

ORTAÖĞRETİMDE LİSANSLI OLARAK SPOR YAPAN VE SPOR YAPMAYAN ÖĞRENCİLERİN PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ

Dilşad MİRZEOĞLU*, Gülsen ÖZCAN*, Özlem KIYAK**, Fatih AYDEMİR**

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, ortaöğretim kademesinde lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırma tarama modelinde bir araştırmadır. Araştırmaya 2009-2010 öğretim yılında Bolu ili Merkez İlçeye bağlı iki ortaöğretim kurumunun 9., 10., 11. ve 12. sınıflarında okuyan 240'ı kız, 240'ı erkek, toplam 480 öğrenci katılmıştır. Araştırmada Heppner ve Petersen (1982) tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlaması Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından yapılan Problem Çözme Envanteri kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde ilişkisiz örneklem için iki faktörlü varyans analizi istatistiksel tekniğinden yararlanılmış ve anlamlılık düzeyi 0.05 olarak belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin problem çözme becerileri, spor yapmayan öğrencilere göre daha yüksek bulunurken, cinsiyete göre iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Ayrıca, farklı sınıf düzeylerinde okuyan ve spor yapan ve yapmayan öğrencilerin yaklaşma-kaçınma alt boyutunda 12. sınıf lehine; kişisel kontrol alt boyutunda ise 11. sınıf lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Problem Çözme Becerileri, Ortaöğretim, Lisans.

Geliş tarihi: 11.04.2011; Yayına kabul tarihi: 24.05.2011

* A.İ.B.Ü., Beden Eğitimi Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü, BOLU.

** Beden Eğitimi Öğretmeni, BOLU.

THE INVESTIGATION OF LICENSED ATHLETES AND NON-ATHLETES PROBLEM SOLVING SKILLS IN HIGH SCHOOLS ACCORDING TO SOME VARIABLES

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine and compare the problem solving skills of licensed athlete and non-athletes in high schools according to some variables. Survey model was used in this research. Two hundred forty girls and two hundred forty boys from 2 high schools from Bolu in the 2009-2010 teaching year participated in this study. In the study, "Problem Solving Skill Questionnaire" developed by Heppner and Peterson (1982) was used to collect the data. Two-way ANOVA for independent samples statistical technique was used to analyze the data. Significant level of the study is 0.05. According to the results of this study, the problem solving skills of the students who participated sports was higher than the students who didn't participated sports. There was no significant difference in problem solving skills according to gender between two groups. Moreover, there was significant difference between 11. and 12. class level in approach-avoid and personal control subscales.

Key Words: Problem Solving Skills, High School, License.

GİRİŞ

"Her şey insan için" sözünü doğada kaç canlı yalanlama cesareti gösterebilir ki? İnsanın yaşamda kalma çabası, onu doğal ya da doğal olmayan tüm varlık ve güçlerin efendisi yapmıştır. Aslına bakılırsa efendi olmanın sırrı insanın problem çözme gücündedir. Zira küçücük bir değişim, gelişim bile bir problemdir ve çözüm bekler. Bu durum bir bitkinin büyümesinden tükenen enerji kaynaklarının yerine alternatiflerini üretme gereğine kadar böyledir. Toplumlardaki eğitim anlayışları, kurumlar ve meslekler bile var olan ve olma ihtimali olan problemleri çözmek için oluşturulmuştur.

Bir çok düşünür problem ve problem çözme kavramları üzerinde yorum yaparken problemin çatışma, engellemeyle karşı karşıya gelme⁽²¹⁾, içinden çıkılması güç görünen yeni durumlar⁽⁴⁾, çözümü hazır olarak sunulmayan, çözümünde mental ve fiziksel engeller olan⁽²⁴⁾, rahatsızlık yaratan durum⁽¹⁶⁾, yanıtı mevcut bilgi birikimi ile bulunamayan, ancak araştırma ve incelemelerle yanıtlanabilecek sorun⁽²⁾ ve birey ya da toplumun çözmek zorunda kaldığı güçlük⁽¹⁾ gibi kavramları içerdiği görülmektedir. Adının güçlük, sorun, engel ya da çatışma olması bir yana problemlerin çözülmedikçe eski haliyle var olmaya devam etmesi insanları problemleri alanlarına göre sınıflamaya, eğitimleri de bu hedefe uygun şekilde düzenlemeye itmiştir. Genel yaklaşım, problemin tanımlanması, seçeneklerin üretimi, karar verme, kontrol etme ve değerlendirme basamaklarından oluşan problem çözme süreci⁽¹⁰⁾ aynı zamanda kişinin problem çözme gücüne güveni, probleme bakışı, algılayışı ya da yaklaşımı ve problem çözmeye kendini kontrol etme yeteneği ile de ilgilidir.

Beden eğitimi gelişimsel özellikleri göz önünde bulundurarak fert ve toplum yönünden sağlıklı, mutlu ve iyi ahlaklı kişilerin yetiştirilmesi⁽²⁰⁾; bireyin optimal fiziksel, zihinsel ve sosyal becerileri geliştirmeye yönelik ve fiziksel etkinlikler aracılığıyla uygunluk kazanmasını sağlayan bir süreç⁽¹⁹⁾; bireylere beceri, form, bilgi ve tutum kazanmaları için fiziksel aktiviteler yaptırılan eğitimsel bir süreç⁽²⁸⁾; ya da kısaca hareket etmeyi öğrenmek ya da hareket yoluyla öğrenmek⁽²⁶⁾ olarak ifade edilebilir. Spor ise evrensel kültürün bir parçası, dili, ırkı ve dini farklı insanları birleştiren bir vasıta olup dünya barışına katkı sağlayan bir etkinliktir⁽¹²⁾. Spor aynı zamanda kültürel, sosyal ve ekonomik kaynaşmanın yanında kişiye mücadele gücü, heyecan, yarışma ve üstün gelme eğitimini de içerir⁽⁵⁾.

Beden eğitimi ve sporun en yaygın şekilde verildiği kurumlardan biri de okullardır. Beden eğitimi dersleri ve spor etkinlikleriyle bir yandan öğrencilerin bedenlerini tanıma, kendi yeteneklerine uygun sporları yapma fırsatları tanınırken, diğer yandan fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden kuvvetlenerek, hem kendileri için hem toplum için bir yönüyle hayat kırtarıcı olmaları hedeflenir. Lawson (1984)'a göre beden eğitimi ve spor da problem çözmede en etkili olan alanlardan biridir. Her ikisi de hem bireyin, hem de toplumun ihtiyaç ve beklentilerine hizmet eder ki bu hizmet kişisel, kültürel, sosyal, ekonomik boyutları olan karmaşık bir sorun çözme sürecine dayanır. Özellikle kendi yetenek alanlarında lisans belgeleri çıkartılarak okul içinde ve dışındaki sportif karşılaşmalara çıkan öğrenciler, yaptıkları spor branşını öğrenme, yeteneklerini en üst seviyeye çıkarma, sağlıklı beslenme, aldığı diğer derslerde başarılı olma, kendisini ve oyuncusu olduğu grubu temsil etme, kişiliği ve ahlakıyla da yaptığı sporda kalıcılığını garantileme gibi özellikler kazanırken, aynı zamanda spor ortamlarında karşılaştıkları sorunları aşmaya çalışarak problem çözme becerisi de kazanmış olurlar.

Fiziksel egzersizin bilişsel fonksiyonlar üzerindeki etkisi ile ilgili araştırmalar incelendiğinde, hafif ve orta düzeyde yapılan bedensel aktivitelerin kişinin zihinsel performansı üzerinde olumlu etkileri olduğu ortaya konulmuştur⁽¹⁷⁾. Yapılan farklı çalışmalarda, fiziksel etkinliğin problem çözme sürecine etkisi araştırılmıştır. İsveç'te yürüyen bant (treatmill) üzerinde yapılan bir araştırmada, matematiksel problemlerin çözülmesine yönelik alınan olumlu sonuçlar, bu yaklaşımı desteklemektedir. Diğer yandan, haftada 3 gün orta şiddette yarım saat koşturulan gençlerin programa başlamadan önce ve 12 hafta sonra kendilerine verilen karmaşık zihinsel fonksiyonları ölçen testlerdeki başarılarında anlamlı bir gelişme olduğu belirtilmiştir. Bununla birlikte koşucuların antrenmanı kesmeleri halinde, zihinsel başarı puanlarının da düştüğünü belirtilmektedir. Ayrıca, Duke Üniversitesinde yetişkinler üzerinde yapılan bir araştırmada da, 4 aylık egzersize alınan bir grubun hafıza ve diğer zihinsel becerilerinde anlamlı gelişmeler kaydedildiği belirtilmektedir⁽¹³⁾.

Konu ile ilgili yurtiçinde yapılan çalışmalarda ise, spor yapan ortaöğretim⁽¹⁷⁾ ve üniversitede beden eğitimi ve spor öğrencilerinin genel olarak problem çözme becerilerinin orta düzeyde⁽¹⁵⁾ ve düşük olduğu⁽²⁵⁾ belirlenmiştir. Cinsiyete göre problem

çözme becerileri karşılaştırıldığında ise, bazı çalışmalarda erkek öğrencilerin daha yüksek problem çözme becerisine sahip oldukları⁽²⁷⁾, basketbol oyuncularını üzerinde yapılan çalışmada kadın oyuncuların daha yüksek problem çözme algısına sahip oldukları⁽¹⁴⁾, diğer çalışmalarda ise iki cinsiyet arasında fark olmadığı^(3,25) belirtilmiştir. Ayrıca, beden eğitimi ve spor yüksekokulunda okuyan öğrencilerin problem çözme becerilerinin sınıf düzeyine göre farklılaştığını⁽²⁷⁾ ve sınıf düzeyleri arasında fark olmadığını⁽¹⁵⁾ belirten çalışmalar bulunmaktadır. Ayrıca Erhan ve ark. (2008) satranç oynamayan öğrencilerin satranç oynayan öğrencilere göre daha fazla aceleci ve kaçınan yaklaşım sergilediklerini, buna karşın satranç oynayan öğrencilerin ise daha fazla planlı yaklaşım düzeyine sahip olduklarını belirlemişlerdir.

Yapılan araştırmalardan yola çıkarak, problem çözme becerisinin geliştirilmesinde etkili olduğu düşünülen beden eğitimi derslerinin ve özellikle de sporun ortaöğretim öğrencileri üzerindeki etkisinin ortaya çıkarılması önemli görülmektedir. Bu nedenle, bu araştırmadaki amaç ortaöğretim kademesinde okuyan ve lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ve sporun problem çözme becerisine olan etkisini ortaya koymaktır.

YÖNTEM

Araştırma tarama modelinde bir araştırmadır. Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır⁽¹⁶⁾.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2009-2010 öğretim yılı bahar döneminde Bolu ili Merkez İlçeye bağlı iki ortaöğretim kurumunun 9., 10., 11. ve 12. sınıflarında okuyan 1400 öğrenci oluşturmaktadır. Örneklemine ise, seçilen bu iki ortaöğretim kurumunda aynı sınıflara devam eden 240'ı kız, 240'ı erkek, toplam 480 öğrenciden oluşmaktadır. Tablo 1'de çalışmaya katılan öğrencilerin sınıf ve cinsiyet düzeylerine göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyet ve Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımları

Okullar	Cinsiyet	Sınıflar								Toplam	
		9.Sınıf		10.Sınıf		11.Sınıf		12. Sınıf			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul 1	Kadın	30	25	30	25	30	25	30	25	120	50
	Erkek	30	25	30	25	30	25	30	25	120	50
	Toplam	60	50	60	50	60	50	60	50	240	100
Okul 2	Kadın	30	25	30	25	30	25	30	25	120	50
	Erkek	30	25	30	25	30	25	30	25	120	50
	Toplam	60	50	60	50	60	50	60	50	240	100

Tablo 1'e göre, çalışmaya katılan 480 öğrencinin 240 tanesi kız, 240 tanesi ise erkek öğrencidir. Ayrıca, 120 tanesi 9. sınıf, 120 tanesi 10. sınıf, 120 tanesi 11. sınıf ve 120 tanesi ise 12. sınıf öğrencisidir. Tablo 2'de çalışmaya katılan öğrencilerin sınıf ve lisansa sahip olma durumuna göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 2. Çalışmaya Katılan Öğrencilerin Lisansa Sahip Olma Durumuna ve Sınıf Düzeylerine Göre Dağılımları

Okullar	Lisans	Sınıflar								Toplam	
		9.Sınıf		10.Sınıf		11.Sınıf		12. Sınıf			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Okul 1	Lisanslı	30	25	30	25	30	25	30	25	120	50
	Lisanssız	30	25	30	25	30	25	30	25	120	50
	Toplam	60	50	60	50	60	50	60	50	240	100
Okul 2	Lisanslı	30	25	30	25	30	25	30	25	120	50
	Lisanssız	30	25	30	25	30	25	30	25	120	50
	Toplam	60	50	60	50	60	50	60	50	240	100

Tablo 2 incelendiğinde, çalışmaya katılan 480 öğrencinin 240 tanesinin lisanslı olarak spor yapan, 240 tanesinin ise spor yapmayan lisanssız öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Çalışmaya katılan sporcu öğrencilerin spor yaşı $\bar{X}=3.368 \pm 0.25$ olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada Heppner ve Petersen (1982) tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlaması Şahin, Şahin ve Heppner (1993) tarafından yapılan Problem Çözme Envanteri kullanılmıştır. Problem çözme envanterinin güvenilirlik çalışmasında iç tutarlılık korelasyonuna bakılmış ve alt ölçeklerde .82 ile .85 arasında değiştiği belirlenmiştir^(2,3). Envanter 35 maddeden oluşan, 1-6 arası puanlanan Likert tipi bir ölçektir.⁽¹⁾ “Her zaman böyle davranırım”,⁽⁶⁾ “Hiçbir zaman böyle davranmam” şeklindedir. Puanlamada 9, 22 ve 29. maddeler puanlama dışı bırakılır. Puanlamada 1, 2, 3, 4, 11, 13, 14, 15, 17, 21, 25, 26, 30 ve 34. maddeler ters olarak puanlanır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 32, en yüksek puan ise 192’dir. Puanlamada düşük puanlar problemleri çözmede etkililiği, yüksek puanlar ise problem çözmede etkili çözümler bulamamayı göstermektedir. Envanter üç alt boyuttan oluşmuştur: problem çözme yeteneğine güven, yaklaşma-kaçınma ve kişisel kontrol. Ölçek toplam puan (problem çözme algısı puanı) ve alt ölçeklere ilişkin puanları vermektedir.

Verilerin Çözülmesi

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistik, ilişkisiz örneklem için iki faktörlü varyans analizi (Anova) istatistiksel tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi 0.05 olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Ortaöğretimde lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin problem çözme envanteri alt boyutlarından aldıkları puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Lisanslı Olarak Spor Yapan ve Yapmayan Öğrencilerin Problem Çözme Puanlarının Alt Boyutlarına Göre Betimsel İstatistikleri

Alt Boyutlar	Lisansa Sahip Olanlar						Lisansa Sahip Olmayanlar					
	Kadın			Erkek			Kadın			Erkek		
	N	\bar{X}	SS	N	\bar{X}	SS	N	\bar{X}	SS	N	\bar{X}	SS
Problem												
Çözme	120	26.40	6.38	120	27.03	7.92	120	32.53	8.67	120	32.08	6.85
Yeteneğine												
Güven												
Yaklaşma- Kaçınma	120	45.17	6.79	120	47.91	9.27	120	52.15	10.15	120	52.28	8.23
Kişisel Kontrol	120	16.05	3.34	120	16.20	3.50	120	17.38	3.45	120	18.28	3.30
Toplam	120	87.62	12.24	120	91.17	14.42	120	102.07	18.55	120	102.64	14.52

Tablo 3'e göre, lisanslı olarak spor yapan ortaöğretim öğrencileri ile spor yapmayan ortaöğretim öğrencilerinin problem çözme alt boyutlarından elde ettikleri ortalama puanlar incelendiğinde, tüm alt boyutlarda ve toplam puanda lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin daha düşük puanlara sahip oldukları, yani problem çözme algılarının daha iyi olduğu söylenebilir. Ayrıca, lisanslı olarak spor yapan kız öğrenciler ile spor yapmayan kız öğrencilerin problem çözme alt boyutlarından ve toplamda elde ettikleri puanların aritmetik ortalamaları incelendiğinde, yine spor yapan kız öğrencilerin problem çözme güçlerinin spor yapmayanlara göre daha yüksek olduğu; benzer durumun spor yapan erkek öğrenciler için de gözlemlendiği belirlenmiştir.

Ortaöğretimde lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin problem çözme becerilerinden problem çözme yeteneğine güven alt boyutunun cinsiyete göre karşılaştırılması amacıyla ilişkisiz ölçümler için iki faktörlü varyans analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Lisanslı Olarak Spor Yapma Durumu ve Cinsiyete Göre Problem Çözme Yeteneğine Güven Alt Boyutunun Karşılaştırılması

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Lisans D.	3729.675	1	3729.675		
Cinsiyet	1.200	1	1.200	66.428	.000**
L X C	37.408	1	37.408	.021	.884
Hata	26725.583	476	56.146	.666	.415
Toplam	448686.00	480			

Lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin problem çözme yeteneğine güven alt boyutundan aldıkları puanlar üzerinde yapılan iki faktörlü varyans analizi sonucuna göre, lisansa sahip olmaya göre iki grup arasında anlamlı fark bulunurken [$F_{(1,476)} = 66.428, p < 0.01$], cinsiyet [$F_{(1,476)} = .021, p > 0.05$] ve lisans durumu x cinsiyet ortak etkileşimi [$F_{(1,476)} = .666, p > 0.05$] açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Lisanslı öğrencilerin problem çözme yeteneğine güven alt boyutundaki puanların aritmetik ortalaması $\bar{X} = 26.73 \pm 7.15$ iken, lisansız öğrencilerin $\bar{X} = 32.30 \pm 7.80$ 'dir. Bu sonuca göre, lisanslı olarak spor yapan öğrenciler, spor yapmayanlara göre problem çözme yeteneklerine daha fazla güvendikleri, ancak cinsiyete göre problem çözme yeteneklerini benzer düzeyde algıladıkları söylenebilir.

Ortaöğretimde lisanslı olarak spor yapan ve yapmayan öğrencilerin problem çözme becerilerinden yaklaşma-kaçınma ve kişisel kontrol alt boyutlarının cinsiyete göre karşılaştırılması amacıyla ilişkisiz ölçümler için iki faktörlü varyans analizi yapılmış ve sonuçları sırasıyla Tablo 5 ve 6'da verilmiştir.

Tablo 5. Lisanslı Olarak Spor Yapma Durumu ve Cinsiyete Göre Yaklaşma-Kaçınma Alt Boyutunun Karşılaştırılması

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Lisans D.	3870.352	1	3870.352		
Cinsiyet	247.969	1	247.969	51.137	.000**
L X C	204.102	1	204.102	3.276	.071
Hata	36026.325	476	75.686	2.697	.101
Toplam	447061.00	480			

Tablo 5 incelendiğinde, yaklaşma-kaçınma alt boyutunda lisansa sahip olmaya göre iki grup arasında anlamlı fark bulunurken [$F_{(1,476)} = 51.137, p < 0.01$], cinsiyet [$F_{(1,476)} = 3.276, p > 0.05$] ve lisans durumu x cinsiyet etkileşimi [$F_{(1,476)} = 2.697, p > 0.05$] açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin yaklaşma-kaçınma alt boyutundaki puanlarının aritmetik ortalaması $\bar{X} = 46.54 \pm 8.22$ iken, lisanssız öğrencilerin $\bar{X} = 52.22 \pm 9.22$ 'dir. Buna göre, lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin problemlere yaklaşma ve problemlerden kaçınma özelliklerinin, spor yapmayan öğrencilere göre daha fazla etkili oldukları söylenirken, cinsiyetin bu alt boyutta iki grup arasında anlamlı fark oluşturmadığı belirlenmiştir.

Tablo 6. Lisanslı Olarak Spor Yapma Durumu ve Cinsiyete Göre Kişisel Kontrol Alt Boyutunun Karşılaştırılması

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Lisans D.	350.208	1	350.208		
Cinsiyet	33.075	1	33.075	30.322	.000**
L X C	16.875	1	16.875	2.864	.091
Hata	5497.633	476	11.550	1.461	.227
Toplam	144278.000	480			

Lisansa sahip olan ve lisansa sahip olmayan ortaöğretim öğrencilerinin kişisel kontrol alt boyutu puanlarında yapılan iki yönlü varyans analizi sonucuna göre (Tablo 6), cinsiyete [$F_{(1,476)} = 2.864, p > 0.05$] ve cinsiyet X lisans durumunun ortak etkisine [$F_{(1,476)} = 1.461, p > 0.05$] göre anlamlı fark bulunmazken, lisansa sahip olma durumuna göre [$F_{(1,476)} = 30.322, p < 0.01$] iki grup arasında anlamlı fark bulunmuştur. Lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin kişisel kontrol alt boyutundaki puanlarının aritmetik ortalaması $\bar{X} = 16.13 \pm 3.41$ iken, lisanssız öğrencilerin $\bar{X} = 17.83 \pm 3.40$ 'dir. Bu sonuca göre, lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin kişisel kontrol alt boyutunda, spor yapmayanlara göre daha etkili olduğu, ancak cinsiyete göre ise benzer düzeyde oldukları söylenebilir.

Ortaöğretimde lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin toplam problem çözme becerilerinin cinsiyete göre karşılaştırılması amacıyla ilişkisiz ölçümler için iki faktörlü varyans analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Lisanslı Olarak Spor Yapma Durumu ve Cinsiyete Göre Toplam Problem Çözme Becerisinin Karşılaştırılması

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Lisans D.	20163.169	1	20163.169		
Cinsiyet	510.469	1	510.469	88.384	.000**
L X C	265.51	1	265.51	2.238	.135
Hata	108590.092	476	228.130	1.164	.281
Toplam	4541505.000	480			

Tablo 7 incelendiğinde, lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin toplam problem çözme becerisi puanlarında, lisansa sahip olmaya göre iki grup arasında anlamlı fark bulunurken [$F_{(1-476)} = 88.384, p < 0.01$], cinsiyet [$F_{(1-476)} = 2.238, p > 0.05$] ve lisans durumu x cinsiyetin ortak etkileşimi [$F_{(1-476)} = 1.164, p > 0.05$] açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin problem çözme becerisi toplam puan ortalaması $\bar{X} = 89.40 \pm 13.47$ iken, lisansız öğrencilerin $\bar{X} = 102.35 \pm 16.62$ 'dir. Aritmetik ortalamalar karşılaştırıldığında, lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin problem çözme algılarının spor yapmayanlara göre daha yüksek olduğu, ancak cinsiyete göre benzer problem çözme becerilerine sahip oldukları sonucuna varılabilir.

Ortaöğretimde lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin problem çözme becerilerinden problem çözme yeteneğine güven alt boyutunun sınıf düzeyine göre karşılaştırılması amacıyla ilişkisiz ölçümler için iki faktörlü varyans analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Lisanslı Olarak Spor Yapma Durumuna ve Sınıf Düzeyine Göre Problem Çözme Yeteneğine Güven Alt Boyutu Puanlarının Karşılaştırılması

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Lisans D.	3729.675	1	3729.675		
Sınıf	299.983	3	99.994	67.750	.000**
L X S	480.442	3	160.147	1.816	.143
Hata	25983.767	472	55.050	2.909	.034*
Toplam	448686.00	480			

Tablo 8 incelendiğinde, farklı sınıf düzeylerinde okuyan ve lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin problem çözme yeteneğine güven alt boyutundan aldıkları puanlar üzerinde yapılan iki faktörlü varyans analizi sonucuna göre, lisansa sahip olmaya göre [$F_{(1-472)} = 67.750, p < 0.01$] ve lisans durumu ve sınıf düzeyinin etkileşiminde [$F_{(3-472)} = 2.909, p < 0.05$] iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken, sınıf düzeyinde [$F_{(3-472)} = 1.816, p > 0.05$] anlamlı bir fark bulunmamıştır. Lisanslı öğrencilerin problem çözme yeteneğine güven alt boyutundaki puanların aritmetik

ortalaması $\bar{X} = 26.73 \pm 7.15$ iken, lisansız öğrencilerin $\bar{X} = 32.30 \pm 7.80$ 'dir. Bu sonuca göre, lisanslı olarak spor yapma ve spor yapmama durumunun spor yapanlar lehine bu alt boyutta fark yarattığı; farklı sınıf düzeyinde olan öğrencilerin ise benzer problem çözme yeteneğine güven özelliğine sahip olduğu söylenebilir. Ayrıca, lisans durumu ve sınıf düzeyinin problem çözme yeteneğine olan güven üzerindeki ortak etkisine bakıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir etkileşim bulunmuştur. Farklı sınıf düzeyinde okuyan ve spor yapan öğrenciler, farklı sınıf düzeyinde okuyan ve spor yapmayan öğrencilere göre daha fazla problem çözme yeteneklerine güven duymaktadır.

Ortaöğretimde lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin problem çözme becerilerinden yaklaşma-kaçınma alt boyutunun sınıf düzeyine göre karşılaştırılması amacıyla ilişkisiz ölçümler için iki faktörlü varyans analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Lisanslı Olarak Spor Yapma Durumuna ve Sınıf Düzeyine Göre Yaklaşma-Kaçınma Alt Boyutu Puanlarının Karşılaştırılması

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Lisans D.	3870.352	1	3870.352		
Sınıf	725.956	3	241.985	51.597	.000**
L X S	347.190	3	115.730	3.226	.022*
Hata	35405.250	472	75.011	1.543	.203
Toplam	1210635.000	480			

Tablo 9'a göre, ortaöğretimde farklı sınıf düzeylerinde okuyan ve lisanslı olarak spor yapan ve yapmayan öğrencilerin yaklaşma-kaçınma alt boyutundan aldıkları puanlar üzerinde yapılan analiz sonucuna göre, lisansa sahip olmaya [$F_{(1,472)} = 51.597, p < 0.01$] ve sınıf düzeyine [$F_{(3,472)} = 3.226, p < 0.05$] göre iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken, sınıf düzeyi ve lisans durumu etkileşiminde [$F_{(3,472)} = 1.543, p > 0.05$] anlamlı bir fark bulunmamıştır. Lisanslı öğrencilerin yaklaşma-kaçınma alt boyutundaki puanların aritmetik ortalaması $\bar{X} = 46.54 \pm 8.22$ iken, lisanssız öğrencilerin $\bar{X} = 52.22 \pm 9.22$ 'dir. Buna göre, lisanslı öğrencilerin yaklaşma-kaçınma alt boyutunda, spor yapmayanlara göre daha fazla etkili oldukları söylenebilir. Sınıf düzeylerine göre yaklaşma-kaçınma alt boyutundaki puanların aritmetik ortalamaları karşılaştırıldığında, farkın 11. sınıflar ile 12. sınıflar arasında olduğu belirlenmiştir. 11. sınıfta okuyan öğrencilerin yaklaşma-kaçınma alt boyutundaki puanlarının aritmetik ortalaması $\bar{X} = 51.47 \pm 8.71$ iken, 12. sınıfta okuyanların ortalamaları $\bar{X} = 48.34 \pm 8.11$ 'dir. Bu sonuca göre, 12. sınıfta okuyan öğrencilerin yaklaşma-kaçınma alt boyutunda 11. sınıfa göre daha etkili oldukları söylenebilir.

Ortaöğretimde lisanslı olarak spor yapan ve spor yapmayan öğrencilerin problem çözme becerilerinden kişisel kontrol alt boyutunun sınıf düzeyine göre karşılaştırılması amacıyla ilişkisiz ölçümler için iki faktörlü varyans analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Lisanslı Olarak Spor Yapma Durumuna ve Sınıf Düzeyine Göre Kişisel Kontrol Alt Boyutu Puanlarının Karşılaştırılması

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Lisans D.	350.208	1	350.208		
Sınıf	92.542	3	30.847	30.636	.000**
L X S	59.442	3	19.814	2.698	.045*
Hata	5395.600	472	11.431	1.733	.159
Toplam	144278.000	480			

Farklı sınıf düzeylerinde okuyan ve spor yapan ve spor yapmayan ortaöğretim öğrencilerinin kişisel kontrol alt boyutu puanlarında yapılan iki yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde, (Tablo 10), lisans durumuna [$F_{(1,472)} = 30.636, p < 0.01$] ve sınıf düzeyine [$F_{(3,472)} = 2.698, p < 0.05$] göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken, sınıf düzeyi x lisans durumunun ortak etkisine [$F_{(3,472)} = 1.733, p > 0.05$] göre anlamlı fark bulunmamıştır. Lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin kişisel kontrol alt boyutundaki puanlarının aritmetik ortalaması $\bar{X} = 16.13 \pm 3.41$ iken, lisansız öğrencilerin $\bar{X} = 17.83 \pm 3.40$ 'dır. Bu sonuca göre, lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin spor yapmayanlara göre kişisel kontrollerini daha etkili sağladıkları söylenebilir. Ayrıca, sınıf düzeylerine göre kişisel kontrol alt boyutundaki puanların aritmetik ortalamaları karşılaştırıldığında, farkın 11. sınıflar ile 12. sınıflar arasında olduğu belirlenmiştir. 11. sınıfta okuyan öğrencilerin kişisel kontrol alt boyutundaki aritmetik ortalamaları $\bar{X} = 16.47 \pm 3.51$ iken, 12. sınıfta okuyanların ortalamaları $\bar{X} = 17.64 \pm 3.39$ 'dur. Bu sonuca göre, 11. sınıfta okuyan öğrencilerin 12. sınıfta okuyanlara göre kişisel kontrollerinin daha etkili olduğu söylenebilir.

Ortaöğretimde lisanslı olarak spor yapan ve yapmayan öğrencilerin toplam problem çözme becerilerinin sınıf düzeylerine göre karşılaştırılması amacıyla ilişkisiz ölçümler için iki faktörlü varyans analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Lisanslı Olarak Spor Yapma Durumu ve Sınıf Düzeyine Göre Toplam Problem Çözme Becerisinin Karşılaştırılması

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Lisans D.	20163.169	1	20163.169		
Sınıf	1283.173	3	427.724	89.437	.000**
L X S	1672.556	3	557.519	1.897	.129
Hata	106410.350	472	225.446	2.473	.061
Toplam	4541505.000	480			

Tablo 11 incelendiğinde, farklı sınıf düzeylerinde okuyan ve lisanslı olarak spor yapan ve yapmayan öğrencilerin toplam problem çözme becerileri karşılaştırıldığında, lisansa sahip olmaya göre [$F_{(1,472)} = 89.437, p < 0.01$] iki grup arasında anlamlı fark bulunurken, sınıf düzeyine [$F_{(3,472)} = 1.897, p > 0.05$] göre ve sınıf düzeyi x lisans durumu etkileşimine [$F_{(3,472)} = 2.473, p > 0.05$] göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin problem çözme becerisi toplam puan ortalaması $\bar{X} = 89.39 \pm 13.47$ iken, lisansız öğrencilerin $\bar{X} = 102.35 \pm 16.62$ 'dir. Aritmetik ortalamalar karşılaştırıldığında, lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin problem çözme güçlerinin spor yapmayanlara göre daha güçlü olduğu sonucuna varılabilir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

İnsanın zihinsel performansı ile fiziksel uygunluğu arasında olumlu bir ilişki olup olmadığı yıllardır insanların ilgisini çekmiştir. Fiziksel egzersizler ve spor ile bilişsel süreçleri oluşturan ezberleme, kavrama, sınıflandırma, problem çözme, analiz etme, değerlendirme vb. gibi konular ile ilgili daha çok çalışmalara ihtiyaç vardır. Heppner ve Krauskopf (1987)'un da belirttiği gibi karmaşık bir problem çözme süreci olan yaşam içinde bu süreç bir yönüyle problemin kendi doğasından kaynaklanırken diğer yandan problemle karşılaşan kişinin özelliklerine göre anlam kazanmaktadır. Bu iki ayrımdan biri olan kişisel özelliklerin problem çözümüne etkisinin görülmek istendiği bu araştırma sonuçlarına göre, lisanslı olarak spor yapan ortaöğretim öğrencilerinin problem çözme algıları spor yapmayan ortaöğretim öğrencilerine göre daha yüksek bulunurken, spor yapan öğrencilerin problem çözme algıları orta seviyeye yakın bulunmuştur. Ortaöğretim öğrencileri üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada, öğrencilerin problem çözme becerileri orta seviyede bulunmuştur⁽⁷⁾. Ancak araştırmada spor yapan kız ve erkek öğrencilerin problem çözme algıları ($\bar{X} = 89.40 \pm 13.33$), spor yapmayan öğrencilerin problem çözme algılarından ($\bar{X} = 102.35 \pm 16.62$) daha yüksek bulunmuştur. Lawson (1984)'un da belirttiği gibi beden eğitimi ve spor ortamları problem çözme becerilerinin geliştirilmesi için uygun ortamlardır. Sporcu öğrenciler spor yaparken farklı problem durumları (sporun doğası, diğer sporcular, antrenör, rakip oyuncular, hakem vb. gibi) ile karşı karşıya kalmakta ve çoğu zaman bu problemlerin altından kendi başlarına kalmak zorunda kalmaktadırlar. Bu nedenle, araştırmada elde edilen bu sonuç beklenen ve arzu edilen bir sonuçtur.

Ortaöğretimde okuyan öğrencilerin lisansa sahip olma durumu ve cinsiyete göre problem çözme yeteneğine güven alt boyutuna bakıldığında, lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin spor yapmayanlara göre problem çözme algılarında anlamlı düzeyde olumlu bir algıya sahip oldukları bulunmuştur (Tablo 4). Bu sonuç, sistemli ve disiplinli bedensel çalışma içinde olan lisanslı öğrencilerin Kashihara ve ark. (2009)'nın da belirttiği gibi bedensel aktivitelerin zihin üzerindeki uyarıcı, tetikleyici ve aktif kılıcı etkisiyle ilgili olabilir. Diğer yandan orta düzeyde ve sürekli yapılan sporun zihinsel performans üzerinde olumlu etkisini doğrulayan araştırmalar da bu sonucu destekler niteliktedir⁽¹¹⁾. Bu sonuca bir başka açıdan bakıldığında, öğrencilerin problem çözme becerilerini algılayışlarını ölçmek için kullanılan ölçme aracı onların genel olarak hayatlarında karşılaştıkları

problemleri algılayışlarıyla ilgilidir. Lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin spordan kaynaklı yaşantıları düşünüldüğünde, öğrencilerin istikrarlı ve disiplinli bir şekilde branş alanlarına göre çalışmalara katılmaları, gruplarındaki diğer arkadaşları ile uyumlu bir şekilde çalışmalara ve karşılaşmalara katılmaları, bir grubu temsil etme ve başarı getirme amacının sorumluluğunu taşımaları, karşılaşma için gittikleri yerlerdeki farklı sorunlarla baş etme gereklilikleri gibi yaşamsal problemlerle karşılaşılıyor olmaları onların problem çözmede kendilerine olan güven algılarını olumlu etkilemiş olabilir. Öte yandan öğrencilerin kız ya da erkek olmalarının problem çözme yeteneğine güvenlerini kayda değer düzeyde farklılaştırmadığı görülmüştür. Bu sonucu destekleyen çalışmalar bulunmaktadır (3, 25). Lisanslı olarak spor yapma durumuyla cinsiyet faktörünün ortak etkisine de bakıldığında, problem çözme yeteneğine güven algısında bu durumun anlamlı bir farklılık yaratmadığı bulunmuştur. Bu sonuca göre, farklı cinsiyetteki ortaöğretim öğrencilerinde spor yapma ve yapmama durumunun problem çözme yeteneğine güven üzerinde benzer etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Lisanslı olarak spor yapma durumu ile cinsiyet faktörünün problemlere karşı yaklaşma ya da problemlerden kaçınma durumuna etkisine bakıldığında ise (Tablo 5), lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin bu boyutta anlamlı düzeyde diğerlerinden daha iyi özelliklere sahip olduğu görülmüştür. İnsanların problemlere yaklaşımlarının yaşantı içinde karşılaşılan olaylardan öğrenilmiş bir beceri olduğu düşünülürse, lisanslı spor yapan öğrencilerin yaşantılarındaki kural, ilke, görev ve sorumlulukların bu sonucu oluşturduğu söylenebilir. Diğer yandan öğrencilerin cinsiyetlerinin problemlere yaklaşımlarını kayda değer ölçüde etkilemediği görülmüştür ($p>0.05$). Ayrıca lisanslı olarak spor yapma ile cinsiyetin etkileşiminin de öğrencilerin problemlere yaklaşımlarını anlamlı düzeyde etkilenmediği bulunmuştur. Elde edilen bu sonuçlar, çalışmaya katılan öğrencilerin aldıkları eğitimin benzer olması ve öğrencilerin ÖSS sınavı gibi bir sınava hazırlanmaları ve bu sınavda da problem çözümü ile ilgili süreçlere ihtiyaç duyulması ile açıklanabilir. Araştırmanın spor yapan öğrencilerde yaklaşma-kaçınma alt boyutu ile ilgili çıkan sonuçları, Erhan ve ark. (2008)'nin yaptıkları çalışma sonuçları ile örtüşmektedir. Erhan ve ark. (2008)'nin ilköğretim öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada, satranç oynayan öğrencilerin problem çözümlerine daha planlı yaklaştıkları, satranç oynamayanların ise daha aceleci ve kaçınan yaklaştıkları belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin lisanslı olarak spor yapma durumları ile cinsiyet faktörlerinin problemler karşısındaki kişisel kontrollerine etkisine bakıldığında, lisanslı olarak spor yapan öğrenciler lehine anlamlı bir sonuç çıkmıştır (Tablo 6). Bu sonuca göre lisanslı olarak spor yapan öğrenciler, problemler karşısında kendi kontrollerini daha etkili sağlayabilmektedirler. Beden eğitimi ve spor sayesinde, bireyler kendi yeteneklerinin ve sınırlılıklarının farkına varma, demokratik yaşam koşullarını anlama ve uygulama, yardımlaşma ve paylaşma, liderlik yapma ve lidere uyma ve duygularını kontrol etme gibi özellikler kazanır. Bu bağlamda, araştırmada kişisel kontrol alt boyutunda lisanslı sporcular lehine çıkan sonuçlar, sporun bireylere sağladığı katkılar çerçevesinde düşünülebilir. Ayrıca, Saygılı (2000)'nin belirttiği gibi, bireyin problem çözmeye yönelmesi, cesareti, isteği ve kendine güven duygusu problem çözmede etkilidir⁽¹⁵⁾. Spor ortamlarında öğrencilerin problemlerle sık sık karşı karşıya kalması bu özelliklerinin gelişmesinde etkili olmuş

olabilir. Araştırma sonuçlarına göre spor yapan ve yapmayan farklı cinsiyetteki öğrencilerin, problemler karşısındaki kişisel kontrollerinin benzer şekilde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin ortaöğretim düzeyinde oldukları ve buluş çağı özelliklerini benzer şekilde taşıyor olabilecekleri göz önünde bulundurulduğunda, karşılaştıkları problemler karşısında farklı olmayan kişisel kontrol tepkisi göstermiş oldukları söylenebilir.

Lisanslı spor yapma durumu ile cinsiyet faktörlerinin toplam problem çözme becerisini algılama düzeylerine etkisine bakıldığında ise, lisanslı olarak spor yapanlar lehine anlamlı bir fark oluştuğu; cinsiyetin ve lisanslı spor yapma ve cinsiyet faktörlerinin ortak etkisinin ise anlamlı bir fark yaratmadığı görülmüştür (Tablo 7). Problem çözme becerisi diğer beceriler gibi öğrenilen bir beceridir ve problem çözme üst düzey bilişsel süreçleri içerir. Bireyproblem çözme becerilerini kullanarak amacına ulaşmasını engelleyen engellerle başa çıkabileceği bir çözüm yolu bulur⁽⁸⁾. Yeni ve farklı yaşantı zenginliklerinin insanların bilgi, görgü ve davranışlarını değiştirdiği hatırlanacak olursa, lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin yapmayanlara göre yaşantı farklılıklarının ve problem durumlarıyla sık sık karşı karşıya kalmasının bu sonucu etkilemiş olması muhtemeldir. Ayrıca bu sonuç Kashihara ve arkadaşları (2009) tarafından yapılan çalışma bulguları ile de desteklenmektedir. Cinsiyet faktörünün anlamlı fark yaratmaması ise, bir yandan öğrencilere ölçekte sunulan problem durumlarının genel hayata ilişkin olmasıyla açıklanabilirken, diğer yandan kız ve erkek öğrencilere spor ortamlarında benzer yaşantıların sunulması ve yaş grubu özelliklerinin cevaplarına yansımalarıyla ilgili olabilir. Ayrıca bu sonuç farklı öğretim basamaklarında ve farklı alanlarda problem çözmeyle ilgili yapılan çalışmalar ile desteklenirken^(3, 6, 25), bazı çalışmalar ile farklılık göstermektedir⁽²⁷⁾. Diğer yandan öğrencilerin lisanslı spor yapma durumu ile cinsiyet faktörünün ortak etkisine bakıldığında ise, istatistiksel olarak anlamlı bir etkileşim bulunmamıştır. Bu sonuca göre, problem çözme algısında farklı cinsiyette olup, spor yapan ve yapmayan ortaöğretim öğrencilerinin benzer yaşantılar içinde olmaları, benzer eğitim ortamında bulunmaları ve ÖSS sınavına hazırlık sürecinin benzer olması ve çalışmada kullanılan problem çözme envanterinin spora yönelik değil de, genel ifadeleri içermesi böyle bir sonuca neden olmuş olabilir.

Yapılan araştırmanın diğer bir sonucu da araştırmaya katılan öğrencilerin lisanslı spor yapma durumları ile sınıf düzeyine göre problem çözme becerisini algılama düzeyleri içinde yer alan problem çözme yeteneğine güven, problemlere yaklaşım ve problemler karşısındaki kişisel kontrol alt boyutları ve toplam problem çözme algılarındaki farklılığa ilişkindir. Yapılan iki faktörlü varyans analizi sonucunda, öğrencilerin sınıf seviyelerinin problem çözme yeteneklerine güvenlerinde herhangi bir grup lehine anlamlı fark oluşturmadığı görülmüştür (Tablo 8). Çıkan bu sonuç, öğrencilerin ortaöğretim düzeyinde (9.-12. sınıf) olduğu göz önünde bulundurulacak olursa, öğrencilerin okulda almış oldukları ders içeriklerini hayata dönük problemleri çözecek ya da hayatta kullanacakları şekilde transfer etmelerini sağlayacak şekilde almamış olmalarıyla ilgili olabilir. Dolayısıyla bu durum da öğrencilerin sınıf seviyelerine rağmen benzer problem çözme yeteneğine güven algısı geliştirmelerini etkilemiş olabilir. Araştırmada elde edilen bu sonuç, Türkçapar (2009)'ın yaptığı araştırma sonucu ile desteklenmezken, Karabulut ve ark. (2009)'nın yaptıkları araştırma sonucu ile benzerdir. Ancak, bu araştırmalarda çalışmaya katılanların üniversite

düzeyinde olmaları, bu araştırma sonucu ile farklı sonuç elde edilmesinin nedenlerinden birini oluşturabilir. Çalışmaya katılan öğrencilerin lisanslı olarak spor yapma durumları ile sınıf seviyelerinin problem çözme yeteneklerine güven üzerine olan ortak etkisine bakıldığında, istatistiksel olarak bir etkileşim bulunmuştur ($p<0.05$). Bu sonuca göre, lisansa sahip olma durumu ve sınıf düzeyleri göz önünde bulundurulduğunda, problem çözme yeteneğine güven algısında farklılıklar olduğu anlaşılmaktadır. Lisanslı olarak spor yapan disiplinli bir şekilde spor yapmanın sınıf seviyelerine göre öğrencilerin problem çözme yeteneklerine güven duygusunu artırıcı etki yarattığı söylenebilir.

Lisanslı olarak spor yapma durumu ile sınıf düzeyinin bir aradayken problemlere yaklaşma-kaçınma alt boyutundaki etkisine bakıldığında ise (Tablo 9), hem lisansa sahip olma, hem de sınıf düzeyinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Sınıf düzeyinde elde edilen bu farklılığın 12. sınıflar lehine anlamlı bir fark oluşturduğu görülmüştür. 12. sınıf düzeyinin orta öğretimin en son basamağı olduğu hatırlanacak olursa, bu sonucun öğrencilerin aldıkları aşamalı eğitim birikintisinin onların genel problemlere bakışını etkilemiş olduğu düşünülebilir. Ayrıca 12. sınıf öğrencilerinin yaş ve zamandan dolayı yaşadıkları tecrübe ve olgunlaşmanın bu sonucu etkilemiş olduğu düşünülebilir. Öğrencilerin lisanslı spor yapmaları ile sınıf değişkeni bir aradayken iki grup arasında problemlere yaklaşım boyutunda ise anlamlı bir farklılık oluşmadığı görülmüştür. Bu sonuç, farklı sınıf düzeylerinde okuyan öğrenciler ile sporcu olmayan öğrencilerin problemlere yaklaşım özelliklerinin birbirine benzer olduğunu ortaya koymuştur.

Lisanslı olarak spor yapma durumu ve sınıf düzeyi faktörlerinin problem çözmede kişisel kontrol alt boyutuna etkisine bakıldığında, hem lisansa sahip olmanın, hem de farklı sınıflarda okumanın anlamlı farklılıklar yarattığı belirlenmiştir (Tablo 10). Farklı sınıf düzeylerindeki öğrencilerin kişisel kontrol alt boyutu puanları incelendiğinde 11. sınıf lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu durum, 11. sınıf öğrencilerinin ÖSS sınavı öncesi çok fazla stres yaşamamaları ve diğer alt sınıflara göre problem çözme yaşantılarının fazlalığı ile açıklanabilirken, diğer yandan 12. sınıftan beklenen olumlu düzeyin çıkmamasının sebebi ise çalışmanın yapıldığı zamanın ÖSS sınavına çok yakın tarihte olması ve ÖSS sınavının bu öğrencilerin geleceklerindeki önemi nedeniyle kişisel kontrol becerilerini etkilemiş olmasından kaynaklanmış olabilir. Ayrıca, araştırmada lisanslı spor yapma durumu ve sınıf düzeyinin ortak etkisinin bu alt boyutta anlamlı farklılık yaratmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Yapılan bu araştırmada lisanslı spor yapma durumu ve sınıf düzeyinin birlikte etkisinin öğrencilerin toplam problem çözme becerilerini algılayışlarına etkisine bakıldığında ise (Tablo 11), lisans durumunun toplam problem çözme algısında anlamlı düzeyde etkili olduğu, ancak sınıf düzeyinin ve lisanslı olarak spor yapma durumu ile sınıf düzeyinin ortak etkisinin anlamlı farklılık yaratmadığı görülmüştür. Çalışmaya katılan farklı sınıf düzeyindeki öğrencilerin problem çözme algılarında fark olmaması öğrencilerin aldıkları derslerin genel hayatta karşılaşacakları problemleri çözmelerine yardım edici, destekleyici yöntem tekniklerle işlenmemiş olabileceğini akla getirirken diğer yandan öğretim programlarındaki ders içerikleri ve içeriklerin yoğunluğunun bu işlenişi etkilemiş olabileceğini düşündürebilir. Ayrıca çıkan bu sonuç Karabulut ve ark. (2009) ve Çağlayan

(2007) tarafından yüksekokul düzeyinde yapılan çalışmalar ile desteklenirken, Türkçapar (2009) tarafından yine yüksek öğretim düzeyinde yapılan çalışma bulgularıyla farklılık oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, araştırmadan elde edilen bulgulara göre lisanlı olarak spor yapmanın yapmama durumuna göre öğrencilerin problem çözme algılarında anlamlı bir fark yarattığı bulunmuştur. Çıkan bu sonuç, eğitim ortamına gelen öğrencinin yetiştirilmesinde disiplinli spor yapmanın onun hayata hazırlanmasındaki katkısının da bir kanıtı olarak düşünülmektedir. Eğer öğrencilere eğitim-öğretim yaşantılarının en başından beri sistemli, düzenli ve yeteneklerine uygun beden eğitimi ve spor yaşantıları sağlanırsa bu durumun, onların sadece fiziksel ve devinışsel gelişimlerine değil, aynı zamanda bilişsel gelişim süreçlerine de profesyonel yardım sağlayacağı ilgililerce dikkate alınmalıdır. Bu nedenle, beden eğitimi ve sporun bilişsel gelişimde önemli yer tutan problem çözme becerisine olan olumlu katkısının okul yöneticilerine ve ailelere açıklanması gerekmektedir. Ayrıca, çağdaş insan niteliklerinden birisi olan problem çözme becerisinin arttırılmasında katkısı bulunan beden eğitimi derslerinin ortaöğretimde seçmeli dersler arasından çıkarılarak zorunlu ders haline getirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. ALICIGÜZEL, İ. (1979) İlk ve Orta Dereceli Okullarda Öğrenim, 3. Baskı, Ankara: Alıcı Kitapevi.
2. BİLEN, M. (2002) Plandan Uygulamaya Öğretim, Anı Yayıncılık, Ankara.
3. BİLGE, J. ve ASLAN, A. (1999) Akılcı Olmayan Düşünce Düzeyleri Farklı Üniversite Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerini Değerlendirmeleri. Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 13: 18.
4. BİNBAŞIOĞLU, C. (1987). Eğitim Psikolojisi. Ankara: Kadioğlu Matbaası.
5. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü. Çocuk ve Gençler İçin Sporun Fayda ve Önemi. Ankara: Basım Ofset; 1990: 3–10.(http://www.konya-gsim.gov.tr/document/spor_nedir.htm)
6. ÇAĞLAYAN, H.S. (2007) Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Öğrencilerinin Öğrenme Biçimleri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
7. ÇAĞLAYAN, H.S., TAŞGIN, Ö. ve YILDIZ, Ö. (2008). Spor Yapan Lise Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 2(1): 62-76.
8. ERDEM, E. (2005) (Edt. Ö. DEMİREL) Probleme Dayalı Öğrenme. Eğitimde Yeni Yönelimler, Pegem A Yayıncılık, Ankara.
9. ERHAN, E., HAZAR, M. ve TEKİN, M. (2008). Satranç Oynayan ve Oynamayan İlköğretim Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi, 10. Uluslar arası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitapçığı, 23-25 Ekim, Bolu, 698-700.
10. HEPPNER, P.P. (1978). A Review of the Problem Solving Literature and It's Relationship to The Counseling Process. Journal of Counseling Psychology. 25: 366-375.

11. HEPPNER, P.P. ve KRAUSKOPF, C.J. (1987). The Integration of Personal Problem Solving Processes Within Counseling. *The Counseling Psychologist*, 15: 371-447.
12. (http://www.konya-gsim.gov.tr/document/spor_nedir.htm)
13. (http://www.genbilim.com/index.php?option=com_content&task=view&id=8170&Itemid=39).
14. İNCE, G., ŞEN, C. (2006) Adana İli'nde Deplasmanlı Ligde Basketbol Oynayan Sporcuların Problem Çözme Becerilerinin Belirlenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, IV(1): 5-10.
15. KARABULUT, E.O., KURU, E. ve PULUR, A. (2009). Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Ahi Evran Ve Gazi Üniversiteleri Örneği), *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2): 272-279.
16. KARASAR, N. (1994). Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler (6. Basım), Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd., Ankara.
17. KASIHARA ve ark. (2009) Positive Effects of Acute and Moderate Physical Exercise on Cognitive Function. *Journal of Physiological Anthropology*. 28(4): 155-164.
18. LAWSON, Hal-A. (1984). Problem-Setting for Physical Education and Sport. *Quest*, 36(1): 48-60
19. LUMPKIN, A. *Physical Education and Sport: A Contemporary Introduction*, Times Mirror/Mosby College Publishing, USA, 1990.
20. Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğü. *Beden Eğitimi Öğretmen Kılavuzu İlköğretim I. Kademe*. İstanbul: 1997: 8-9
21. MORGAN, T.C. (1991). *Psikolojiye Giriş: Ders Kitabı*, METEKSAN Limited Ştd., Ankara.
22. ŞAHİN, N., ŞAHİN, N.H. ve HEPPNER, P.P. (1993). Psychometric Properties of the Problem Solving Inventory in a Group of Turkish University Students. *Cognitive Therapy and Research*, 17(4): 379-396.
23. SAVAŞIR, İ. ve ŞAHİN, N.H. (1997). *Bilişsel- Davranışçı Terapilerde Değerlendirme: Sık Kullanılan Ölçekler*, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara.
24. ÖZBAY, Y. (1999). *Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi*. Ankara: Empati Yayıncılık.
25. ÖZCAN, G. ve MİRZEOĞLU, D. (2008) Öğretmenlik Bölümlerinde Okuyan Öğrencilerin Problem Çözme Becerilerini Algılayış Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi, 10. Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitapçığı, 23-25 Ekim, Bolu, 581-584.
26. TAMER, K. (1988). *Beden Eğitimi ve Oyun Öğretimi*, A.Ü. Açıköğretim Fakültesi Yayınları No:101, Eskişehir.
27. TÜRKÇAPAR, Ü. (2009) *Beden Eğitimi Spor Yüksek Okulu Öğrencilerinin Farklı Değişkenler Açısından Problem Çözme Becerileri*. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 10(1): 129-139.
28. WUEST, A.D. ve BUCHER, A.C. (1999). *Foundations of Physical Education and Sport*. 13th Edition, Mc Graw Hill, USA.