100	34,08	7,35			2-3
	Toplam	400	35,03	7,09			2-4
Duygusal Zeka Toplamı	1) Anadolu Lisesi	100	102,35	14,45	17,567	,001*	
	2) Fen Lisesi	100	103,61	15,12			1-3
	3) Meslek Lisesi	100	91,38	12,12			1-4
	4) Spor Lisesi	100	94,46	15,02			2-3
	Toplam	400	97,95	15,09			2-4

\* $p<0,05$

Tablo 7 için lise öğrencilerinin duygusal zeka puanlarının iyimserlik/ruh halinin düzenlenmesi, duyguların kullanımı ve duyguların değerlendirilmesi alt boyutlarında ve duygusal zeka toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmiştir ( $p<0,05$ ). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Post Hoc (Tukey) testi yapılmıştır. Yapılan testin sonucunda bütün

alt boyutlarda ve duygusal zeka toplam puanında bulunan anlamlı farklılığın, anadolu lisesi ile meslek lisesi, anadolu lisesi ile spor lisesi, fen lisesi ile meslek lisesi, son olarak ise fen lisesi ile spor lisesi arasında olduğu tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ).

**Tablo 8.** Öğrencilerin duygusal zeka puanlarının cinsiyete göre t-testi sonuçları

	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	p
İyimserlik/ Ruh Halinin Düzenlenmesi	Kız	133	43,45	8,85	1,398	,163
	Erkek	267	42,21	8,03		
Duyguların Kullanımı	Kız	133	21,46	3,42	4,392	,001*
	Erkek	267	19,72	3,89		
Duyguların Değerlendirilmesi	Kız	133	36,74	6,49	3,460	,001*
	Erkek	267	34,17	7,23		
Duygusal Zeka Toplam	Kız	133	101,64	14,91	3,506	,001*
	Erkek	267	96,10	14,87		

\* $p<0,05$

Tablo 8 için lise öğrencilerinin duygusal zeka puanlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla t-testi uygulanmıştır. Yapılan testin sonuçlarında iyimserlik/ruh halinin düzenlenmesi alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmezken ( $p>0,05$ ) duyguların kullanımı, duyguların değerlendirilmesi ve duygusal zeka toplam puanlarında kızların lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ).

**Tablo 9.** Öğrencilerin duygusal zeka puanlarının lisans durumuna göre t-testi sonuçları

	Lisans Durumu	N	$\bar{X}$	SS	t	p
İyimserlik/ Ruh Halinin Düzenlenmesi	Var	231	42,70	8,75	2,440	,836
	Yok	169	42,53	7,73		
Duyguların Kullanımı	Var	231	19,98	3,86	,160	,047*
	Yok	169	20,75	3,75		
Duyguların Değerlendirilmesi	Var	231	34,78	7,10	,359	,409
	Yok	169	35,37	7,09		
Duygusal Zeka Toplam	Var	231	97,46	15,08	,202	,447
	Yok	169	98,62	15,12		

\* $p<0,05$



Tablo 9 için lise öğrencilerinin duygusal zeka puanlarının lisanslarının olup olmamasına göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla t-testi uygulanmıştır. Yapılan testin sonuçlarına göre iyimserlik/ruh halinin düzenlenmesi alt boyutunda, duyguların değerlendirilmesi alt boyutunda ve duygusal zeka toplam puanlarında anlamlı farklılık tespit edilemezken ( $p>0,05$ ), duyguların kullanımı alt boyutunda lisansı olmayanları lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ).

## Tartışma

Bu araştırma Sakarya ilindeki spor yapan ve yapmayan lise öğrencilerinin lise türlerine göre duygusal zeka ve problem çözme becerisini karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır. Elde edilen bulgulara ilişkin yorumlar bu bölümde açıklanmıştır.

Problem çözme becerisinin lise türlerine göre incelenmesi sonucunda ölçek toplam puanında anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. Farkın sebebinin fen lisesi puanlarının spor lisesi ve meslek lisesi ile olan puanlarından kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Yavuz, Gülmez ve Özkara (2016), fen lisesi öğrencilerinin akademik başarılarıyla ilgili deneyimlerini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmalarında öğrencilerin başarısız olduğu zaman olumsuz duygulara sahip olduğunu fakat bu olumsuzluklara takılmak yerine çalışma yöntemlerini değiştirerek, hırs yapmaları sebebiyle daha çok çalışarak ve daha çok çaba gösterme gibi davranışlar sergileyerek çözüm üretip olumsuzlukların üstesinden geldiklerini belirtmişlerdir. Bu bulgulara bakıldığında fen lisesi öğrencilerinin yadsınamaz bir problem çözme becerisi olduğu bu sebeple de en yüksek beceriyi elde ettikleri düşünülmektedir. Bahsi geçen çalışma ile bu sonuçların örtüştüğü görülmektedir. Farklı bulgu olarak Erdem ve Galip (2014) problem çözme becerisini inceledikleri lise öğrencilerinde lise türlerine göre anlamlı farklılık tespit etmemiştir. Ceylan ve Öcal (2021) da problem çözme becerilerini incelemek amacı ile güzel sanatlar lisesi ve spor lisesi öğrencilerinde çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmanın bulgularında iki lise arasında farklılık olmadığını tespit etmişlerdir.

Problem çözme becerisinin cinsiyet açısından incelenmesi sonucunda problem çözme becerisi toplam puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmazken ölçekten alınan toplam puanlarda kız öğrencilerin daha yüksek beceriye sahip olduğu görülmektedir.

Deniz, Arslan ve Hamarta (2002) lise öğrencilerinin problem çözme becerilerini çeşitli değişkenler açısından inceledikleri çalışmalarında cinsiyet değişkeninde farklılık olmadığını fakat kız öğrencilerin erkeklere göre daha yüksek problem çözme becerisine sahip olduklarını belirtmiştir. Demir ve Arslan (2022) lise öğrencilerinde problem çözme becerisi, algılanan stress ve yaşam tatminini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada yine cinsiyet açısından farklılık bulamazken kız öğrencilerin daha yüksek beceri elde ettiklerini belirtmişlerdir. Farklı örneklem grubu olarak Erdemli ve Yaşartürk (2020) üniversite öğrencilerinde yaptıkları çalışmada cinsiyet değişkenine göre farklılık olmadığını tespit etmiştir. Yıldırım, Hacıhasanoğlu, Karakurt ve Türkleş (2011), lise öğrencilerinde cinsiyet açısından kız öğrencilerin lehine anlamlı farklılık tespit etmiştir. Erdem ve Galip (2014) lise öğrencilerinin problem çözme becerilerine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada aynı şekilde sonuç bulmuşlardır. Bu sonuçlar araştırmanın sonucuyla örtüşmektedir. Cantav (2017) ve Korkut (2002) ise problem çözme becerilerinde erkeklerin lehine anlamlı bir fark bulmuştur. Bahsi geçen çalışmalar, araştırmanın sonuçlarından farklı sonuçları ortaya koymuştur.

Problem çözme becerisinin lisans durumu açısından incelenmesi sonucunda problem çözme becerisi toplam puanlarında anlamlı farklılık bulunmazken ölçek toplam puanında lisanslı spor yapan öğrencilerin problem çözme becerisinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Spor lisansı olan

öğrencilerin müsabakalarda farklı rakipler ile çeşitli pozisyonlarda karşılaşmaları, branşlarına dair teknik ve taktikleri kullanarak başarısızlıklara karşı ürettiği çözümler ile başarı elde etmiş olma durumları düşünüldüğünde olaylara hakim olabilme becerileri ve süreci yönetirken her türlü sorunu aşabilmeye dair güvenleri bu alt boyutlardaki farklılığı açıklayabilir. Bununla birlikte spor ortamında gerek müsabaka anında gerekse aktif sporculuk döneminde doğru kararı en kısa sürede alabilen sporcunun başarıya ulaşma noktasında avantajlı konuma gelmesi de sporcunun problem çözme becerisinin olumlu yönde etkilendiğini düşündürmektedir. Ek olarak Özocak, Başçıl ve Gölgeci (2019), bireyin düzenli olarak katılım gösterdiği egzersizde nöroplatisitenin gelişimine bağlı olarak bilişsel fonksiyonların da geliştiğini belirtmektedir. Problem çözme becerisinin de bilişsel becerilerden biri olduğu göz önünde bulundurulduğunda lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin spor yapmayanlara göre daha yüksek beceriye sahip olması beklenen bir durumdur.

Araştırma sonuçlarında duygusal zeka ölçeğinin lise türü değişkeninde iyimserlik/ruh halinin düzenlenmesi, duyguların kullanımı ve duyguların değerlendirilmesi olmak üzere tüm alt boyutlarda ve duygusal zeka toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir. Toplam puanlara bakıldığında Fen lisesi, Anadolu lisesi, Spor lisesi ve Meslek lisesi şeklinde en yüksek duygusal zeka puanından en düşük duygusal zeka puanına göre bir sıralama karşımıza çıkmaktadır.

Liselere geçiş sistemi kapsamında yapılan sınavlarda gelecek kaygısı, aile baskısı, verilen emeklerin karşılığını alamama korkusu, arkadaşlarından düşük puan alma utancı gibi pek çok durumun sınav sonuçlarını etkilediği düşünülmektedir. Bilgiye ve çalışmaya ek olarak sınav zamanında duyguların farkında olup kontrolünü sağlayabilmek istenilen hedefe ulaşmada önemli etkenlerdendir. Fen lisesi öğrencilerinin stres, heyecan, kaygı gibi pek çok olumsuz duyguyu çözümleyip başa çıkabilmesi diğer lise öğrencilerinden farklılığını ortaya koymaktadır. Duygusal zekanın tam olarak bu özelliklere denk geldiği düşünüldüğünde fen lisesi öğrencilerinin yüksek duygusal zekaya sahip olmaları anlamlandırılabilen bir durumdur.

Pektaş (2013), farklı lise türlerindeki öğrencilerin duygusal zeka düzeylerini karşılaştırmak amacıyla yapmış olduğu yüksek lisans tezine fen lisesi, düz lise, endüstri meslek lisesi, anadolu lisesi, güzel sanatlar ve spor lisesi, anadolu öğretmen lisesi, turizm meslek lisesi ve imam hatip lisesi öğrencilerini dahil etmiştir. Bu çalışmada yapılan lise türlerinin puanları incelendiğinde en yüksek puanın endüstri meslek lisesi ardından güzel sanatlar ve spor lisesi, fen lisesi ve anadolu lisesi şeklinde sıralandığı görülmektedir. Aydın (2022), yüksek lisans tezinde spor lisesi, anadolu lisesi ve meslek lisesi öğrencilerinin rekabet davranışları ve duygusal zeka düzeylerini araştırmıştır. Lise türü değişkeninde spor lisesi öğrencilerinin duygusal zeka düzeylerinin daha iyi olduğunu tespit etmiştir.

Duygusal zeka düzeyinin cinsiyet açısından incelenmesi sonucunda iyimserlik/ruh halinin düzenlenmesi alt boyutunda anlamlı farklılık bulunmazken, duyguların kullanımı, duyguların değerlendirilmesi ve duygusal zeka toplam puanlarında anlamlı farklılık olduğu ve farklılığın kız öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir.

İşeri (2016) lise öğrencilerinde yaptığı bir çalışmada cinsiyet açısından anlamlı farklılık olmadığını tespit etmiş fakat toplam puanlara bakıldığında kız öğrencilerin daha yüksek duygusal zekaya sahip olduğunu belirtmiştir. Aynı sonucu Şahin (2018) ergenlerde yaptığı çalışmada bulmuştur. Sevindik, Uncu ve Güneş-Dağ (2012) ve Baba (2012) üniversite öğrencilerinde çalışma yapmış ve duygusal zeka düzeyinin cinsiyet açısından anlamlı farklılık gösterdiğini tespit ederek kız öğrencilerin duygusal zekalarının erkeklere oranla daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Farklı örneklem grubu olarak Kant (2019), üniversite öğrencilerinde duygusal zekayı çeşitli değişkenler açısından incelemiştir. Cinsiyet açısından farklılık olmamasına rağmen kız öğrencilerin daha yüksek puan elde ettiğini tespit etmiştir. Bu sonuçlar araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Literatürde farklılık gösteren çalışmalar da mevcuttur. Pektaş (2013) lise öğrencilerinin duygusal zeka düzeyi puanlarını cinsiyet değişkenine göre

karşılaştırdığında anlamlı derecede farklılık göstermediğini fakat bu çalışmadan farklı olarak erkek öğrencilerin duygusal zeka puanının kız öğrencilerden daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Özkan (2019) da aynı şekilde öğrencilerin duygusal zeka düzeylerinin cinsiyete göre farklılaşmadığını fakat erkeklerin daha yüksek duygusal zekaya sahip olduklarını ifade etmiştir.

Kız öğrencilerin ve kadınların erkeklere oranla duygusal ve bilişsel anlamda daha gelişmiş olduğu literatürdeki çalışmalardan görülmektedir (Akyüzüm ve Gültekin, 2017; Özerbaş ve Bulut, 2017; Köksal ve Çöğmen, 2018; Doğan, Yılmaz, Kabadayı ve Mayda, 2018). Duygusal zeka üzerinde etkili olan bu becerilerin kız öğrencilerin lehinde olması bu durum ile açıklanabilir.

Son olarak duygusal zeka düzeyi lisans durumu açısından incelenmesi sonucunda yalnızca duyguların kullanımı alt boyutunda spor yapmayanların lehine farklılık bulunduğu görülmektedir. İyimserlik/ruh halinin düzenlenmesi alt boyutunda, duyguların değerlendirilmesi alt boyutunda ve duygusal zeka toplam puanlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Erarslan (2015), gençlerde yaptığı çalışmasında katılımcıların lisanslı olarak spor yapma durumlarına göre duygusal zeka açısından spor yapan ve yapmayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığını tespit etmiştir. Sarıkabak, Karakulak ve Sunay (2019) spor yapma değişkenine göre lise öğrencilerinin duygusal zeka düzeyini incelemiştir. Edinilen sonuçlara bakıldığında duyguların kullanımı alt boyutunda spor yapmayanlar lehine anlamlı farklılık tespit etmişlerdir. Bu sonuçlar, araştırmanın sonuçları ile örtüşmektedir.

## Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma Sakarya ilindeki spor yapan ve yapmayan lise öğrencilerinin lise türlerine göre duygusal zeka ve problem çözme becerisini karşılaştırmayı amaçlamıştır. Sonuç olarak; problem çözme becerisinin ve duygusal zeka düzeyinin en yüksek olduğu lisenin fen lisesi olduğu, sırası ile anadolu lisesi, spor lisesi ve meslek lisesi şeklinde puanların giderek azaldığı ortaya konmuştur. Spor yapan ve yapmayan değişkeninde problem çözme becerisi toplam puanlarına bakıldığında spor yapan bireylerin daha yüksek problem çözme becerisine sahip olduğu, duygusal zeka becerisinde ise spor yapmayan bireylerin daha yüksek duygusal zekaya sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Lise öğrencileri ve ergen gruplarında bu durumu açıklamak için daha derinlemesine çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Literatürdeki lise öğrencilerini içeren duygusal zeka araştırmalarında lise türü değişkenine göre karşılaştırmalı çalışmaların oldukça az olduğu tespit edilmiştir. Bu sebeple daha fazla karşılaştırmalı araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Lise türleri çalışılırken Özel ve Devlet Liseleri şeklinde de karşılaştırılması çalışmalar yapılabilir.

Bu çalışma sonuçlarına nicel veriler ile ulaşılmış olup benzer çalışmaların nitel ve nicel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma çalışmalarla güçlendirilmesi önerilebilir.

## Yazarların Katkıları

**Sorumlu Yazar-Merve ÖZYILDIRIM:** Araştırma fikrinin ve hipotezinin, gereç ve yöntemlerin yazılması, verilerin düzenlenmesi ve bildirilmesi, araştırma sırasında literatür taraması yapmak, makalenin tüm bölümlerinin oluşturulması, imla ve dil bilgisi kontrollerini sağlamak

**2. Araştırmacı-Gülten HERGÜNER:** Sonuçlara ulaşmak için gereç ve yöntemlerin planlanması, makalenin tüm bölümlerinin kontrolü, tartışma ve sonucun şekillenmesi, imla ve dil bilgisi kontrollerini sağlamak

## KAYNAKÇA

- Aküzüm, C. ve Gültekin, S.Ö. (2017). Sınıf öğretmenlerinin iletişim becerileri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(12), 88-107.
- Aydın, S. (2021). Eğitsel oyunların çocukların problem çözme becerisi ve değer gelişimlerine etkisi. *Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sakarya*.
- Aydın, Ş. (2022). Lise öğrencilerinin bireysel rekabet davranışları ile duygusal zekâ düzeyleri arasındaki ilişki. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul*.
- Baki, E. (2019). Gençlerin spora katılım düzeylerine göre iletişim becerileriyle problem çözme yeteneklerinin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzincan*.
- Bar- on, R. (2006). The bar- on model of emotional- social intelligence (ESI). The consortium for research on emotional intelligence in organizations, 18(1), 13- 25.
- Bar-On, R. (1997). The emotional quotient inventory (EQ-i): A test of emotional intelligence. Toronto, Canada: *Multi-Health Systems, Inc.*
- Çağlayan, H. S., Taşğın, Ö. ve YILDIZ, Ö. (2008). Spor yapan lise öğrencilerinin problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 62-77.
- Çaparlar, C. Ö. Ve Dönmez, A. (2016). Bilimsel araştırma nedir, nasıl yapılır. *Türk J Anaesthesiol Reanim*, 44(4), 212-218.
- Dalbudak, İ. (2020). 18-20 yaş arası spor yapan ve yapmayan B2 ve B3 görme engelli bireylerin duygusal zekâ ve saldırganlık düzeyleri bakımından incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Muğla*.
- Demir, M., ve Arslan, N. (2022). Examination of the relationship between high school students'problem solving skills, perceived stress, and life satisfaction. *International Journal of Educational Research Review*, 7(4), 339-344.
- Deniz, M. E., Arslan, C. ve Hamarta, E. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 31(31), 374-389.
- Doğan, E., Yılmaz, A. K., Kabadayı, M. ve Mayda, M. H. (2018). Spor bilimleri öğrencileri ile farklı fakültelerde okuyan öğrencilerin sosyalleşme ve mutluluk düzeylerinin incelenmesi. *Kafkas Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü*, (22), 403-411.
- Doğan, S., Demiral, Ö., (2007). Kurumların başarısında duygusal zekanın rolü ve önemi. *Celal Bayar Üniversitesi iktisadi ve idari bilimler fakültesi, yönetim ve ekonomi dergisi*; 14 (1), 209-230
- Eraslan, M. (2015). Gençlerde duygusal zekâ ve empatik eğilim düzeylerinin yaş, cinsiyet ve spor yapma değişkenlerine göre incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1839-1852.
- Erbaş, Ş. S. (2019). Benlik saygısı ve ego gücünün problem çözme becerisi ile ilişkisinin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul*.
- Erdem, A. R. ve Galip, G. (2014). Lise öğrencilerinin problem çözme becerilerine ilişkin görüşleri. *Turkish Journal of Educational Studies*, 1(2), 1-21.

- Erdemli, E. ve Yaşartürk, F. (2020). Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin serbest zaman doyum düzeyi ve problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(3), 1871-1882.
- Gayathri, M. ve Vimala, B. (2015) A study on relationship of emotional intelligence and stress coping strategies of employees in chemical industry. *International Journal of Advanced Scientific Research and Development*. 2.
- Görücü, A. ve Cantav, E. (2017). A Comparison of Students in Physical Education and Sports College and the Students in Other Departments in Terms of Problem Solving Skills. *Journal of education and training studies*, 5(5), 36-45.
- İşeri, İ. (2016). Lise öğrencilerinin duygusal zeka düzeyleri ile sosyal duygusal öğrenme becerileri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya*.
- Kant, R. (2019). Emotional intelligence: A study on university students. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 13(4), 441-446.
- Karademir, T., Döşyılmaz, E., Çoban, B. ve Kafkas, M. E. (2010). Beden eğitimi ve spor bölümü özel yetenek sinavına katılan öğrencilerde benlik saygısı ve duygusal zeka. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 653-674.
- Köksal, N. ve Çöğmen, S. (2018). Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme ve iletişim becerileri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(44), 278-296.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23).
- Mayer, J. D. ve Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey & D. J. Sluyter (Ed.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp.3-31). New York: Basic Books
- Öncü, E. Ç. Ve Uğurlular, Ş. (2021). Ergenlerin Duygusal Zekaları ile Mizah Tarzları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (10), 388-411.
- Özdenk, S. (2018). Spor eğitimi alan üniversite öğrencilerinin duygusal zeka düzeylerinin incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 13(18).
- Özerbaş, M. A. ve Bulut, M. (2007). Öğretmen adaylarının algıladıkları iletişim becerisi düzeylerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 123-135.
- Özkan, L. (2019). Lise öğrencilerinin duygusal zeka düzeyleri ile psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara*.
- Özocak, O., Başçıl, S. G. ve Gölgeli, A. (2019). Egzersiz ve nöroplastisite. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 31-38.
- Pektaş, S. (2013). Güzel sanatlar ve spor lisesi müzik bölümü öğrencileri ile diğer lise öğrencilerinin duygusal zeka düzeylerinin karşılaştırılması. *Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya*.
- Pelit, E., Karaçor, M. ve Kılıç, İ. (2018). Duygusal zekanın iletişim becerilerine etkisi: turizm öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 85-107.
- Şahin N. H., Şahin N ve Heppner P. (1993). Psychometric Properties of The Problem Solving Inventory in A Group of Turkish University Students. *Cognitive Therapy and Research*. 17 (3), 379-385.
- Şahin, F. İ. (2018). Ergenlerde duygusal zeka ve yaratıcılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi. Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul*.
- Salovey P. J. D. Mayer 1990. Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185- 211

- Sarıkabak, M., Karakulak, İ. ve Sunay, H. (2019). Lise öğrencilerinin sosyal fizik kaygı durumları ve duygusal zeka düzeylerinin spor yapma değişkenine göre incelenmesi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 17(3).
- Sarıkaya, Ö. Gül, Yalçın ve Sinmez, E (2017). *Lise öğrencilerinde aleksitimi ve benlik saygısının duygusal zeka ile ilişkisi*. Sosyal Bilimler Dergisi.
- Sonmaz, S. (2002). Problem çözme becerisi ile yaratıcılık ve zeka arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul*.
- Tatar, A., Tok, S. ve Saltukoğlu, G. (2011). Gözden geçirilmiş Schutte duygusal zeka ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve Psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology*, 21(4), 325-338.
- Taylan, S. (1990). Heppner'in problem çözme envanterinin uyarlama, güvenirlik ve geçerlik çalışmaları. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*.
- Uğurlular, Ş. (2019). *Lise öğrencilerinin yaşadıkları aile sorunlarının duygusal zeka ve mizah tarzına etkisinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Veziroğlu, A. (2019). Ortaöğretim düzeyi spor yapan ve yapmayan öğrencilerin problem çözme ve saldırganlık düzeyleri arasındaki ilişki (Şırnak İli örneği). *Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun*.
- Yavuz, G., Arslan, C. ve Gulten, D. C. (2010). The perceived problem solving skills of primary mathematics and primary social sciences prospective teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1630-1635.
- Yavuz, M., Gülmez, D. ve Özkaral, T. C. (2016). Fen lisesi öğrencilerinin akademik başarıları ile ilgili deneyimlerinin değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1655-1672.
- Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. ve Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 905-921
- Yusuf, E. R., Aktaş, S., Türker, A., Güven, F. ve Alkan, N. (2018). Beden eğitimi ve spor öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği öğrencilerinin benlik saygısı ile problem çözme becerilerinin değerlendirilmesi. *Muş Alparslan Üniversitesi Uluslararası Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 16-29.



© 2020 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).