

Öz-Konuşma Ve İmgelemenin Hentbol Atış Performansına Etkisi: Deneysel Bir Araştırma

The Effect of Self-Talk and Imagery on Handball Shooting Performance: an Experimental Research

* Rıdvan Ergin¹ Eylem Gencer²

¹Rize Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Rize, TÜRKİYE / rdvnerg.in.edu@gmail.com / 0000-0002-6589-272X

²Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Kırşehir, TÜRKİYE / egencer@ahievran.edu.tr / 0000-0001-7666-9817

* Corresponding author

Abstract: Although there are studies in the literature on the effect of mental skill training on performance, there is not enough scientific evidence on the effects of mental skill interventions on performance before a performance task without mental skill experience. In this respect, it was aimed to examine the effect of self-talk and imagery interventions on handball shooting performance in female handball players who do not have self-talk and imagery training experience. The research was conducted with the experimental research model, one of the quantitative research methods. In the experimental model, the research was carried out on the experimental group since the effect of two different interventions (self-talk and imagery) applied on the same individuals in different periods on shooting performance was examined. The research group consisted of 14 female handball players (age 20±2 years) who competed in the first handball league in the 2022-2023 season, determined according to the purposive sampling method. In the research, the data were collected through the participants' shooting performances (accurate/inaccurate) against the predetermined targets in the handball goal. Descriptive (mean, standard deviation) and inferential (Repeated Measures for One-Way ANOVA) statistics were used to analyze the data obtained in the research. The findings showed no statistically significant difference between the non-intervention shooting performances of female handball players and their shooting performances after self-talk and imagery interventions. As a result, it can be said that without self-talk and imagery training experience, the self-talk and imagery applied before the shooting performance do not significantly affect female handball players' shooting performance.

Keywords: Handball, self-talk, imagery, shooting, performance.

Özet: Zihinsel beceri antrenmanlarının performansa etkisine yönelik literatürde çalışmalar bulunmasına karşın, zihinsel beceri deneyimi olmadan bir performans görevi öncesi gerçekleştirilecek zihinsel beceri müdahalelerinin performans üzerindeki etkilerine yönelik yeterli bilimsel bulgu bulunmamaktadır. Bu doğrultuda araştırmada, öz-konuşma ve imgeleme antrenman deneyimi olmayan kadın hentbolcularda öz-konuşma ve imgeleme müdahalelerinin hentbol atış performansına etkisini incelemek amaçlanmıştır. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden deneysel araştırma modeliyle gerçekleştirilmiştir. Deneysel modelde, aynı bireyler üzerinde farklı zaman dilimlerinde uygulanan iki farklı müdahalenin (öz-konuşma ve imgeleme) atış performansına etkisi incelendiği için araştırma deney grubu üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırma grubunu, amaçsal örnekleme yöntemine göre belirlenen, 2022-2023 sezonu hentbol birinci liginde mücadele eden 14 kadın hentbolcu (yaş 20±2 yıl) oluşturmuştur. Araştırmada veriler, katılımcıların hentbol kalesinde önceden belirlenen hedeflere gerçekleştirdikleri atış performansları (isabetli/isabetsiz) aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde betimsel (ortalama, standart sapma) ve çıkarımsal (Tekrarlı Ölçümler için Tek Faktörlü ANOVA) istatistiklerden yararlanılmıştır. Bulgular, kadın hentbolcuların müdahalesiz atış performansları ile öz-konuşma ve imgeleme müdahaleleri sonrasındaki atış performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığını göstermiştir. Sonuç olarak, öz-konuşma ve imgeleme antrenman deneyimi olmadan, atış performansı öncesinde başvurulan öz-konuşma ve imgelemenin kadın hentbolcuların atış performansı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Hentbol, öz-konuşma, imgeleme, atış, performans.

Received: 14.04.2023 / Accepted: 03.07.2023 / Published: 30.07.2023

<https://doi.org/10.22282/tojras.1283352>

Citation: Ergin, R., Gencer, E. (2023). Öz-konuşma ve imgelemenin hentbol atış performansına etkisi: Deneysel bir araştırma. *The Online Journal of Recreation and Sports (TOJRAS)*, 12(3), 386-393.

GİRİŞ

Sporunda performansı artırmak için bilişsel stratejilerin geliştirilmesine yönelik sistematik antrenmanların son zamanlarda yaygınlaşmaya başlaması (Hatzigeorgiadis, Theodorakis ve Zourbanos, 2004), alandaki araştırmacıların dikkatini çekmiş; imgeleme ve öz-konuşma gibi zihinsel becerilerin incelenmesi önemli hâle gelmiştir (Weinberg ve Gould, 1995). Zihinsel becerilerden birisi olan ve Türkçe'ye içsel konuşma, kendinle konuşma, öze konuşma vb. şekillerde çevrilen öz-konuşma (self-talk), "bireyin duygu ve algıları yorumladığı, değerlendirmeleri ve inançları düzenlediği ve değiştirdiği, kendisine talimat ve pekiştirme verdiği bir diyalog" olarak tanımlanmaktadır (Hackfort ve Schwenkmezger, 1993). Başka bir tanımda ise, "insanların yüksek sesle veya kafalarının içindeki küçük bir ses olarak kendilerine söyledikleri" olarak ifade edilmektedir (Theodorakis, Weinberg, Natsis, Douma ve Kazakas, 2000). Tanımlardan da anlaşılacağı üzere, öz-konuşmada birey başkalarının duyacağı şekilde kendisiyle açık bir şekilde konuşabileceği gibi başkalarının duyamayacağı şekilde kendisiyle gizli bir iç diyalog da kurabilir. Ancak, öz-konuşma bireyin diğer insanlardan ziyade kendisiyle kurduğu bir iletişim sürecidir (Hardy, 2006; Walker ve Hudson, 2013). Öz-konuşma literatürde; olumlu (positive) ve olumsuz (negative), yönlendirici (instructional) ve motive edici (motivational) öz-konuşma olarak farklı başlıklar altında ele alınmaktadır (Walker ve Hudson, 2013). Olumlu öz-

konuşma; sporcunun dikkatini şimdiki zamana odaklamasına yardımcı olurken (Weinberg, 1988), olumsuz öz-konuşma; kaygıya sebep olabilmekte ve verim sağlamamaktadır (Hatzigeorgiadis ve ark., 2004; Theodorakis ve ark., 2000). Diğer taraftan yönlendirici öz-konuşma; dikkat odağının düzenlenmesinde, teknik bilgi sağlama ve taktiksel seçimlerde yardımcı olurken, motive edici öz-konuşma; güven oluşturma, çaba ve olumlu ruh hâline hizmet etmektedir (Zinsser, Bunker ve Williams, 2010). Öz-konuşmanın etkinliği genel olarak dikkat süreçleriyle ilişkilendirilmektedir (Landin, 1994). Performans sırasında dikkat dağıtıcı ve endişe verici düşüncelerin seçkin sporcular arasında bile yaygın olarak görüldüğü ve performans düşüşlerinden sorumlu olabileceği belirtilmiştir (Gould, Eklund ve Jackson, 1992; Hatzigeorgiadis ve Biddle, 2000; Hatzigeorgiadis ve Biddle, 2001). Buna karşın; dikkati görevle ilgili ipuçlarına yönlendirme ve alakasız bilgilerle dikkatin dağılması başarılı performansın önemli anahtarlarından birisi olarak kabul edilmektedir (Singer ve ark., 1991). Nitekim öz-konuşmanın spordaki performans geliştirilmesinin yanında, güven gibi çeşitli psikolojik durumları geliştiren bir müdahale olduğu belirtilmektedir (Vargas-Tonsing, Myers ve Feltz, 2004; Wang, Huddleston ve Peng, 2003). Öz-konuşma üzerine alanda yapılan çalışmalar; yönlendirici ve motive edici öz-konuşmaların futbol (Theodorakis ve ark., 2000), su topu (Hatzigeorgiadis

ve ark., 2004), tenis (Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Goltsios ve Theodorakis, 2008) ve yüzme (Hatzigeorgiadis, Galanis, Zourbanos ve Theodorakis, 2014) performansını olumlu etkilediğini göstermiştir.

Sporda performansı artırmak için başvurulan zihinsel becerilerden bir diğeri de imgelemedir. İmgeleme, “gerçek deneyimi taklit eden ve gerçek algının yokluğunda farklı duyuşsal modalitelerin bir kombinasyonunu kullanmayı içeren bir deneyim” olarak tanımlanmaktadır (Cumming ve Ramsey, 2009). Başka bir tanımda ise, insanların yaklaşan görevle başa çıkma veya performansı geliştirmek için kendilerini içinde hayal ettikleri durum olarak açıklanmaktadır. İmgelemede, bireyin gerçek şeyi bir süreç aracılığıyla deneyimlediği veya bir hareketi görüntü olarak deneyimlediği ifade edilmektedir (Di Corrado, Guenera ve Quartiroli, 2014; Di Corrado, Guenera, Vitali, Quartiroli ve Coco, 2019). İmgeleme; kaygının düzenlenmesinde, özgüven, öz yeterlik ve konsantrasyonun artırılmasında etkili olduğu gibi (Garza ve Feltz, 1998; Post ve Wrisberg, 2012) bir başa çıkma stratejisi olarak; mevcut becerileri sürdürmek ve geçmiş performansları gözden geçirmek için de fayda sağlamaktadır (Thelwell ve Maynard, 2002; White ve Hardy, 1998). Sporcular, imgelemeyi genellikle bilişsel ve motivasyonel amaçlarla kullanmaktadır. Bilişsel nedenler; öğrenmeyi ve performansı geliştirmeyi, planlamayı ve strateji oluşturmayı ve anlayış geliştirmeyi içerirken motivasyonel nedenler; motivasyonu artırmayı, düşünce ve duyguları değiştirmeyi ve fizyolojik tepkileri düzenlemeyi içermektedir (Cumming ve Ramsey, 2009). Sporda imgelemenin performans üzerine etkilerinin incelendiği bazı çalışmalarda, hareketin uygulanmasından hemen önce imgeleme yapmanın golf (Short ve ark., 2002), dart (Nordin ve Cumming, 2005) ve teniste (Robin ve ark., 2007) performansı iyileştirdiği rapor edilmiştir. Buna karşın, imgelemenin yanlış yapılması durumunda performans üzerinde olumsuz etkiye neden olduğu da bildirilmiştir (Nordin ve Cumming, 2005).

Literatürdeki çalışmalar ışığında, öz-konuşma ve imgelemenin sporda performansı iyileştirdiğine yönelik bulgular mevcuttur. Ancak, bazı çalışmalarda öz-konuşmanın performansı geliştirmesinin temelinde öz-konuşma antrenmanlarının etkili olduğu rapor edilmiştir (Hatzigeorgiadis ve ark., 2014). Benzer şekilde, imgelemenin performansı geliştirmesinin temelinde de imgeleme antrenmanlarının etkili olduğu bildirilmiştir (Robin ve ark., 2007).

Günümüzde performansı artırmak için zihinsel becerilerin kullanımı sporcular arasında yaygınlaşmaya başlasa da imgeleme ve öz-konuşma gibi zihinsel beceri antrenmanlarına rutin antrenman planları arasında yer verilmediği ya da nadiren yer verildiği bilinen bir gerçekliktir. Bunun yanında, her ne kadar zihinsel becerilerin kazanılmasında uzun süreli antrenmanlar gerekli olsa da literatürde bu beceri antrenmanlarının performans üzerinde akut etkilerinin olup olmadığı konusunda yeterli bilimsel kanıt bulunmamaktadır. Bu sebeple araştırmada, daha önce öz-konuşma ve imgeleme antrenman deneyimi olmayan kadın hentbolcularda öz-konuşma ve imgeleme müdahalelerinin atış performansına etkisini araştırmak amaçlanmıştır. Böylelikle, daha önce bu becerilerin geliştirilmesine yönelik antrenmanlar yapılmamış olsa dahi bir performans görevinden hemen önce gerçekleştirilecek bu

müdahalelerle performansın nereye evrileceği anlaşılabilir ve alandaki uygulayıcılara bu doğrultuda önerilerde bulunulabilecektir.

Bu bağlamda araştırmada aşağıdaki sorulara cevaplar aranmaktadır:

- Atış öncesi gerçekleştirilen öz-konuşmanın hentbol atış performansına etkisi var mıdır?
- Atış öncesi gerçekleştirilen imgelemenin hentbol atış performansına etkisi var mıdır?

MATERYAL VE METOT

Araştırma Modeli

Araştırmada; öz-konuşma ve imgeleme müdahalelerinin hentbol atış performansına etkisi incelendiği için araştırma nicel araştırma yöntemlerinden deneysel araştırma modeliyle gerçekleştirilmiştir. Deneysel modelde, aynı bireyler üzerinde farklı zaman dilimlerinde uygulanan iki farklı müdahalenin (öz-konuşma ve imgeleme) atış performansına etkisi incelendiği için araştırma sadece deney grubu üzerinden gerçekleştirilmiştir.

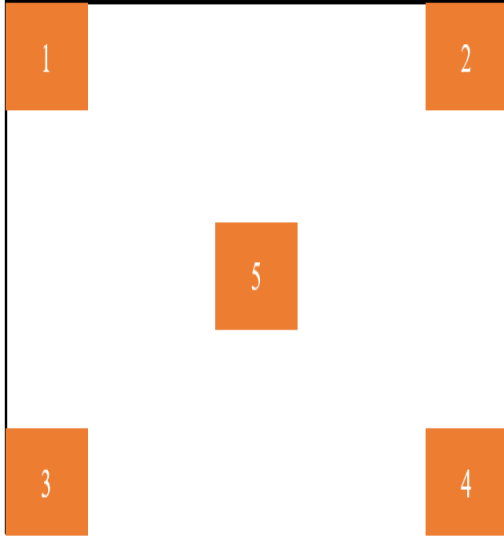
Araştırma Grubu

Araştırma grubunu, amaçsal örnekleme yöntemine göre belirlenen 2022-2023 sezonu hentbol birinci liginde mücadele eden 14 kadın hentbolcu (yaş 20±2 yıl) oluşturmuştur.

Örnekleme büyüklüğünün yeterli olup olmadığının belirlenmesinde, mevcut araştırmaya yakın olduğu düşünülen Abdullah ve Gencer (2019)'ın çalışması referans alınarak güç analizi yapılmıştır. Referans çalışmadan yola çıkılarak G*Power programında etki boyutu (d=1.65) hesaplanmıştır. Yine programda; α (alfa)=0.05 ve güç ise yüzde (%) 95 olarak alınmıştır. Bu değerler üzerinden yapılan güç analizi sonucu araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için bir grupta olması gereken asgari katılımcı sayısının 11 olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda, araştırmada yer alan 14 kadın hentbolcunun araştırmanın gerçekleştirilebilmesi bakımından yeterli olduğu görülmüştür.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veriler, kadın hentbolcuların araştırmacılar tarafından hentbol kalesinde önceden belirlenen numaralanmış bölgelere (40×40) gerçekleştirdikleri atış performansları baz alınarak toplanmıştır. Araştırmada atış performanslarıyla ilgili verilerin toplanması amacıyla kullanılan hentbol kalesi ve numaralandırılmış bölgeler Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1: Hentbol kalesi

Verilerin Toplanması

Araştırmada veriler katılımcılardan farklı günlerde gerçekleştirilen üç farklı yöntemle toplanmıştır. Birinci yöntemde; kadın hentbolculara herhangi bir müdahalede bulunulmamış, Şekil 1’de belirlenen her bir hedefe 7 metre çizgisinden 2’şer atış olmak üzere toplamda 10 atış yaptırılmıştır. İkinci yöntemde; kadın hentbolculara ilk yöntemdeki aynı süreç izlenerek Şekil 1’de belirlenen her bir hedefe 7 metre çizgisinden 2’şer atış olmak üzere toplamda 10 atış yaptırılmış, her bir hedefe gerçekleştirilen her bir atış öncesinde “hedefi görüyorum, başarabilirim” ifadesini içsel ya da dışsal olarak söylemeleri sağlanarak öz-konuşma yaptırılmıştır. Üçüncü yöntemde; yine ilk ve ikinci yöntemdeki aynı süreç izlenerek Şekil 1’de belirlenen her bir hedefe 7 metre çizgisinden 2’şer atış olmak üzere toplamda 10 atış yaptırılmış, her bir hedefe gerçekleştirilen her atış öncesinde, atışları başarıyla gerçekleştirdiklerine yönelik zihinde canlandırma (imgeleme) yaptırılmıştır. Atışlar numaralanmış bölgelere sırayla (1-2-3-4-5) gerçekleştirilmiştir. Her atış isabetli/isabetsiz olarak değerlendirilmiş, her başarılı/isabetli atış için 10 başarı puanı verilmiştir. Katılımcılar 5 hedeften her bir hedefe ikişer atış

BULGULAR

Bu bölümde kadın hentbolcuların müdahalesiz atış performansları, öz-konuşma ve imgeleme müdahalesi sonrası atış performansları ve bu uygulamalar arasındaki farklara yönelik bulgulara yer verilmiştir.

gerçekleştirdikleri için değerlendirme sonucu hedeflerin tamamına isabetli atış gerçekleştiren sporcuların elde edebileceği tam puan 100’dir.

- Uygulamalar öncesinde aşağıdaki hususlara dikkat edilmiştir:
- Uygulamalar öncesinde sporculara 15-20 dakika kalistenik ısınma süresi tanınmıştır.
- Uygulamalar öncesinde sporculara familizasyon çalışması yaptırılmıştır.
- Uygulamalar farklı günlerde, aynı saat aralıklarında (15.00-18.00 arası) gerçekleştirilmiştir.
- Uygulamalar müsabaka döneminde gerçekleştirilmiştir.
- Uygulamalardan bir gün önce ağır antrenman yaptırılmaması ve beslenme (uygulamalara 2 saat kala yemek yemeyi bitirmiş olmaları ve kafein gibi uyarıcı maddeleri içmemeleri), uyku ve dinlenmelerine dikkat etmeleri hem sporculara hem de antrenörlerine belirtilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde Statistical Package for the Social Sciences (SPSS for Windows Release 26, ABD) programından yararlanılmıştır. Araştırma grubunda 14 sporcunun yer alması sebebiyle verilerin normallik varsayımı *Shapiro-Wilk* testiyle (Büyüköztürk, 2020) sınanmıştır. Test sonucunda, verilerin normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Bu nedenle, ölçümler aynı grup üzerinden alındığı için kadın hentbolcuların müdahalesiz atış performansları ile öz-konuşma ve imgeleme müdahalesi sonrası atış performansları arasında farklılığın olup olmadığını belirlemek için *Tekrarlı Ölçümler İçin Tek Faktörlü ANOVA*’dan yararlanılmıştır. Analiz öncesinde *Mauchly’s Test of Sphericity* testi ile küresellik varsayımına; analiz sonrasında *Bonferroni* testi ile gruplar arası farklılığa ve sonucun etki büyüklüğüne (.01 küçük, .06 orta, .14 büyük ve .20 çok büyük) bakılmıştır (Çakır, 2021). Anlamlılık derecesi $\alpha=0.05$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 1. Sporcuların müdahalesiz temel atış performansları.

Sporcu	Atış	1. Atış (Sol Üst)		2. Atış (Sağ Üst)		3. Atış (Merkez)		4. Atış (Sol Alt)		5. Atış (Sağ Alt)		Sonuç	Toplam	Puan (%)
		İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz			
S1	1. Atış	√			X	√			√	X	X	2	5	50
	2. Atış		X	√						X	X	3		
S2	1. Atış		X		X	√			X	√		2	3	30
	2. Atış		X		X	√			X		X	1		
S3	1. Atış		X	√			X		X	√		2	2	20
	2. Atış		X		X		X		X		X	0		
S4	1. Atış	√		√		√		√		√		5	8	80
	2. Atış	√			X		X	√		√		3		
S5	1. Atış	√		√			X	√			X	3	5	50
	2. Atış	√			X	√			X		X	2		
S6	1. Atış		X	√			X		X	√		2	3	30
	2. Atış		X		X	√			X		X	1		
S7	1. Atış		X		X		X	√			X	1	4	40
	2. Atış	√			X	√					X	3		
S8	1. Atış	√			X	√			X	√		3	4	40
	2. Atış		X		X		X		X	√		1		
S9	1. Atış		X	√		√		√		√		4	7	70
	2. Atış		X	√		√			X	√		3		
S10	1. Atış	√			X	√			X	√		3	3	30
	2. Atış		X		X		X		X		X	0		
S11	1. Atış	√			X	√			X		X	2	3	30
	2. Atış		X		X		X	√			X	1		
S12	1. Atış	√			X	√			X		X	2	2	20
	2. Atış		X		X		X		X		X	0		
S13	1. Atış		X	√			X	√			X	2	2	20
	2. Atış		X		X		X		X		X	0		
S14	1. Atış		X		X	√			X		X	1	1	10
	2. Atış		X		X		X		X		X	0		
Toplam		10	18	8	20	15	13	9	19	10	18	52	52	

Tablo 1’de görüleceği üzere sporcuların toplamda 140 atış üzerinden 52 isabetli ve 88 isabetsiz atışları bulunmaktadır.

Tablo 2. Sporcuların öz-konuşma müdahalesi sonrası atış performansları.

Sporcu	Atış	1. Atış (Sol Üst)		2. Atış (Sağ Üst)		3. Atış (Merkez)		4. Atış (Sol Alt)		5. Atış (Sağ Alt)		Sonuç	Toplam	Puan (%)
		İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz			
S1	1. Atış	√		√		√		√		√		5	7	70
	2. Atış		X	√			X		X	√		2		
S2	1. Atış		X		X		X		X	√		1	3	30
	2. Atış	√			X		X		X	√		2		
S3	1. Atış	√			X		X	√		√		3	4	40
	2. Atış	√			X		X		X		X	1		
S4	1. Atış		X	√			X		X	√		2	4	40
	2. Atış	√			X	√			X		X	2		
S5	1. Atış		X	√			X		X		X	1	2	20
	2. Atış		X		X	√			X		X	1		
S6	1. Atış		X		X		X		X	√		1	1	10
	2. Atış		X		X		X		X		X	0		
S7	1. Atış		X	√			X	√			X	2	2	20
	2. Atış		X		X		X		X		X	0		
S8	1. Atış		X		X		X	√			X	1	3	30
	2. Atış	√			X	√			X		X	2		
S9	1. Atış		X	√			X		X	√		2	3	30
	2. Atış	√			X		X		X		X	1		
S10	1. Atış	√			X		X	√			X	2	3	30
	2. Atış		X		X		X	√			X	1		
S11	1. Atış		X		X		X		X		X	0	0	0
	2. Atış		X		X		X		X		X	0		
S12	1. Atış	√		√		√		√		√		5	7	70
	2. Atış		X		X	√		√			X	2		
S13	1. Atış		X		X		X		X	√		1	2	20
	2. Atış		X		X	√			X		X	1		
S14	1. Atış		X		X		X		X	√		1	1	10
	2. Atış		X		X		X		X		X	0		
Toplam		9	19	7	21	7	21	8	20	11	17	42	42	

Tablo 2’de görüleceği üzere sporcuların toplamda 140 atış üzerinden 42 isabetli ve 98 isabetsiz atışları bulunmaktadır.

Tablo 3. Sporcuların imgeleme müdahalesi sonrası atış performansları.

Sporcu	Atış	1. Atış (Sol Üst)		2. Atış (Sağ Üst)		3. Atış (Merkez)		4. Atış (Sol Alt)		5. Atış (Sağ Alt)		Sonuç	Toplam	Puan (%)
		İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz	İsabetli	İsabetsiz			
S1	1. Atış		X		X		X		X	√		1	2	20
	2. Atış		X		X		X		X	√		1		
S2	1. Atış	√			√		X		X	√		3	6	60
	2. Atış	√			X		X	√		√		3		
S3	1. Atış		X		X		X	√		√		2	5	50
	2. Atış		X	√		√		√			X	3		
S4	1. Atış		X	√			X	√		√		3	6	60
	2. Atış		X	√		√			X	√		3		
S5	1. Atış		X		X		X	√		√		2	2	20
	2. Atış		X		X		X		X		X	0		
S6	1. Atış		X	√			X		X	√		2	4	40
	2. Atış		X	√		√			X		X	2		
S7	1. Atış		X		X		X	√		√		2	4	40
	2. Atış	√			√		X		X		X	2		
S8	1. Atış	√			X		X		X		X	1	3	30
	2. Atış		X	√			X	√			X	2		
S9	1. Atış		X	√			X	√			X	2	4	40
	2. Atış	√			X		X		X	√		2		
S10	1. Atış		X	√			X		X		X	1	3	30
	2. Atış		X		X		X	√		√		2		
S11	1. Atış		X		X		X		X	√		1	3	30
	2. Atış		X		X		X	√		√		2		
S12	1. Atış		X		X		X		X		X	0	3	30
	2. Atış	√			X		X	√		√		3		
S13	1. Atış	√			√		X		X		X	2	5	50
	2. Atış		X		X	√		√		√		3		
S14	1. Atış		X		X		X	√			X	1	3	30
	2. Atış		X		X	√			X	√		2		
Toplam		7	21	11	17	5	23	13	15	17	11	53	53	

Tablo 3'te görüleceği üzere sporcuların toplamda 140 atış üzerinden 53 isabetli ve 87 isabetsiz atışları bulunmaktadır.

Tablo 4. Yöntemler arası farklılıkları gösterir tekrarlı ölçümler için tek faktörlü anova testi sonucu.

Değişkenler	n	\bar{X}	SS	Wilks' Lambda	F	p	η^2
Müdahalesiz (%)	14	37.14	19.78				
Öz-konuşma (%)	14	30.00	20.38	.89	.71	.51	.11
İmgeleme (%)	14	37.86	13.11				

Tablo 4'te kadın hentbolcuların müdahalesiz temel atış performansları ile öz-konuşma ve imgeleme müdahalesi sonrası atış performansları arasındaki farklılıklar Tekrarlı Ölçümler için Tek Faktörlü ANOVA testi ile karşılaştırılmış, müdahalesiz temel atış performansları ile öz-konuşma ve imgeleme müdahalesi sonrası atış performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (WilksL(λ)=.89; F=.71; p>0.05; η^2 =.11).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmada, öz-konuşma ve imgeleme antrenman deneyimi olmayan kadın hentbolcularda öz-konuşma ve imgeleme müdahalelerinin hentbol atış performansına etkisi incelenmiştir. Bulgular, kadın hentbolcuların müdahalesiz

atış performansları ile öz-konuşma ve imgeleme müdahaleleri sonrasındaki atış performansları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığını göstermiştir. Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda öz-konuşma ve imgeleme antrenman deneyimi olmayan kadın hentbolcularda, atış

performansı öncesi başvuru olan öz-konuşma ve imgelemenin sporcuların atış performanslarını etkilemediği söylenebilir.

Literatür incelendiğinde, öz-konuşmanın performans üzerinde olumlu etkisini gösteren çalışmalar mevcuttur. Landin ve Hebert (1999) tenisçilerle gerçekleştirdikleri çalışmalarında öz-konuşmanın vole vuruşu becerisinde iyileşme sağladığını rapor etmiştir. Theodorakis, Chroni, Laparidis, Bebetos ve Douma (2001) farklı öz-konuşma stratejilerinin basketbol şut görevi üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında, yönlendirici öz-konuşmanın performansta anlamlı bir iyileşme sağladığını bildirmiştir. Theodorakis ve ark. (2000) yönlendirici ve motive edici öz-konuşma stratejilerinin farklı motor performans becerileri (futbol isabet testi, badminton servis testi) üzerine etkilerini inceledikleri çalışmalarında; yönlendirici öz-konuşma müdahalesinde bulunan katılımcıların performanslarını, motive edici öz-konuşma müdahalesinde bulunan grup ve kontrol grubundan önemli ölçüde daha fazla geliştirdiklerini rapor etmiştir. Hatzigeorgiadis ve ark. (2004) aynı ortamda gerçekleştirilen benzer özelliklere sahip biri isabet görevi (hedefe top atmak) ve diğeri bir güç görevi (uzak bir mesafeye top atmak) içeren iki su topu görevinde, yönlendirici ve motive edici öz-konuşmanın performans üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında; isabet görevinde, her iki öz-konuşma grubun temel ölçüme kıyasla performanslarını iyileştirdiği, güç görevinde ise yalnızca motive edici öz-konuşma grubunun performansını önemli ölçüde iyileştirdiğini tespit etmiştir. Bunun yanında, öz-konuşmanın görevin yerine getirilmesiyle ilgili olmayan düşünceleri azalttığını ve böylece konsantrasyonu artırdığını da rapor etmiştir. Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Mpoumpaki ve Theodorakis (2009) öz-konuşma-performans ilişkisinin altında yatan mekanizmaları inceledikleri çalışmalarında, motivasyonel öz-konuşmanın tenis forehand vuruş performansını iyileştirdiğini, özgüveni artırdığını ve kaygıyı azalttığını bildirmiş, performansta iyileşmeyi öz-konuşmaya bağlı özgüvendeki artışla açıklamışlardır. Hatzigeorgiadis ve ark. (2014) genç yüzücülerde 10 haftalık öz-konuşma müdahalesinin performans üzerindeki etkinliğini inceledikleri çalışmalarında, öz-konuşma müdahalesinde bulunan grubunun performanslarının kontrol grubuna nazaran daha yüksek olduğunu rapor etmiştir. Zourbanos, Hatzigeorgiadis, Bardas, ve Theodorakis (2013) yönlendirici ve motive edici öz-konuşmanın ilköğrencilerinde yeni bir görev (baskın olmayan kol) ve öğrenilmiş bir görev (baskın kol) kullanarak hentbol performansı üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında, hem yönlendirici hem de motive edici öz-konuşma gruplarının performanslarını kontrol grubuyla karşılaştırıldığında önemli ölçüde iyileştirdiğini, baskın olmayan kol için yönlendirici öz-konuşmanın motivasyonel öz-konuşmaya kıyasla daha büyük bir etkiye sahip olduğunu rapor etmiştir.

Öz-konuşmanın yanında imgelemenin de performans üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur. Short ve ark. (2002) imgelemenin golf performansını üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında, imgelemenin performansı iyileştirici bir işlevinin olduğunu ortaya koymuştur. Robin ve ark. (2007) teniste imgeleme antrenmanının motor performans üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında, motor imgelemenin teniste servis karşılama performansını iyileştirdiğini bildirmiştir. Nordin ve Cumming (2005) bir dart atma görevinde

imgelemenin performans üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında, imgelemenin performansı etkilediğini rapor etmiştir.

Öz-konuşma, imgeleme ve performans üzerine yapılan çalışmalar; öz-konuşma ve imgelemenin performans üzerinde olumlu etki oluşturduğunu göstermektedir. Ancak, çalışmalarda uygulanan müdahalelerin belirli bir zaman aralığında gerçekleştiği ve süreklilik arz ettiği görülmektedir. Mevcut araştırmada ise, öz-konuşma ve imgeleme antrenman deneyimi olmayan kadın hentbolcularda performans öncesi başvuru olan öz-konuşma ve imgelemenin atış performansına etkisi gözlemlenmiştir. Bulgulardan da görüleceği üzere, anlık olarak uygulanan öz-konuşma ve imgeleme müdahalesinin kadın hentbolcuların atış performansını üzerinde olumlu bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Hatta, kadın hentbolcuların müdahalesiz temel atış performanslarının istatistiksel olarak anlamlı bulunmasa da öz-konuşma müdahalesi sonrası atış performanslarından yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç, öz-konuşmanın sporcular tarafından algılanış biçimiyle ilişkili olabilir. Nitekim; olgu ve olaylarla ilgili algılarımızın oluşmasında geçmiş yaşantı ve deneyimlerimiz kilit öneme sahiptir (Cüceloğlu, 2005). Bu doğrultuda, öz-konuşma konusunda herhangi bir yaşantı ve deneyime sahip olmayan bireylerin öz-konuşmaya nasıl bir anlam yükleyeceğini önceden kestirmek pek mümkün olmayacağı gibi, birtakım toplumsal öğretiler, öz-konuşma gibi bazı olgu ve olayların algılanışını da önemli ölçüde etkileyebilir. Unutulmamalıdır ki; toplumumuzda “kendi kendine konuşana deli derler” gibi bir algı da mevcuttur. Bu bağlamda, öz-konuşma deneyimi olmayan kadın hentbolcuların atış performansları öncesinde gerçekleştirdikleri ve aşına olmadıkları öz-konuşma, dikkat dağıtıcı düşüncelerin ortaya çıkmasına ve bu doğrultuda performanslarının bozulmasına da yol açmış olabilir. Nitekim Hatzigeorgiadis ve Biddle (2000) ve Biddle (2001), dikkat dağıtıcı düşüncelerin sporcularda performans düşüşlerine neden olabileceğini belirtmiştir.

Sonuç olarak, araştırmada elde edilen bulgular alandaki uygulayıcılara ve araştırmacılara bazı önemli çıkarımlar sunmaktadır. Hentbolda; öz-konuşma ve imgeleme deneyimi olmadan atış performansı öncesinde anlık olarak başvuru olan öz-konuşma ve imgeleme, performans üzerinde olumlu bir etki sunmadığı gibi performansta bozulmaya da neden olabilmektedir. Bu sonuç, sporda performansı artırmak için bilişsel stratejilerin geliştirilmesine yönelik sistematik antrenmanların önemine işaret etmektedir. Sporda performansı artırmak için zihinsel becerilerin geliştirilmesi ve bu doğrultuda arzu edilen faydanın sağlanabilmesi için, öz-konuşma ve imgeleme gibi zihinsel beceri antrenmanlarına rutin antrenman planları arasında yer verilmesi performansı artırmada ve dolayısıyla başarıya ulaşmada etkili olabilir.

Son olarak, araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırma bulguları, öz-konuşma ve imgeleme antrenman deneyimi bulunmayan kadın hentbolcularda, hentbol kalesinde önceden belirlenen hedeflere 7 metre çizgisinden müdahalesiz, öz-konuşma ve imgeleme müdahalesi sonrası gerçekleştirilen isabetli/isabetsiz atış performansları üzerinden elde edilmiştir. Bu doğrultuda araştırmada ulaşılan bulgular ancak bu çerçevede bir genelleme sunabilir. Bunun yanında, araştırma sadece deney grubu üzerinden gerçekleştirilmiştir. Öz-konuşma ve imgeleme gibi zihinsel

becerilerin performansa etkisine yönelik gerçekleştirilecek yeni çalışmalarda, deney grubunun yanında kontrol grubunun da oluşturulması ortaya çıkması muhtemel etkinin hangi gruplardan kaynaklandığını göstermesi bakımında da katkı sağlayabilir.

Etik Metni

Bu makalede araştırma sürecinde, dergi yazım kurallarına, yayın ilkelerine, araştırma ve yayın etiği kurallarına, dergi etik kurallarına uyulmuştur. Makale ile ilgili doğabilecek her türlü ihlallerde sorumluluk yazara aittir. Araştırma verilerinin toplanması ve ilgili uygulamaların yapılması hususunda; Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'nden yazılı izin alınmıştır (Sayı : E-51788177-000-00000452798; Tarih: 06.09.2022). Ek olarak, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan araştırma için etik kurul izni alınmıştır (Karar Tarihi: 22.11.2022; Karar No: 2022/09/04).

Çıkar Çatışması: Bu çalışmada yazarlar arasında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkı Oranı: Bu çalışmada birinci yazarın katkı oranı %50, ikinci yazarın katkı oranı %50'dir.

KAYNAKLAR

- Abdullah, R. R., ve Gencer, Y. G. (2019). Basketbolda dinamik dengenin şut isabetine etkisinin incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 10(17), 1476-1494.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. 27. Baskı. Ankara: PEGEM Akademi.
- Cumming, J., & Ramsey, R. (2009). Imagery interventions in sport. In S. D. Mellalieu & S. Hanton (Eds.). *Advances in applied sport psychology: A review* (pp. 5-36). London: Routledge.
- Cüceloğlu, D. (1992). *İnsan ve davranışı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Çakır, G. (2021). "Varyans analizleri" A. Kalkavan (ed.) *Spor bilimlerinde veri analizine giriş*. (s.151-192). İstanbul: Efe Akademi Yayınevi.
- Di Corrado, D., Guarnera, M., & Quartiroli, A. (2014). Vividness and transformation of mental images in karate and ballet. *Perceptual and Motor Skills*, 119(3), 764-773.
- Di Corrado, D., Guarnera, M., Vitali, F., Quartiroli, A., & Coco, M. (2019). Imagery ability of elite level athletes from individual vs. team and contact vs. no-contact sports. *PeerJ*, 7, e6940.
- Garza, D. L., & Feltz, D. L. (1998). Effects of selected mental practice on performance, self-efficacy, and competition confidence of figure skaters. *The Sport Psychologist*, 12(1), 1-15.
- Gould, D., Eklund, R. C., & Jackson, S. A. (1992). 1988 U.S. Olympic wrestling excellence: II. Thoughts and affect occurring during competition. *The Sport Psychologist*, 6(4), 383-402.
- Hackfort, D., & Schwenkmezger, P. (1993). Anxiety. In R. N. Singer, M. Murphey, & L. K. Tennant (Eds.). *Handbook of*

research on sport psychology (pp. 328-364). New York: MacMillan.

- Hardy, J. (2006). Speaking clearly: A critical review of the self-talk literature. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(1), 81-97.
- Hatzigeorgiadis, A., & Biddle, S. J. H. (2000). Assessing cognitive interference in sport: Development of the thought occurrence questionnaire for sport. *Anxiety, Stress, & Coping*, 13(1), 65-86.
- Hatzigeorgiadis, A., & Biddle, S. J. H. (2001). Athletes' perceptions of how cognitive interference during competition influences concentration and effort. *Anxiety, Stress, & Coping*, 14(4), 411-429.
- Hatzigeorgiadis, A., Galanis, E., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2014). Self-talk and competitive sport performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 26(1), 82-95.
- Hatzigeorgiadis, A., Theodorakis, Y., & Zourbanos, N. (2004). Self-talk in the swimming pool: The effects of self-talk on thought content and performance on water-polo tasks. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(2), 138-150.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Goltsios, C., & Theodorakis, Y. (2008). Investigating the functions of self-talk: The effects of motivational self-talk on self-efficacy and performance in young tennis players. *The Sport Psychologist*, 22(4), 458-471.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Mpoumpaki, S., & Theodorakis, Y. (2009). Mechanisms underlying the self-talk-performance relationship: The effects of motivational self-talk on self-confidence and anxiety. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 186-192.
- Landin, D. (1994). The role of verbal cues in skill learning. *Quest*, 46(3), 299-313.
- Landin, D., & Hebert, E. P. (1999). The influence of self-talk on the performance of skilled female tennis players. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11(2), 263-282.
- Nordin, S. M., & Cumming, J. (2005). More than meets the eye: Investigating imagery type, direction, and outcome. *The Sport Psychologist*, 19(1), 1-17.
- Post, P. G., & Wrisberg, C. A. (2012). A phenomenological investigation of gymnasts' lived experience of imagery. *The Sport Psychologist*, 26(1), 98-121.
- Robin, N., Dominique, L., Toussaint, L., Blandin, Y., Guillot, A., & Le Her, M. (2007). Effects of motor imagery training on service return accuracy in tennis: The role of imagery ability. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(2), 175-186.
- Short, S. E., Bruggeman, J. M., Engel, S. G., Marback, T. L., Wang, L. J., Willadsen, A., & Short, M. W. (2002). The effect of imagery function and imagery direction on self-efficacy and performance on a golf-putting task. *The Sport Psychologist*, 16(1), 48-67.
- Singer, R. N., Cauraugh, J. H., Tennant, L. K., Murphey, M., Chen, D., & Lidor, R. (1991). Attention and distractors: Considerations for enhancing sport performance. *International Journal of Sport Psychology*, 22(2), 95-114.

- Thelwell, R. C., & Maynard, I. W. (2002). A triangulation of findings of three studies investigating repeatable good performance in professional cricketers. *International Journal of Sport Psychology*, 33(3), 247-268.
- Theodorakis, Y., Chroni, S., Laparidis, K., Bebetos, V., & Douma, I. (2001). Self-talk in a basketball-shooting task. *Perceptual and Motor Skills*, 92(1), 309-315.
- Theodorakis, Y., Weinberg, R., Natsis, P., Douma, I., & Kazakas, P. (2000). The effects of motivational versus instructional self-talk on improving motor performance. *The Sport Psychologist*, 14(3), 253-272.
- Vargas-Tonsing, T. M., Myers, N. D., & Feltz, D. L. (2004). Coaches' and athletes' perceptions of efficacy-enhancing techniques. *The Sport Psychologist*, 18(4), 397-414.
- Walker, N., & Hudson, J. (2013). Self-talk in sport injury rehabilitation. In M. A. Barrow, N. Walker (Eds.). *The psychology of sport injury and rehabilitation* (pp. 122-135). Routledge.
- Wang, L., Huddleston, S., & Peng, L. (2003). Psychological skill use by Chinese swimmers. *International Sports Journal*, 7(1), 48-55.
- Weinberg, R. S. (1988). *The mental advantage: Developing your psychological skills in tennis*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (1995). *Foundations of sport and exercise psychology*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- White, A., & Hardy, L. (1998). An in-depth analysis of the uses of imagery by high-level slalom canoeists and artistic gymnasts. *The Sport Psychologist*, 12(4), 387-403.
- Zinsser, N., Bunker, L., & Williams, J. M. (2010). Cognitive techniques for building confidence and enhancing performance. In J. M. Williams (Ed.). *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (6th ed., pp. 305-335). Boston: McGraw Hill.
- Zourbanos, N., Hatzigeorgiadis, A., Bardas, D., & Theodorakis, Y. (2013). The effects of self-talk on dominant and nondominant arm performance on a handball task in primary physical education students. *The Sport Psychologist*, 27(2), 171-176.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem: Although the use of mental skills to increase performance has become widespread among athletes today, it is a known fact that mental skill trainings such as imagery and self-talk are not included in routine training plans or are rarely included. Moreover, there is not enough scientific evidence on the effects of mental skill interventions on performance before a performance task without mental skill experience. In this respect, it was aimed to examine the effect of self-talk and imagery interventions on handball shooting performance in female handball players who do not have self-talk and imagery training experience. Thus, although there have been no previous trainings to develop these mental skills, it will be possible to understand how the interventions applied before a performance task will have an impact on performance and to make suggestions to practitioners in the field accordingly.

Research Questions: 1. Does self-talk performed before shooting have an effect on handball shooting performance? 2. Does imagery performed before shooting have an effect on handball shooting performance?

Literature Review: Self-talk, which is one of the mental skills used to improve performance in sports is defined as “internal dialogue in which the individuals interpret feelings and perceptions, regulate and change evaluations and cognitions and give themselves instructions and reinforcement” (Hackfort and Schwenkmezger, 1993). Another mental skill used to improve performance in sports is imagery. Imagery is described as an experience that mimics real experience, and involves using a combination of different sensory modalities in the absence of actual perception (Cumming and Ramsey, 2009). In imagery individual sees an image, or experiences a movement as an image, without experiencing the real thing through a process. Imagery plays a significant role in this context, improving performance in motor tasks (Di Corrado et al., 2019). Studies in the literature show that self-talk (Hatzigeorgiadis et al., 2014) and imagery (Robin et al., 2007) positively affect performance in sports.

Methodology: Since the effect of self-talk and imagery interventions on handball shooting performance was investigated, the research was conducted with the experimental research model. The research group consisted of 14 female handball players (age 20±2 years) who competed in the first handball league in the 2022-2023 season. The data were collected through the female handball players' shooting performances against predetermined targets in the handball goal. Statistical Package for the Social Sciences (SPSS for Windows Release 26, USA) program was used to analyze the data. Since there were 14 athletes in the research group, the assumption of normality of the data was tested with the Shapiro-Wilk test. As a result of the test, it was observed that the data showed a normal distribution. Therefore, since the measurements were taken over the same group, Repeated Measures for One-Way ANOVA was used to determine whether there was a difference between the non-intervention shooting performances of female handball players and their shooting performances after self-talk and imagery intervention. The significance level was determined as $\alpha=0.05$.

Result and Conclusions: Results showed no statistically significant difference between the non-intervention shooting performances of female handball players and their shooting performances after self-talk and imagery interventions. In line with the findings obtained in the research, it can be said that without self-talk and imagery training experience, the self-talk and imagery applied before the shooting performance do not significantly affect female handball players' shooting performance. This result points to the importance of systematic training for the development of cognitive strategies to increase performance in sports. In order to develop mental skills to increase performance in sports and to provide the desired benefit in this direction, including mental skill trainings such as self-talk and imagery among routine training plans can be effective in increasing performance and thus achieving success.