



Journal of Social Sciences of Mus Alparslan University

anemon

Derginin ana sayfası: <http://dergipark.gov.tr/anemon>



Araştırma Makalesi • Research Article

Spor Eğitimi Alan Ortaöğretim Öğrencilerinin Bilgi, Medya ve Teknoloji Yeterlilikleri
The Knowledge, Media and Technology Competencies of the High School Students
Receiving Sports Education

Abdullah Bingölbali*, Yunus Emre Karakaya**

Öz: Bu çalışmada, Spor Liselerindeki öğrencilerin bilgi, medya ve teknoloji yeterliliklerini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın Etik Kurul Raporu; Fırat Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 29.07.2020 tarih, 15 nolu Toplantı Sayısı ve 7 nolu Kararıyla alınmıştır. Araştırma grubu Elazığ, Malatya ve Mardin Spor Liselerinde spor eğitimi alan ve rastgele yöntemle seçilmiş 588 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma grubundan verileri elde etmek için “Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri Yeterlilik Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde lisanslı SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır. Sonuç olarak, bağımsız değişkenler arasında (cinsiyet, sınıf ve ailenin gelir durumu) istatistiksel olarak anlamlı ilişki belirlenmiştir. Bağımlı değişkenler arasında ölçek ve alt boyutları arasındaki en yüksek düzeyde ilişkinin “Dijital İçerik Geliştirme” ve “Problem Çözme” alt boyutları arasında ($r=0.587$) pozitif ve orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Spor bilimleri alanında gerek ortaöğretim ve gerekse yükseköğretim düzeyinde verilen eğitimlerde, ders içeriklerinin, müfredat programlarının bilgi, medya ve teknolojiyle ortak bir yapıda oluşturulması ve uyum sağlaması önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor, Bilgi, Medya, Teknoloji, Lise Öğrencileri

Abstract: In this research, it was made to reveal the knowledge, media and technology competencies of the students in Sports High Schools. Ethics Committee Report of the Research; It has been taken from the Social and Human Sciences Research Ethics Committee of Fırat University, with the Meeting Number 15 and Decision 7, dated 29.07.2020. The research group consists of 588 randomly selected students who receive sports education in Elazığ, Malatya and Mardin Sports High Schools. “Information, Media and Technology Skills Competence Scale” was used to obtain the data from the research group. Licensed SPSS 22.0 package program was used for data analysis. As a result, a statistically significant relationship was found between independent variables (gender, class, and family income). Among the dependent variables, the highest level of relationship between the scale and its sub-dimensions was found to be positive and moderate between the “Digital Content Development” and “Problem Solving” sub-dimensions ($r = 0.587$). In the field of sports sciences, it is important that the course contents and curriculum programs are created in a common structure and harmonized with information, media and technology in both secondary and higher education levels.

Keywords: Sports, Information, Media, Technology, High School Students

* Dr. Öğretim Üyesi, Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rekreasyon Bölümü
ORCID: 0000-0003-4935-2480, bingolbali@gmail.com

** Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü
ORCID: 0000-0002-9858-2103, emrekarakaya@firat.edu.tr (Sorumlu yazar)

Received/Geliş: 05 November/Kasım 2020

Düzeltilme/Revised form: 13 January/Ocak 2021

Accepted/Kabul: 23 January/Ocak 2021

Published/Yayın: 25 December/Aralık 2021

1. Giriş

Günümüzde toplumda ve tüm alanlarda büyük değişimler yaşanmaktadır. Bu dönemin en önemli özelliği, bilgi ve teknolojinin çok üst bir seviyede kullanılmasıdır. Bu dönem, bireylerin bilgiye ulaşma ve yaymada üst seviyedeki teknolojilere gereksinim duydukları bir dönemdir. Bilgiye en hızlı ulaşan, ulaştığı bilgiyi kendisine uyumlu hale getirebilen bireyler veya toplumlar güçlü kabul edilmektedir (Akgün ve Akgün, 2011). Teknolojik gelişmelerin zeminini oluşturan bilgiyi ortaya koyabilen bireyler ve organizasyonlar, hızla gelişmekte ve teknolojik değişimler yaşamaktadırlar.

Bilginin ortaya konulması ve hızlı bir şekilde yaygınlaşmasında en önemli faktör bilgi ve internet teknolojilerinin gelmiş olduğu üst seviyedeki teknolojik gelişmelerdir. Teknolojinin etkisiyle devamlı gelişen ve hayatın her bölümüne girmiş olan bilgi karşısında, teknolojiyi kullanmak her birey için bir öncelik haline almıştır (Eryılmaz, 2018). Hem toplumsal hem de iş hayatında bireyden bilgiye nasıl ulaşılacağını bilen, bilgilerini ihtiyaca yönelik kullanabilen ve yeni bilgiler üretebilen yapıda olmaları talep edilmektedir.

“Bilgi toplumu” ve “Dijital çağ” olarak adlandırılan bu dönemde teknoloji, hayatın birçok alanında etkinliğini daha da fazlalaştırmıştır. Hayatın her alanına girmiş teknoloji, öğrencilerin eğitim-öğretim dönemlerini birçok faktörde etkilemektedir (Yılmaz ve Ayaydın, 2015). Teknolojinin toplum ve bireydeki en önemli etkisi yaşamlarına ilişkindir. Günümüzde artık teknoloji, değerleri ortaya koyan ve denetim altında tutan en önemli yapılardan birisi konumundadır. Bireyin iç içe olduğu teknolojik olaylarla entegrasyonu, onun toplumsal uyumuna da temel oluşturmaktadır. Hızlı teknolojik değişimlerle insanların, giderek daha da karmaşık yaşamlara uyum sağlayabilmeleri için beceri, bilgi ve tutumlarla uyum içerisinde olmaları gerekmektedir.

Birçok üstün nitelikleriyle çağdaş insan yaşamının önemli bir ögesi durumuna gelmiş olan bilgisayarlar toplumun her kesimine, özellikle de üretim ve hizmet alanlarına girmiş ve ayrılmaz bir parçası olmuştur (Kara, 2011). Bilgisayar ve internet teknolojilerinin etkinliğiyle dünyada eğitim alanındaki çalışmalar bu teknolojilere uygun yapıda yapılmaya başlamıştır (Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2004; Kara, 2011). Bu gelişmeler birçok alanda olduğu gibi eğitime de önemli değişiklikler getirmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojileriyle bireyler kısa sürede birçok bilgiye ulaşmada, bilgiyi gözden geçirmede, değerlendirme, yeni bilgilerle birleştirme, anında düzeltme, yorumlama, başkalarına iletme, başkalarıyla işbirliği, problem çözme ve beyin fırtınası yapma imkânı kazanmıştır (Kurbanoglu, 2010: 36; Erol, 2010: 12; Demiralay ve Karadeniz, 2009: 35; Probert, 2009: 13; Taylor, 2006: 2; Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2004: 1). Bu gelişmelerdeki hızlı değişim, ileri seviyede gelişmiş toplumlarda yeni bir öğrenci profilinin oluşmasına neden olmuştur. Bu kapsamda, öğrencilerin de teknolojiyi daha ileri bir seviyede kullanabilmeleri bir zorunluluk haline dönüşmüştür.

Dijital araçların önem arz ettiği yapıda yeni bir öğrenme yapısı meydana gelmiştir. Bu araçların görüntülü, sesli ve metin tabanlı olması nedeniyle, öğrenciler duyarak, görerek ve aktif bir şekilde uygulayarak öğrenebilmektedirler. Bu yüzden toplumların ihtiyaç duyduğu bireye uygun, bilgi ve beceriyle donatılmış, teknolojiyi öğrenen ve kullanarak öğrenebilen bireylerin yetişmesi önemli bir hale gelmiştir (Akkoyunlu ve Kurbanoglu 2004; Yaman ve ark., 2013). Ancak eğitim-öğretim ortamında öğretim amaçlı olarak öğrenciler tarafından teknolojinin amaca uygun olarak kullanılması önem arz etmektedir (Yılmaz, 2015; Çalışkan ve Karadağ, 2009).

Medya da son dönemlerde bireylerin yaşamında önemli bir hal almış, adeta hayatımızın merkezine yerleşmiştir. Medyanın hayatımızın içine girmesi ayrıca birçok olumlu ve olumsuzluğu da birlikte getirmiştir. Ayrıca iletişim kanallarında da farklılıkların artması, doğru bilgi ve içeriğe ulaşabilme problemlerini de beraberinde getirmiştir. Yaşamımızın her alanını etkileyen bu medya araçları aileleri ve toplumu etkilemiş ve onlar üzerinde egemen hale gelmiştir (Bütün, 2010; Eryılmaz, 2018). Son 20 yıllık dönemde taşınabilir medya araçları sayesinde dijital medyanın etkisi artmıştır. Bu yüzyılın öğrencileri, teknolojiyi kullanarak bilgiye anında ulaşabilmektedir. Bilgisayarların, internetin, oyun sistemlerinin, telefonların ve multimedya araçlarının kullanımındaki aktiflik düşünüldüğü zaman, öğrencilere teknolojiyi etkin bir yapıda kullanmalarını öğretmek bu süreç içerisinde önemli hale gelmiştir (Hazar, 2018).

Bu bağlamda, her gün evlerinde ve diğer mekânlarda cep telefonları, bilgisayar, uydu gibi aygıtlarla uğraşan bir öğrenci topluluğuyla karşı karşıya (Aksoy, 2003) olduğumuz günümüzde,

öğrencilerin dijital çağın ihtiyaçlarına uyum sağlamaları bir zorunluluktur. Bilgi, medya, teknoloji, teknoloji okuryazarlığı ve bilgi okuryazarlığı gibi kavramların giderek daha da önem taşıdığı günümüzde ülkelerin kalkınmışlık düzeyleri, onların üretim olanaklarıyla ölçülmeye başlanmıştır. Toplumsal yaşamın her alanında bilgiye nasıl ulaşacağını bilen ve ihtiyacı kapsamında kullanabilen ve yeni bilgiler üretebilen bireyler önem taşımaktadır. Bu süreçte geleneksel öğrenme ve öğretim ortamları/yöntemleri yetersiz kalmaktadır. Bu zorunluluklar doğrultusunda ortaöğretim düzeyinde spor eğitimi veren Spor Lisesi öğrencilerinin bilgi, medya ve teknoloji becerileri konusundaki yeterliliklerinin ortaya konulması ve hem de ileride bu sürece ve alana katkı sağlayacağı düşünüldükçe böyle bir araştırmanın yapılması planlanmıştır. Araştırma kapsamında var olan durumun ortaya konulması, spor eğitimi alan öğrencilere uygun ve etkili eğitim süreçleri tasarlama hususunda katkı sağlayacaktır. Araştırma sonuçlarının öğrencilerin öğrenme ve öğretme süreçlerinde medya teknolojilerinin nasıl daha etkin ve aktif kullanılabileceğine yönelik bilgi sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca bu araştırma, sayesinde mevcut durumun ve uygulama içerikli yaklaşımların ortaya konulmasına da kaynak teşkil edeceği düşünülmektedir. Bu çalışmada, aşağıdaki hipotezlere de cevap aranmaya çalışılmıştır:

- Spor eğitimi alan öğrencilerin bilgi, medya ve teknoloji yeterlilikleri cinsiyete göre farklılık göstermektedir.
- Spor eğitimi alan öğrencilerin bilgi, medya ve teknoloji yeterlilikleri sınıf düzeylerine göre farklılık göstermektedir.
- Spor eğitimi alan öğrencilerin bilgi, medya ve teknoloji yeterlilikleri gelir durumlarına göre farklılık göstermektedir.
- Bilgi, medya ve teknoloji yeterliliği ölçeği alt boyutlarında ilişki vardır.

2. Yöntem

Araştırmanın evrenini Elazığ, Malatya ve Mardin ilinde spor eğitimi hizmeti veren Spor Liselerindeki öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklem grubu ise Elazığ Spor Lisesi (285 kişi), Malatya Spor Lisesi (141 kişi) ve Mardin Spor Lisesi'nde (112 kişi) rastgele yöntemle seçilmiş 538 spor eğitimi alan öğrenciden oluşmaktadır.

Araştırma grubundan verileri elde etmek için “*Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri Yeterlilik Ölçeği*”, uygulanmıştır. Ölçek Hazar (2018) tarafından öğrencilerin bilgi, medya ve teknoloji becerilerine yönelik yeterliliklerini ortaya koymak amacıyla geliştirilmiştir. Hazar (2018), ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması sürecinde, yapı geçerliği için Doğrulayıcı Faktör ve Açıklayıcı Faktör Analizlerini yapmıştır. Ölçeğin toplam altı faktörlü bir yapı ve 23 maddeden oluştuğu belirlenmiştir. Bu faktörler, “*İletişim ve İşbirliği*”, “*Programlama*”, “*Problem Çözme*”, “*Dijital İçerik Geliştirme*”, “*Bilgi ve Veri Okuryazarlığı*” ve “*Güvenlik*” olarak adlandırılmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizinde ise ölçeğe yönelik maddeler ve faktörlerin yeterli uyuma sahip olduğu belirlenmiştir.

538 spor eğitimi alan öğrenciden elde edilen veriler neticesinde, ilk olarak “*Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri Yeterlilik Ölçeğinin*” normallik varsayımını gerçekleştirip gerçekleştirmediğini belirlemek için normallik testi yapılmıştır. Normallik analizi sonucunda ölçek ve alt boyutlarına yönelik çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1.5 ile -1.5 Aralığında olduğu görülmüştür. Bu değerler sonucunda parametrik testler yapılmasına karar verilmiştir. Bağımsız değişkenlerden, cinsiyet değişkenine göre farklılaşma düzeyini ortaya koymak için parametrik testlerden “*Independent Sample t-Testi*”; sınıf ve ailenin gelir durumu değişkenlerine göre farklılaşmayı belirlemek için parametrik testlerden “*F Testi (ANOVA)*” ile analiz edilmiştir. Bağımlı değişkenler arasında ilişkiyi belirlemek için “*Pearson Korelasyon Analizi*” yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık derecesi (α yanılma düzeyi) ise $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir. Bağımlı değişkenler arasındaki korelasyon ilişkileri ise şu şekilde değerlendirilmiştir (Kalaycı, 2006): “*0.00-0.25: Çok zayıf düzeyde ilişki; 0.26-0.49: Zayıf düzeyde ilişki; 0.50-0.69: Orta düzeyde ilişki; 0.70-0.89: Yüksek düzeyde ilişki; 0.90-0.99: Çok yüksek düzeyde ilişki*”.

Bu araştırmanın Etik Kurul Raporu; Fırat Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 29.07.2020 tarih, 15 nolu Toplantı Sayısı ve 7 nolu Kararıyla alınmıştır.

3. Bulgular

Araştırmanın amaçları doğrultusunda, araştırma grubunun görüşlerinden elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Araştırma Grubunun Cinsiyetlerine Göre Analizi

Ölçek	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	t-Değer	p-Değer
İletişim ve İşbirliği	Erkek	421	2.658	1.065	-2.079	0.038*
	Kadın	117	2.906	1.375		
Programlama	Erkek	421	3.519	1.136	-3.276	0.001*
	Kadın	117	3.899	1.015		
Problem Çözme	Erkek	421	3.076	1.096	-4.537	0.000*
	Kadın	117	3.596	1.093		
Dijital İçerik Geliştirme	Erkek	421	3.184	1.289	-1.084	0.279
	Kadın	117	3.330	1.286		
Bilgi ve Veri Okuryazarlığı	Erkek	421	2.532	1.158	-1.279	0.223
	Kadın	117	2.681	1.209		
Güvenlik	Erkek	421	2.772	1.260	-2.800	0.005*
	Kadın	117	3.139	1.238		

*p<0.05

Araştırma grubu cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, “İletişim ve İşbirliği”, “Programlama”, “Problem Çözme” ve “Güvenlik” alt boyutlarında erkek ve kadınlar arasında bir farklılık olduğu görülmüştür (p<0.05). Kadın sporcular erkek sporculara göre maddelere daha olumlu yönde görüş bildirdikleri tespit edilmiştir. “Bilgi ve Veri Okuryazarlığı” ve “Dijital İçerik Geliştirme” alt boyutlarında ise erkek ve kadınlar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Tablo 2. Araştırma Grubunun Eğitim Aldıkları Sınıf Düzeylerine Göre Analizi

Ölçek	Sınıf Düzeyi	N	\bar{X}	Ss	F	p-Değer	LSD Test
İletişim ve İşbirliği	(a) 9. Sınıf	123	2.887	1.372	3.843	0.010*	a, b
	(b) 10. Sınıf	143	2.447	1.080			b, c
	(c) 11. Sınıf	138	2.784	1.040			b, d
	(d) 12. Sınıf	134	2.759	1.035			
Programlama	(a) 9. Sınıf	123	3.685	1.163	4.391	0.005*	a, b
	(b) 10. Sınıf	143	3.321	1.164			b, c
	(c) 11. Sınıf	138	3.654	1.016			b, d
	(d) 12. Sınıf	134	3.770	1.095			
Problem Çözme	(a) 9. Sınıf	123	3.158	1.164	3.020	0.029*	b, c
	(b) 10. Sınıf	143	2.980	1.130			d, b
	(c) 11. Sınıf	138	3.266	0.953			
	(d) 12. Sınıf	134	3.361	1.180			
Dijital İçerik Geliştirme	(a) 9. Sınıf	123	3.306	1.312	7.490	0.000*	a, b
	(b) 10. Sınıf	143	2.806	1.231			b, c
	(c) 11. Sınıf	138	3.292	1.309			b, d
	(d) 12. Sınıf	134	3.492	1.213			
	(a) 9. Sınıf	123	2.473	1.215	0.519	6.669	

Bilgi ve Veri Okuryazarlığı	(b) 10. Sınıf	143	2.533	1.102			
	(c) 11. Sınıf	138	2.635	1.133			
	(d) 12. Sınıf	134	2.610	1.238			
Güvenlik	(a) 9. Sınıf	123	2.834	1.272	2.962	0.032*	b, c b, d
	(b) 10. Sınıf	143	2.603	1.205			
	(c) 11. Sınıf	138	2.987	1.195			
	(d) 12. Sınıf	134	2.992	1.355			

*p<0.05

Araştırma grubu eğitim aldıkları sınıf düzeylerine göre incelendiğinde, “İletişim ve İşbirliği”, “Programlama”, “Dijital İçerik Geliştirme”, “Problem Çözme” ve “Güvenlik” alt boyutlarında anlamlı ilişki görülmüştür (p<0.05). LSD testi sonuçlarına göre, sınıf düzeylerinde özellikle 9. ve 10. sınıf öğrencileriyle diğer sınıftaki öğrencilerin görüşleri arasında farklılığın olduğu tespit edilmiş olup “Bilgi ve Veri Okuryazarlığı” alt boyutunda ise sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0.05).

Tablo 3. Araştırma Grubunun Ailenin Gelir Durumuna Göre Analizi

Ölçek	Gelir Durumu	N	\bar{X}	Ss	F	p-Değer	LSD Test
İletişim ve İşbirliği	(a) 0-1500 TL	53	2.800	1.201	9.284	0.000*	a, c b, c b, d
	(b) 1501-3000 TL	329	2.880	1.175			
	(c) 3001-5000 TL	106	2.249	0.883			
	(d) 5001 TL ve üzeri	50	2.496	1.074			
Programlama	(a) 0-1500 TL	53	3.622	1.090	3.173	0.024*	a, d b, d
	(b) 1501-3000 TL	329	3.689	1.102			
	(c) 3001-5000 TL	106	3.514	1.172			
	(d) 5001 TL ve üzeri	50	3.190	1.096			
Problem Çözme	(a) 0-1500 TL	53	3.160	1.149	2.182	0.089	-
	(b) 1501-3000 TL	329	3.268	1.103			
	(c) 3001-5000 TL	106	3.115	1.118			
	(d) 5001 TL ve üzeri	50	2.860	1.110			
Dijital İçerik Geliştirme	(a) 0-1500 TL	53	3.352	1.254	2.972	0.031*	a, d b, d
	(b) 1501-3000 TL	329	3.294	1.281			
	(c) 3001-5000 TL	106	3.122	1.273			
	(d) 5001 TL ve üzeri	50	2.753	1.327			
Bilgi ve Veri Okuryazarlığı	(a) 0-1500 TL	53	2.617	1.221	0.522	0.667	-
	(b) 1501-3000 TL	329	2.564	1.199			
	(c) 3001-5000 TL	106	2.625	1.129			
	(d) 5001 TL ve üzeri	50	2.385	1.009			
Güvenlik	(a) 0-1500 TL	53	3.012	1.235	1.447	0.228	-
	(b) 1501-3000 TL	329	2.891	1.291			
	(c) 3001-5000 TL	106	2.792	1.227			
	(d) 5001 TL ve üzeri	50	2.546	1.165			

*p<0.05

Araştırma grubu ailenin gelir durumuna göre incelendiğinde, “Programlama”, “İletişim ve İşbirliği” ve “Dijital İçerik Geliştirme” alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık

belirlenmiştir. LSD testi sonuçlarına göre ailenin gelir durumunda özellikle “0-1500 TL”, “1501-3000 TL” ve “5001 ve üzeri TL” gelir düzeyleri olanlarda farklılık belirlenmiştir ($p < 0.05$). Genelde gelir düzeyi yüksek olanlar ölçek ifadelerine daha düşük seviyede görüş bildirmişlerdir. “Problem Çözme”, “Bilgi ve Veri Okuryazarlığı” ve “Güvenlik” alt boyutlarında ise anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0.05$).

Tablo 4. Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri Yeterlilik Ölçeğinin Alt Boyutları Arasındaki İlişkiye Yönelik Analizi

Ölçek	Tanımlayıcı	1	2	3	4	5	6
İletişim ve İşbirliği (1)	r	-					
	p	-					
Programlama (2)	r	0.371*	-				
	p	0.000	-				
Problem Çözme (3)	r	0.430*	0.588*	-			
	p	0.000	0.000	-			
Dijital İçerik Geliştirme (4)	r	0.374*	0.503*	0.587*	-		
	p	0.000	0.000	0.000	-		
Bilgi ve Veri Okuryazarlığı (5)	r	0.332*	0.235*	0.405*	0.364*	-	
	p	0.000	0.000	0.000	0.000	-	
Güvenlik (6)	r	0.379*	0.410*	0.545*	0.482*	0.554*	-
	p	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-

* $p < 0.05$ / N=538

Ölçeğin alt boyutları arasındaki en yüksek düzeyde ilişkinin “Programlama” alt boyutu ile “Problem Çözme” alt boyutu arasında ($r=0.588$; $p=0.000$) pozitif doğrultuda ve orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. En düşük ilişkinin ise “Bilgi ve Veri Okuryazarlığı” alt boyutu ile “Programlama” alt boyutları ($r=0.235$; $p=0.000$) arasında, pozitif doğrultuda ve çok zayıf seviyede olduğu tespit edilmiştir.

4. Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın amaçları doğrultusunda elde edilen bulgular bu bölümde tartışılmıştır.

Araştırma grubunun görüşleri doğrultusunda cinsiyetlere göre farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan analizde “İletişim ve İşbirliği”, “Programlama”, “Problem Çözme” ve “Güvenlik” alt boyutlarında erkek ve kadınlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar belirlenmiştir. Kadın öğrencilerin erkeklere göre daha olumlu görüş bildirdiği tespit edilmiştir (Tablo 1). Bu kapsamda yapılan araştırmalar incelendiğinde ise benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür (Biricik, 2019; Eryılmaz, 2018; Saçan ve Adıbelli, 2016; Tanrıverdi ve ark., 2015). Bu sonuçların aksine cinsiyetin istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturmadığı şeklindeki çalışmalara da rastlanmaktadır. Bilgisayar eğitiminin erkeklerin tutumlarında daha fazla artışa sebep olduğu vurgulanmıştır (Ekici, Uzun ve Sağlam, 2010; Tekindal, Ertekin ve Tekindal, 2010). Yine Şerefhanoğlu, Nakiboğlu ve Gür (2008) ise öğrencilerin cinsiyetinin bilgisayara yönelik tutumlarında bir farklılık oluşturmadığını tespit etmişlerdir. “İletişim ve İşbirliği” alt boyutunda kadın öğrencilerin daha olumlu yönde görüş bildirmelerinin onların fiziksel, psikolojik yapıları ve hem cinsleriyle bir şeyleri sürekli paylaşma içgüdüsünden kaynaklandığı düşünülmektedir. “Programlama” alt boyutunda ise toplumun yapısı gereği erkek öğrenciler genel olarak dışarıda daha çok vakit geçirme imkânı bulduklarından kadın öğrencilere göre internette web sitesi veya blog hazırlama, programlama dilini etkin bir şekilde kullanma gibi daha teknik konularla daha fazla ilgilendikleri tahmin edilmektedir. “Problem Çözme” alt boyutunda, kadın öğrenciler medya teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları sorunları çözmede sistem içi çözüm üretme yollarını tercih etmektedirler. Kadın öğrencilerin yapısı gereği merak etme duygusu ve kendi problemlerini kendilerinin aşmak istemesi, erkek öğrencilerin ise daha vurdumduymaz bir yapıya sahip oldukları ve çözüm üretmede hazırca kaçıp daha çok diğer erkek arkadaşlarından yardım aldığı düşünülmektedir. “Güvenlik” alt boyutunda ise kadın öğrencilerin internet üzerinden arkadaşlarıyla sık sık bir şeyleri paylaşma konusunda aktif oldukları belirlenmiştir. Diğer insanlara ait bilgi, görüntü ve paylaşımların yine toplum yapısı gereği başkaları tarafından fark edilmesini önleme konusunda erkeklere göre daha hassas davrandıkları düşünülmektedir.

Araştırma kapsamında, sınıf düzeyleri değişkenine göre “İletişim ve İşbirliği”, “Programlama”, “Dijital İçerik Geliştirme” ve “Problem Çözme ve Güvenlik” alt boyutlarında anlamlı bir farklılığın olduğu tespit edilmiştir. 9.sınıf düzeyinde eğitim alan öğrencilerin medya ve bilgisayar teknolojilerinin kullanımında özellikle internette çeşitli bilgi ve içerikli ses, video, resim, görüşmeler yapma, Facebook, Twitter, E-post kullanma, dosya, resim, tablo ve grafik ekleme, Power-Point sunusu hazırlama gibi temel bilgisayar kullanım becerilerini sıklıkla tercih ettikleri tespit edilmiştir. Bu kapsamda yapılan araştırmalar incelendiğinde, sınıf düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olduğu görülmektedir (Eryılmaz, 2018; Saçan ve Adıbelli, 2016; Som ve Kurt, 2012). Öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarının sınıf seviyesine göre farklılık olup olmadığını araştıran Timur, Yılmaz ve Timur (2014), anlamlı bir farklılığa ulaşamamışlardır. Araştırma kapsamında, “Problem çözme ve Güvenlik” alt boyutlarında sınıf seviyesi yükseldikçe öğrencilerin, bilgisayara yazılım yükleme-kaldırma, basit donanımsal sorunları çözme dijital cihazların güvenlik ayarlarını yapılandırma gibi daha teknik ve donanım isteyen bilgisayar becerilerini kullandıkları belirlenmiştir. Bu kapsamda, öğrencilerin yaş seviyelerinin artmasıyla daha bilinçli hale gelmelerinin ve farklı biçimlerde de olsa medya deneyimlerinin artmasının bu sonucun ortaya çıkmasında etkili bir yapı olabileceği varsayılmaktadır. Ayrıca, 10. sınıftaki öğrencilerin medya ve bilgisayar teknolojisi kullanımının azaldığı, sınıf seviyesi yükseldikçe ve 12. sınıfa geldiklerinde ise tekrar toparlanma sürecine girdikleri görülmüştür. Bu durum, spor eğitimi alan lise öğrencilerinin eğitiminin ilk yılında daha genel derslerin olması, 10. sınıf düzeyinde uygulamalı derslerin artması ve öğrencilerin büyük çoğunluğunun lisanslı sporcu olması, son sınıflara doğru üniversite sınavının gerektirdiği çalışmalar nedeniyle sınıflar arası farklılığın ortaya çıktığı şeklinde yorumlanmıştır.

Araştırma grubunun ailenin gelir durumuna göre farklılık olup olmadığını tespit etmek üzere yapılan ANOVA analizi sonucunda, “İletişim ve İşbirliği”, “Dijital İçerik Geliştirme” ve “Programlama” alt boyutlarında anlamlı farkın olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Ayrıca bu araştırmanın sonuçlarıyla paralellik gösteren çalışmalara da rastlanmıştır (Aksoy, 2018; Kuyucu, 2017; Saçan ve Adıbelli, 2016). Bu teknolojiler maddi olarak birtakım külfetleri beraberinde getirmelerine rağmen gelir durumlarına bakıldığında, özellikle alt gelir seviyesindeki öğrenci gruplarının bilgi ve medya teknolojilerini kullanmada üst seviyede geliri olanlara oranla daha yüksek oldukları gözlemlenmiştir. Bu durum araştırmacılar, gelir seviyesi düşük olan öğrencilerin bilgiye ulaşmak için en hızlı ve ucuz yol olarak interneti kullanmaya meylettiklerini ancak üst seviye geliri olanların ise bilgiye ulaşmak için bilgisayar teknolojileri dışında başka alternatif, doküman ve kaynaklara rahat ulaşmalarından kaynaklandığı izlenimini oluşturmuştur. Öğrenciler için özellikle bilgi ve medya teknolojilerine ve internete olan gereksinimin gelir düzeyi fark etmeksizin duyulduğu görülmektedir. Ayrıca akıllı telefonların ve internetin temel ihtiyaç düzeyine yükseldiği, insanların yoksul ya da varlıklı olmasının fark etmediği, genç nesilleri her bir ürünün ekonomik bir bedelinin olmasına rağmen kendisine bağımlı kıldığı şeklinde yorumlanmıştır.

Ölçek ile alt boyutları arasındaki ilişkiye yönelik korelasyon analizi sonuçları incelendiğinde, ölçeğin alt boyutları arasındaki en yüksek düzeyde ilişkinin “Programlama” ile “Problem Çözme” alt boyutu arasında pozitif yönde ve orta seviyede olduğu tespit edilmiştir. En düşük ilişkinin ise “Bilgi ve Veri Okuryazarlığı” ile “Programlama” alt boyutları arasında pozitif yönde ve çok zayıf seviyede olduğu görülmüştür (Tablo 4). Bu sonuçlar paralelinde olan bazı çalışmalara da rastlanmaktadır (Özgür, 2016; Sedory-Holzer and Kokemueller, 2007). Kaya, Şimşek ve Okul (2020) yaptıkları araştırmada, öğrencilerin bilgi teknoloji yeterliliklerinin orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Taşdemir (2017)’in yaptığı çalışmada, özel statüdeki yetenekli öğrencilerin teknolojiyle kendi kendine öğrenme düzeyleri ve bilgisayara yönelik tutumları arasında olumlu yönde bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. İlişki olduğu tespit edilen alt boyutlarda, bu ilişkinin öğrencilerin daha karmaşık bilgisayar programlarına ait teknik bilgileri, biliş düzeyleri ve bunları sıklıkla kullanıyor olmalarının doğal sonucu olarak ortaya çıktığı söylenebilir.

Bu araştırmanın sonuçları, genel olarak değerlendirildiğinde, araştırma grubunun bilgi, medya ve teknoloji yeterliliklerinin iyi seviyede olduğu belirlenmiştir. Bu durumun araştırma grubunun dijital teknolojilerle ilgili olmalarının bir sonucu olduğu şeklinde düşünülmektedir. Spor bilimleri alanı, birçok alan gibi bilgiyi kullanırken bilgi, medya ve teknolojilerinden faydalanan alanlardan biridir. Bu sebeple

bilgiyi doğru, daha hızlı bir şekilde ortaya koyan ve geri dönütü olan, sürdürülebilir bir spor bilimleri alanı her zaman başarılı olacaktır. Ancak bunu ortaya koyabilmek için nitelikli bir eğitime ulaşmış ve bilgi teknolojileri alanında yeterli düzeyde olan bireylere ihtiyaç vardır. Çünkü günümüzün bilgi, medya ve teknolojisi, her şeyin dijitalleştiği ve her alandaki bireylerin teknolojik bilgisinin iyi olmasının zorunlu olduğu bir gelecek öngörmektedir.

Spor eğitimi alan öğrenciler teknolojik gelişmeleri takip etmekte ve bu teknolojileri kolay bir şekilde öğrenmektedirler. Öğrenciler ödev yaparken ve ders çalışırken teknolojik araç ve gereçleri kullanmaktadırlar. Bu araçların bilinçli, doğru ve etkin kullanımı, gereksinim duyulan bilgiye ulaşmak için hayat boyu öğrenme yeteneklerinin geliştirilmesi, her sektörde aktif, inovatif ve verimli düşünceye sahip gençliğin ortaya konulması için zorunluluktur. Toplumların geleceği için hızla değişim gösteren ve günlük yaşantıya uyum sağlayan ve bunu bir yaşam koşulu olarak benimseyen öğrencilerin olması önem arz etmektedir. Spor eğitimi alan öğrenciler için bilgi, medya ve teknoloji içerikli derslerin sayısının artırılmasına yönelik araştırmaların yapılması tavsiye edilmektedir. Türkiye’de spor bilimleri alanında gerek ortaöğretim ve gerekse yükseköğretim düzeyinde verilen eğitimlerde, ders içeriklerinin, müfredat programlarının bilgi, medya ve teknolojiyle ortak bir yapıda oluşturulması ve uyum sağlaması önem arz etmektedir.

Beyan ve Açıklamalar (Disclosure Statements)

1. Araştırmacıların katkı oranı beyanı / Contribution rate statement of researchers: Birinci yazar /First author % 50, İkinci yazar/Second author % 50.

2. Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir (No potential conflict of interest was reported by the authors).

Kaynakça

- Akgün, M., & Akgün, İ. H. (2011). Dünyada ve Türkiye’de destekli eğitimin tarihi gelişimi. 2. International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 27-29 April 2011, Antalya.
- Akkoyunlu, B., & Kurbanoglu, S. (2004). Öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik inancı üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 11-20.
- Aksoy, H.H. (2003). Eğitim kurumlarında teknoloji kullanımı ve etkilerine ilişkin bir çözümleme. *Eğitim, Bilim ve Toplum Dergisi*, 1(4), Ankara: Eğitim-Sen, 4-23.
- Aksoy, C. (2018). Teknoloji kullanım ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğinin ölçülmesi: üniversite öğrencilerine yönelik bir araştırma. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(15), 1111-1131.
- Biricik, Y.S. (2019). Spor bilimleri fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin medya okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Sportmetre Dergisi*, 17(4), 56-67.
- Bütün, E. (2010). Medya okuryazarlığı dersine ilişkin öğretmeni öğrenci ve veli görüşleri (samsun ili örneği) (Yüksek lisans tezi), Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi’nden edinilmiştir. (Tez No. 278554)
- Çalışkan, N., & Karadağ, E. (2009). *Temel kavramlar*. M. Sarıtaş (Edt.), Öğretim teknolojilerin ve materyal tasarımı, 1-13, Ankara: Pegem Yayınları.
- Demiralay, R., & Karadeniz, Ş. (2009). İlköğretimde yaşam boyu öğrenme için bilgi okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesi. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 2(6), 89-119.
- Ekici, G., Uzun, N., & Sağlam, N. (2010). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar kullanma sıklığına bağlı olarak bilgisayara yönelik tutumlarındaki değişimin değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 9(2), 658-667.

- Eryılmaz, S. (2018). Öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojileri yeterliliklerinin belirlenmesi: Gazi üniversitesi, turizm fakültesi örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(65), s. 37-49.
- Hazar, E. (2018). Information, media and technology skills competency scale: a validity and reliability study. *International Journal of Human Sciences*, 15(2), 1306-1316.
- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayıncılık.
- Kara, S. (2011). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri yeterliliklerinin belirlenmesi: istanbul örneği (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 292796)
- Kaya, Ş., Şimşek, G., & Okul, T. (2020). Lisans düzeyinde turizm eğitimi alan öğrencilerin girişimcilik eğilimi ve bilgi teknolojileri yeterliliği ilişkisi: aydın adnan menderes üniversitesi örneği. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 8(1), 257-277.
- Kurbanoğlu, S.S. (2010). Bilgi okuryazarlığı: kavramsal bir analiz. *Türk Kütüphaneciliği*, 24(4), 723-747.
- Kuyucu, M. (2017). Gençlerde akıllı telefon kullanımı ve akıllı telefon bağımlılığı sorunsalı: akıllı telefon (kolik). *Üniversite Gençliği, Global Media Journal TR Edition*, 7(14), 328-359.
- Özgür, H. (2016). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme yeterlikleri ve bilgi okuryazarlığı öz-yeterlikleri üzerine bir çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 22-38.
- Probert, E. (2009). Information literacy skills: teacher understandings and practice. *Computers & Education*, 53, 24-33.
- Saçan, S., & Adıbelli, D. (2016). Üniversite öğrencilerinin medya okur-yazarlık düzeylerinin bazı faktörler ile ilişkisi. *Global Media Journal TR Edition*, 6(12), 27-43.
- Sedory-Holzer, S. E., & Kokemueller, P. (2007). Internet platforms for lifelong learning: a continuum of opportunity. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 40(6), 1275-1293.
- Som, S., & Kurt A.A. (2012). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencilerinin medya okuryazarlık düzeyleri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2(1), 104-119.
- Şerefhanoglu, H., Nakiboğlu, C., & Gür, H. (2008). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumlarının çeşitli değişkenle açısından incelenmesi: balıkesir örneği. *İlköğretim Online*, 7(3), 785-799.
- Tanrıverdi, H., Kakırman, İ., & Karakaya, E. (2015). Anadolu liselerinde okuyan öğrencilerin bilgisayar iletişim teknolojilerini uygulama yeterlilikleri ve öğretim tekniği olarak kullanılma sonuçlarının incelenmesi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 109-130.
- Taşdemir, L. (2017). Özel yetenekli öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumları ve teknoloji ile kendi kendine öğrenmeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Yüksek lisans tezi), Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 461499)
- Taylor, J. (2006). *Information literacy and the school library media center*. USA: Libraries Unlimited, Westport,
- Tekindal, B. Ertekin, A. R., & Tekindal, M. A. (2010). Meslek liselerinde eğitim-öğretim gören öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarının değerlendirilmesi (Yozgat ili Yerköy ilçesi örneği). *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 3(1), 23-30.
- Timur, S. Yılmaz, Ş., & Timur, B. (2014). Ortaokul öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumlarının incelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 2(1), 16-26.
- Yılmaz, K., & Ayaydın, Y. (2015). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretim teknolojileri kullanımına ilişkin alt yapılarının ve yeterlilik algılarının incelenmesi: nitel bir çalışma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(Özel Sayısı I), 87-107.

Extended Abstract

In this period called information society and digital age, technology has increased its effectiveness in many areas of life. Technology, which has entered all areas of life, affects the education period of students in many factors. The most important effect of technology on society and individuals is related to their lives. Today, technology is one of the most important structures that reveal values and keep them under control. The integration of the individual with the technological events in which he is intertwined also forms the basis of his social harmony. With rapid technological changes, people need to be in tune with skills, knowledge and attitudes in order to adapt to increasingly complex lives.

In today's world, where concepts such as information, media, technology, technology literacy and information literacy are becoming more and more important, the level of development of countries has begun to be measured by their production possibilities. Individuals who know how to access information in all areas of social life and who can use it within the scope of their needs and produce new information are important. In this process, traditional learning and teaching environments/methods are insufficient. In line with these necessities, it has planned to conduct such a research since it is thought that the competencies of Sports High School students in information, media and technology skills will contribute to this process and the field in the future.

The population of the research consists of students in Sports High Schools in Elazığ, Malatya and Mardin. The sample group consists of 538 students who randomly meted selected from Elazığ Sports High School (285 people), Malatya Sports High School (141 people) and Mardin Sports High School (112 people).

"*Information, Media and Technology Skills Sufficiency Scale*" was applied to obtain data from the research group. The scale was developed by Hazar (2018) in order to reveal the competencies of students in knowledge, media and technology skills. Hazar (2018) conducted Confirmatory Factor and Explanatory Factor Analyzes for construct validity during the validity and reliability study of the scale. It was determined that the scale consisted of a six-factor structure and 23 items. These factors are named as "*Communication and Collaboration*", "*Programming*", "*Problem Solving*", "*Digital Content Development*", "*Information and Data Literacy*" and "*Security*". In the Confirmatory Factor Analysis, it was determined that the items and factors for the scale had sufficient compatibility.

As a result of the data obtained from 538 students who received sports training, first of all, a normality test was conducted to determine whether the "*Information, Media and Technology Skills Sufficiency Scale*" fulfilled the assumption of normality. As a result of the normality analysis, it was seen that the skewness and kurtosis values for the scale and its sub-dimensions were between +1.5 and -1.5. As a result of these values, it was decided to perform parametric tests. "*Independent Sample t-Test*", one of the parametric tests, to reveal the level of differentiation according to the gender variable, one of the independent variables; In order to determine the differentiation according to the variables of class and family income, the "*F Test (ANOVA)*", one of the parametric tests was applied. "Pearson Correlation Analysis" was performed to determine the relationship between dependent variables. Statistical significance level (α error level) was accepted as $p < 0.05$.

When the research group was analyzed according to the gender variable, it was observed that there was a significant difference between men and women in the sub-dimensions of "*Communication and Cooperation*", "*Programming*", "*Problem Solving*" and "*Security*" ($p < 0.05$). It has been determined that female athletes have more positive opinions on the items than male athletes. No significant difference was found between men and women in the sub-dimensions of "*Information and Data Literacy*" and "*Digital Content Development*".

When analyzed according to grade levels, a significant relationship was observed in the sub-dimensions of "*Communication and Collaboration*", "*Programming*", "*Digital Content Development*", "*Problem Solving*" and "*Security*" ($p < 0.05$). According to the results of the LSD test, it was determined that there was a difference between the views of the 9th and 10th grade students and the students in the other grades. In the "*Information and Data Literacy*" sub-dimension, there was no significant difference between grade levels ($p > 0.05$).

When analyzed according to income status, statistically significant differences were determined in the sub-dimensions of "*Programming*", "*Communication and Collaboration*" and "*Digital Content Development*". According to the results of the LSD test, a significant difference was determined between those whose families had incomes of "*0-1500 TL*", "*1501-3000 TL*" and "*5001 TL and above*" ($p < 0.05$). In general, those with higher incomes reported lower levels of opinion on the scale expressions. No significant difference was found in the sub-dimensions of "*Problem Solving*", "*Information and Data Literacy*" and "*Security*" ($p > 0.05$).

It was determined that the highest level of correlation between the sub-dimensions of the scale was in the positive direction and moderate between the "*Programming*" sub-dimension and the "*Problem Solving*" sub-dimension. ($r = 0.588$; $p = 0.000$). It was determined that the lowest relationship was between the "*Information and*

Data Literacy" sub-dimension and the "*Programming*" sub-dimensions, in the positive direction and at a very weak level. ($r = 0.235$; $p = 0.000$)

When the results of the research were evaluated in general, it was determined that the knowledge, media and technology competencies of the research group were at a good level. This situation is thought to be a result of the research group being related to digital technologies. The field of sports sciences, like many other fields, is one of the fields that makes use of information, media and technologies while using information. For this reason, a sustainable sports science field that presents information accurately, faster and has feedback will always be successful. However, in order to demonstrate this, individuals who have received a qualified education and who are at a sufficient level in the field of information technologies are needed. Because today's information, media and technology predicts a future where everything is digitalized and individuals in every field must have good technological knowledge.

Students receiving sports education follow technological developments and learn these technologies easily. Students use technological tools and equipment while doing homework and studying. Conscious, correct and effective use of these tools is a must for the development of lifelong learning skills in order to reach the needed information, and for the emergence of active, innovative and productive youth in every sector. For the future of societies it is important to have students who change rapidly and adapt to daily life and adopt this as a living condition. It is recommended to conduct research to increase the number of courses with information, media and technology content for students receiving sports education. In the field of sports sciences in Turkey, it is important to create and adapt the course contents and curriculum programs in a common structure with information, media and technology in both secondary and higher education levels.