

Badmintonda Adımlama Teknikleri

Beyhan Özgür¹

Özet

Bu çalışmada, badmintonda adımlama tekniklerini incelemek ve oyuncuların adımlama performanslarını artırmaya yönelik öneriler sunmak amaçlanmıştır. Badminton, hız, strateji ve doğru erken pozisyon almayı gerektiren dinamik bir spor dalıdır. Bu spor dalında, oyuncuların kort üzerindeki hareket becerileri ve doğru adımlama teknikleri müsabaka performansını belirleyen en önemli faktörlerdendir. Adımlama teknikleri, hem hücum hem de savunmada hızlı ve etkili tepki vermek için kritik bir rol oynar. Özellikle “ön sıçrama” (split-step), “hamle adımı” (lunge) ve “kayma adım” (chess-step) gibi teknikler, oyuncuların tüytopa zamanında ulaşmasını ve erken pozisyon almalarını sağlar. Adımlama tekniklerinin gelişimi için plyometrik egzersizler, reaksiyon çalışmaları ve video analizleri gibi antrenman yöntemleri önerilmektedir. Kort numaralandırma sistemi, oyuncuların farklı bölgelere hızlı ve etkili bir şekilde hareket etmesine olanak tanıyarak, antrenmanların daha verimli geçmesine olanak tanır. Sonuç olarak, Adımlama tekniklerinin geliştirilmesi, badmintoncuların istenilen performans seviyesine ulaşabilmeleri için en önemli faktörlerin başında gelir.

GİRİŞ

Badminton, dinamik bir yapıya sahip, hız ve strateji gerektiren olimpik bir spor dalıdır. Bu spor dalında başarı, raket kullanma becerisi ile birlikte oyuncuların kort üzerindeki hareket kabiliyetleriyle doğrudan ilişkilidir. Özellikle profesyonel düzeydeki müsabakalarda, oyuncuların kort üzerindeki hareketlilikleri ve gerçekleştirdikleri vuruş sayısı bu durumu açıkça ortaya koymaktadır (Cümüşütoğlu ve Kale, 1994; BWF, 2011). Örneğin, Abdullahi ve Coetzee (2017) tarafından yapılan çalışmada, Afrika Şampiyonasına katılan oyuncuların maç boyunca ortalama 68 ralli, 584 adımlama ve 444,3 vuruş gerçekleştirdikleri gösterilmiştir. Benzer şekilde, Chiminazzo ve ark.

1 Mardin Artuklu Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
ORCID: 0000-0002-7813-4119, Mail: beyanozgur@artuklu.edu.tr

(2016) Rio Olimpiyatları'nda gruplarda 747,6, play-off maçlarında ise 1001,0 vuruş yapıldığını raporlamıştır. Adımlama teknikleri, bu bağlamda, badminton oyuncularının performansını en üst düzeye çıkaran en önemli faktörler arasında görülmektedir. Adım uzunluğu arttıkça sprint süreleri kısalmaktadır (Karakulak, 2020). Kortta etkili vuruşlar yapabilmek ve rakip oyuncunun yaptığı vuruşlara karşı çabuk bir şekilde yanıt verebilmek için doğru ve erken pozisyon alma en önemli faktörlerden biridir. Bu nedenle, adımlamalardaki doğruluk ve verimlilik, hem hücum hem de savunma pozisyonlarında belirleyici bir rol oynar (Smith ve ark. 2019). Oyuncular doğru adımlama teknikleri sayesinde minimum enerji harcayarak kısa sürede tüytopa ulaşarak önemli avantajlar elde eder. Doğru tekniklerin kullanılması hem hareketin zamanlamasını hem de vuruşun etkinliğini artırarak, tekniksel bütünlüğün korunmasına da katkı sağlar. Bu sayede, oyuncular pozisyonlarını optimize ederek merkez korttan köşelere, köşelerden merkeze hızlı ve etkili bir şekilde hareket edebilirler (Abdullahi ve Coetzee, 2017; Chowdhury, 2020). Literatürde adımlama tekniklerinin enerji ekonomisinden dengeye, performanstan psikolojik etkilere kadar birçok farklı boyutta önem taşıdığına ortaya koyan bir çok çalışma yürütülmüştür.

- **Hücum ve Savunma Stratejileri Üzerine Adımlama Teknikleri (Smith ve ark. 2019)**

Bu çalışmada, badminton oyuncularının hücum ve savunma durumlarında nasıl adımlama yaptıkları analiz edilmiştir. Özellikle “split-step” (ön sıçrama) ve “lunge” (hamle adım) hareketlerinin hücum ve savunma geçişlerinde kritik bir rol oynadığı tespit edilmiştir. Çalışmada üst düzey oyuncuların, tüytopun yönünü tahmin ederek ön sıçrama sonrası rakip oyuncuların vuruşlarına karşılık verme sürelerinin daha kısa olduğu ifade edilmiştir. Savunma pozisyonunda ise, çapraz adım (cross-step) gibi tekniklerin, geniş alanlara daha hızlı ulaşmayı kolaylaştırdığı vurgulanmıştır.

- **Enerji Ekonomisi ve Performans (Chowdhury, 2020)**

Bu çalışmada adımlama tekniklerinin enerji ekonomisi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada, doğru adımlama tekniklerini kullanan oyuncuların enerji tüketiminin % 20 daha düşük olduğu ve bu durumun özellikle uzun süren maçlarda avantaj sağladığı yönünde vurgu yapılmıştır. Özellikle yüksek tempolu maçlarda yanlış adımlama yapan oyuncuların çabuk yorulduğu ve bu durumun oyuncuların performanslarını olumsuz etkilediği raporlanmıştır.

- **Başlangıç ve İleri Düzey Oyuncuların Adımlama Teknikleri (Lee ve ark. 2021)**

Bu araştırmada, farklı performans seviyesindeki badmintoncuların adımlama teknikleri karşılaştırılmıştır. Başlangıç seviyesindeki oyuncuların yanlış pozisyon alarak gereksiz hareketler yaptıklarından dolayı daha fazla enerji harcadığı gözlemlenirken, ileri düzey oyuncuların kort üzerindeki her harekette daha az enerji tüketerek, gerekli pozisyonları hızlı bir şekilde aldıkları ve tüytopa daha çabuk ulaştıkları tespit edilmiştir. Çalışmada, doğru adımlama tekniklerinin hem oyun stratejisi hem de kondisyon açasından önemi de vurgulanmıştır.

- **Adımlama ve Denge İlişkisi (Huang ve ark. 2021)**

Çalışmada, adımlama tekniklerinin denge üzerindeki etkisi incelemiştir. Oyuncuların doğru bir ön sıçrama sonrası diğer adımlama aşamalarını verimli bir şekilde gerçekleştirdikleri, bu sayede özellikle hücum vuruşlarında başarı oranlarında önemli artışlar olduğu bulunmuştur. Diğer taraftan, dengesiz bir ön sıçrama sonrası oyuncuların hamle adım (lunge) esnasında raket kontrolünü kaybetmelerine ve vuruş kalitesinin düşmesine neden olduğu ifade edilmiştir. Sonuç olarak dengenin adımlama tekniklerinde vazgeçilmez bir unsur olduğu vurgulanmıştır.

- **Adımlama ve Tüytopa Ulaşma Süresi (Chen ve ark. 2020)**

Bu araştırmada, adımlama tekniklerinin tüytopa ulaşma süresi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Özellikle doğru bir ön sıçrama (split-step) sonrası kayma adım ile yapılan adımlamaların oyuncuların kısa sürede tüytopa ulaşmasını sağladığı tespit edilmiştir. Çalışmada, üst düzey oyuncuların tüytopa ulaşma süresinin başlangıç seviyesindeki oyunculara göre % 30 daha erken olduğu da göstermiştir.

- **Adımlama Tekniklerinin Psikolojik Etkileri (Tan ve ark. 2017):**

Araştırmada, doğru adımlama tekniklerinin oyuncuların psikolojik durumları üzerindeki etkisi incelemiştir. Oyuncuların, doğru adımlama teknikleri sayesinde kort üzerinde daha fazla kontrol hissi geliştirdiği ve maç esnasında stres seviyelerinde azalma meydana geldiği tespit edilmiştir. Ayrıca, pozisyon alma süresinin azalmasıyla oyuncuların oyun içi karar verme hızlarının arttığı tespit edilmiştir. Dahası, adımlama tekniklerinin sadece fiziksel performans seviyesine değil, aynı zamanda zihinsel performans durumuna da katkı sağladığı gösterilmiştir.

- **Kadın ve Erkek Oyuncular Arasındaki Farklılıklar (Kim ve ark. 2019)**

Çalışmada, kadın ve erkek badminton oyuncularının adımlama teknikleri karşılaştırılmıştır. Erkek oyuncuların genellikle daha geniş adımlar kullanarak

kort üzerindeki uzun mesafelerde daha etkili olduğu, buna karşın kadın oyuncuların daha hızlı ve kısa adımlarla hareket ederek reaksiyon sürelerini optimize ettiği raporlanmıştır. Bu farklılıkların antrenman programlarında göz önünde bulundurulması gerektiği de vurgulanmıştır.

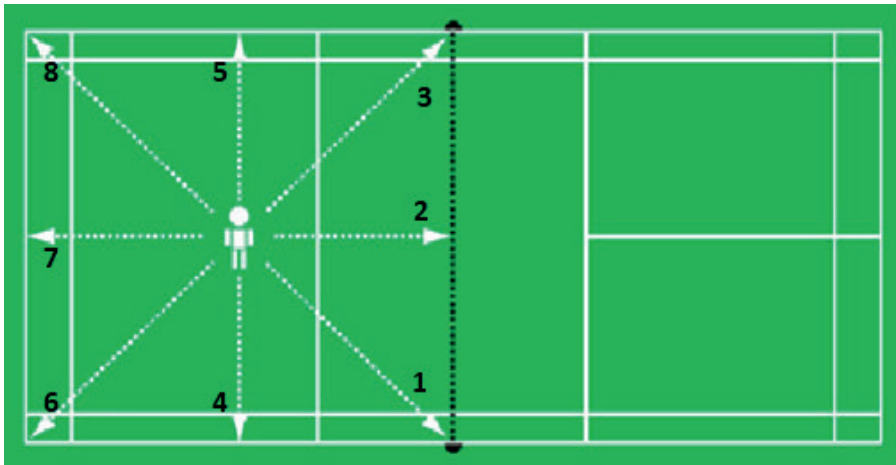
- **Adımlama Tekniklerinin Fizyolojik Etkileri (Gao ve ark. 2022)**

Bu çalışmada, doğru adımlama tekniklerinin oyuncuların kas gruplarını nasıl etkilediği incelenmiştir. Özellikle quadriceps ve hamstring kaslarının dengeli bir şekilde çalıştırılması, oyuncuların kortta daha dayanıklı olmalarını sağladığı ifade edilmiştir. Çalışmada, yanlış adımlama tekniklerinin sakatlık riskini artırabileceği de vurgulanmıştır.

- **Antrenman Yöntemleri ve Adımlama Gelişimi (Singh ve ark. 2021):**

Araştırmada, oyuncuların adımlama tekniklerini geliştirmek için kullanılan farklı antrenman yöntemleri değerlendirilmiştir. Özellikle interval antrenmanların, oyuncuların hız ve dayanıklılık kapasitesini artırmada etkili olduğu gösterilmiştir. Dahası, kortta numaralı bölge sisteminin oyuncuların stratejik düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı yönünde bulgular elde edilmiştir.

Bu çalışmalar, badmintonda adımlama tekniklerinin çok yönlü etkilerini ve bu tekniklerin geliştirilmesi için literatürdeki önerileri kapsamlı bir şekilde ortaya koymaktadır.



Şekil 1: *Badmintonda adımlama bölgeleri (BWF, 2013).*

Şekil 1'de görüldüğü gibi, badmintonda adımlama tekniklerinin öğrenilmesi ve geliştirilmesi amacıyla kortun her bir bölgesine numara verilmiştir.

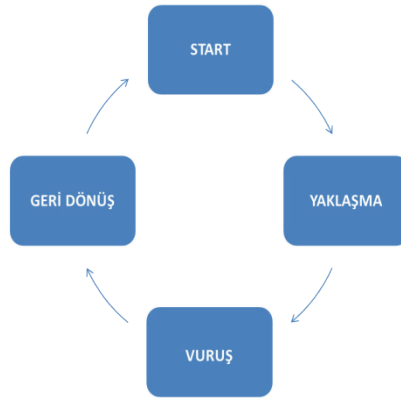
1. **Forehand ön kort bölgesi:** Kortun fileye yakın sağ ön alanını temsil eder. Bu bölgeye hareket genellikle hızlı ve kısa adımlarla gerçekleştirilir.
2. **Backhand ve forehand ön kort bölgesi:** Fileye yakın orta alanı kapsar. Buraya doğru hareket, forehand veya backhand kullanılarak yapılır ve hızlı reaksiyon gerektirir.
3. **Backhand ön kort bölgesi:** Fileye yakın sol ön alanıdır. Bu bölgeye yapılan hareketlerde genellikle backhand adımlama teknikleri tercih edilir.
4. **Forehand sağ orta kort bölgesi:** Kortun sağ orta alanıdır. Burada oyuncular genellikle forehand adımlama tekniklerini kullanarak hem savunma hem de hücum hazırlıkları yaparlar.
5. **Backhand sol orta kort bölgesi:** Kortun sol orta alanını kapsar. Bu bölgeye yapılan hareketlerde backhand adımlama teknikleri sıklıkla kullanılır.
6. **Forehand sağ arka kort bölgesi:** Kortun sağ arka alanıdır. Bu bölgeye hızlı ulaşmak için geniş adımlar veya çapraz adımlamalar kullanılır.
7. **Forehand orta arka kort bölgesi:** Sağ arka alanla benzerdir, tek fark vuruşun ortadan yapıyor olmasıdır.
8. **Backhand sol arka kort bölgesi:** Kortun sol arka alanını temsil eder. Backhand vuruşlar için bu bölgeye doğru gitmek için backhand adımlama teknikleri kullanılır.

Kortta numaralandırma sistemi, oyuncuların oyun alanı üzerindeki hareketlerini daha da sistematik ve planlı bir şekilde öğrenmelerine olanak sağlar. Özellikle hem başlangıç seviyesindeki sporcuların hem de ileri düzey oyuncuların kort üzerinde hangi alanlarda nasıl bir adımlama tekniği yapmaları gerektiğini konusunda kolaylık ve verimlilik sağlar (Cümsütoğlu, Kale, 1994;BWF, 2013).

Kortta numaralandırma sistemi sporcuların koordinasyon, denge, hız ve çeviklik gibi temel motor becerilerinin gelişimine önemli derecede katkılar sunar. Örneğin, sporcular belirli bir bölgeye hareket ederken doğru adımlama tekniğini kullanmayı öğrenirken aynı zamanda raketin doğru pozisyonunu korumasını da geliştirebilirler. Bu yaklaşım yalnızca fiziksel

becerilerin değil, aynı zamanda oyun içi stratejik düşünme becerisinin de gelişimini destek sağlar (Smith ve ark. 2019). Antrenörler açısından da numaralandırma sistemi oldukça işlevseldir. Kort üzerindeki her bir bölgeye verilen numaralar, oyunculara talimat verirken ve geri bildirim sağlarken iletişimi kolaylaştırır. Örneğin, “2 numaralı bölgeye doğru hızlı bir lunge adımı yap” gibi net komutlar, hem oyuncunun anlamasını kolaylaştırır hem de antrenman verimliliğini artırır (Lee ve ark. 2021). Bu tür sistematik yaklaşımlar, modern badminton antrenmanlarında hem bilimsel hem de pratik olarak etkili olduğu gösterilen yöntemlerden biridir (Chowdhury, 2020). Bu sayede oyuncular, kort içinde daha hızlı, doğru ve stratejik bir şekilde hareket edebilir, performanslarını artırabilirler. Bir müsabakanın kazanılmasında ve müsabaka esnasında anlık değişen durumlarda, bireysel taktik yaklaşımlarının belirleyici olduğu unutulmamalıdır (Müniroğlu ve ark. 2011). Bu çalışmaların devamlılığı ve tekrarlanması performansın artırılmasında önem arz etmektedir aksi takdirde fiziksel ve motorik performansın gerilemesine yol açabilecektir (Korkmaz ve ark. 2020).

ADIMLAMADA HAREKET DÖNGÜSÜ



Şekil 2: Adımlama tekniklerinde hareket döngüsü (BWE, 2011)

1. Start-Ön Sıçrama (Split Step) Aşaması

Ön sıçrama, tüm kort bölgelerine yapılan adımlama tekniklerinin başlangıç aşamasında uygulanır. Rakip oyuncunun topa vuracağı anı önceden tahmin etmek, ön sıçrama zamanlaması için kritik bir öneme sahiptir. Rakibin raketiyle top arasındaki açı, topun yüksekliği ve vücut duruşu dikkatlice analiz edilerek, rakip oyuncunun vuruşunu yapmadan hemen önce ön sıçrama gerçekleştirilmeli ve rakip vuruşunu gerçekleştirmez iniş tamamlanmalıdır. Bu sıçramanın gerektiğinden erken

ve geç olmamasına dikkat edilmelidir; erken sıçrama inişte vücudun ve bacakların hazırlıksız olmasına, geç sıçrama ise tepki süresinin uzamasına neden olur. Ön sıçrama sırasında baş dik bir konumda olmalı ve gözler rakibin vuruşuna odaklanmalıdır. Ayaklar omuz genişliğinde açık, vücut ağırlığı parmak uçlarına verilmiş olmalı ve bacaklar patlayıcı güç üretimine hazır olmalıdır. Hafif ve hızlı bir sıçrama patlayıcı kuvvetin kontrolünü sağlarken, hızlı reaksiyon performansına da katkı sağlar.

Ön sıçrama sonrası yere konma; ayaklar yan yana, sol ayak önde veya sağ ayak önde olacak şekilde olabilir. Konma aşamasında zemine temas eden ilk adım (sağ veya sol ayak) sporcunun hangi yöne hareket edeceği ile ilgilidir;

- Ön sıçrama sonrası zemine ilk temas eden sol ayak ise sağ tarafa hareket edilir
- Ön sıçrama sonrası zemine ilk temas eden sağ ayak ise sol tarafa hareket edilir
- Ön sıçrama sonrası zemine ilk temas eden ön ayak ise geriye doğru hareket edilir
- Ön sıçrama sonrası zemine ilk temas eden arka ayak ise öne doğru hareket edilir

1.1.Ön sıçramanın avantajları

- Hızlı Reaksiyon: Rakip oyuncunun vuruşlarına daha çabuk tepki verilmesine katkı sağlar
- Hareket Ekonomisi: Gereksiz enerji harcamadan etkili bir şekilde hareket edilmesine katkı sağlar
- Sakatlık Riskini Azaltma: Doğru iniş ve hareket teknikleriyle eklem ve kas zorlanmaları minimum düzeye indirilir.
- Performans Artışı: Kortun her noktasında daha hızlı, erken, dengeli ve etkili bir şekilde ulaşılmasını sağlar.

2. Yaklaşma Aşaması

Sporcular ön sıçrama sonrası gitmek istedikleri hedef bölgeye farklı adımlama teknikleri kullanarak ulaşabilirler. Hangi tekniğin kullanılacağı, topun mesafesi, oyuncunun pozisyonu, hareketin amacı ve oyuncunun bireysel tercihlerine göre değişiklik göstermektedir. Oyuncuların fiziksel özellikleri ve sahadaki anlık duruma göre uygun adımlama tekniğini seçmesi, yaklaşma aşamasının etkinliğini artırır. Tüm bu tekniklerin başarıyla

uygulanabilmesi için düzenli antrenman ve adımlama çalışmaları büyük önem taşır.

Kayma adım; bu adımlama tekniğinde bir ayak diğerini takip eder ama asla geçmez. Genellikle kısa mesafeleri kontrollü ve dengeli geçebilmek için kayma adım daha çok tercih edilir.

Bazı oyuncular kişisel oyun tarzlarına veya oyundaki pozisyon durumuna bağlı olarak koşar adım, çapraz adım veya sıçrama gibi diğer adımlama tekniklerini de kullanabilir.

Koşar adım; hızlı bir şekilde mesafe kat etmeyi sağlarken,

Çapraz adım; özellikle çapraz pozisyonlara yönelmek için etkilidir. **Sıçrama;** esneklik ve manevra kabiliyeti gerektiren durumlarda avantaj sağlar.

3. Vuruş Aşaması

Badmintonda vuruş aşamasında (son adım) genellikle hamle adım (lunge) kullanılır. Hamle adım (lunge) raket bacağında yapılır. Ancak bazı pozisyonlarda diğer bacakla da yapılabilir. Hamle adım sporcunun tüytopa çabuk ve dengeli bir şekilde ulaşmasını sağlarken, vuruş sırasında doğru pozisyon almasına da yardımcı olur. Adımın uzunluğu, ayak pozisyonu ve diz açısı gibi teknik detaylar, hareketin etkinliği açısından önem taşır.



Resim 1: Hamle adım

4. Geriye dönüş

Bu aşamada yaklaşma aşamasında olduğu gibi kayma adım, koşar adım ve çapraz adım teknikleriyle başlangıç noktasına geri dönülür. Genellikle merkezden köşelere hangi adımlama tekniği kullanıldıysa aynı teknik ile geri dönülür. Örneğin kayma adım tekniği ile gidildiyse kayma adım tekniği ile geri dönülür.

Antrenman Önerileri

1. **Plyometrik Egzersizler:** Box jump (kutu zıplama), lateral bounds (yan atlama) gibi plyometrik egzersizler patlayıcı gücü artırır ve hızlı yön değiştirme becerisi kazandırır.
2. **Reaksiyon Çalışmaları:** Partnerle yapılan tüytop yönlendirme çalışmaları veya ses komutlarıyla reaksiyon hızını geliştiren egzersizler yapılmalıdır.
3. **Konilerle Yön Değiştirme:** Kort üzerinde farklı yönlere konumlandırılmış konilere hızlı gidiş ve yön değiştirme çalışmaları yaparak hareket süresini kısaltılabilir.
4. **Ağırlıklı sıçrama çalışmaları:** Hafif ağırlıklarla yapılan sıçramalar adımlama gücü artırır. Doğru uygulanan bir ön sıçrama, oyunun her aşamasında hem savunma hem de hücumda büyük avantaj sağlar.
5. **Konilerle Yön Değiştirme:** Kort üzerine yerleştirilen konilere ön sıçramayı entegre ederek hızlı yön değiştirme çalışmaları yapılmalıdır
6. **Video Analizi:** Ön sıçrama hareketlerinizi kaydedip analiz etmek, zamanlama ve teknik hataların belirlenmesine yardımcı olur.

Kaynaklar

- Abdullahi, Y., & Coetzee, B. (2017). Notational singles match analysis of male badminton players who participated in the African Badminton Championships. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 17(1-2), 1-16.
- BWF. (2011) BWF Coaches' Manual Level 1. (Ed. Wright, L.). Kuala Lumpur, Malaysia: Badminton World Federation.
- BWF. (2013) BWF Coaches' Manual Level 2. (Ed. Wright, L.). Kuala Lumpur, Malaysia: Badminton World Federation.
- Chen, Y., Zhang, L., & Wang, H. (2020). The impact of footwork techniques on shuttlecock reaching time in badminton. *International Journal of Sports Science and Performance*, 15(4), 512–520.
- Chowdhury, A. (2020). The role of footwork techniques in energy economy and performance in badminton. *Journal of Sports Physiology*, 28(3), 145–153.
- Chiminazzo, J. G. C., Barreira, J., Luz, L. S., Saraiva, W. C., & Cayres, J. T. (2018). Technical and timing characteristics of badminton men's single: comparison between groups and play-offs stages in 2016 Rio Olympic Games. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 18(2), 245-254.
- Cümşütoğlu RM, Kale R. (1994). Uçan Tüytöp Badminton. İstanbul: Başak Ofset.
- Gao, R., Li, X., & Zhao, F. (2022). Physiological effects of proper footwork techniques in badminton players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 36(5), 893–902.
- Huang, T., Lin, C., & Wu, Y. (2021). The relationship between footwork and balance in badminton. *Journal of Applied Movement Sciences*, 14(3), 278–285.
- Karakulak, İ (2020). Determination of running performance in young soccer players. *Progress in Nutrition 2020*; Vol. 22, Supplement 1: 58-65 DOI: 10.23751/pn.v22i1-S.9785
- Kim, S., Park, J., & Lee, H. (2019). Gender differences in badminton footwork techniques: Implications for training programs. *Sports Coaching Review*, 12(2), 123–135.
- Korkmaz, S., Aslan, C. S., Eyuboğlu, E., Çelebi, M., Kır, R., Karakulak, İ., ... & Geri, S. (2020). Impact of detraining process experienced during the COVID-19 pandemic on the selected physical and motor features of football players. *Prog. Nutr*, 22, e2020029.

- Lee, J., Kim, D., & Oh, S. (2021). A comparative analysis of footwork techniques between beginner and advanced badminton players. *International Journal Of Sports Coaching*, 19(7), 352–364.
- Müniroğlu, S., Yıldırım, Y., & Karakulak, İ. (2011). Profesyonel Futbolcuların “Futbolda Taktik” Konusunda Görüşlerinin İncelenmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2011, IX (3) 97-103
- Singh, R., Patel, K., & Kumar, S. (2021). Training methods for the development of footwork techniques in badminton. *Sports Training and Performance Journal*, 10(6), 415–429.
- Smith, A., Johnson, T., & Roberts, K. (2019). Footwork strategies in offensive and defensive scenarios in badminton. *Journal of Sports Analysis*, 22(5), 301–315.
- Tan, M., Wong, K., & Chia, J. (2017). Psychological effects of learning proper footwork techniques in badminton. *Journal of Sports Psychology*, 8(9), 87–97.