



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**VOLEYBOLCULARDA TAKTİKSEL BECERİLERİN
FARKLI DEĞİŞKENLERE GÖRE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Hilal YILMAZ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANA BİLİM DALI**

KAHRAMANMARAŞ 2025

T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANA BİLİM DALI

VOLEYBOLCULARDA TAKTİKSEL BECERİLERİN FARKLI
DEĞİŞKENLERE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

Hilal YILMAZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Tamer KARADEMİR

Jüri Üyesi

Prof. Dr. Mahmut AÇAK

Jüri Üyesi

Doç. Dr. Davut ATILGAN

KAHRAMANMARAŞ-2025

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada, alıntı yapılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

Hilal YILMAZ



Bu çalışma tarafından desteklenmiştir.

Proje No:

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın her aşamasında bilgi, deneyim ve rehberliğiyle bana yol gösteren değerli tez danışmanım Prof. Dr. Tamer Karademir'e en içten teşekkürlerimi sunarım. Danışman Hocam, araştırmamın her aşamasında sağladığı destek, öneriler ve motive edici yaklaşımı ile bu çalışmanın ortaya çıkmasında büyük bir katkı sağlamıştır. Ayrıca, akademik bilgi birikimi ve yönlendirmeleriyle bana ilham kaynağı olduğu için kendisine minnettarım. Çalışmamın her aşamasında sabır ve anlayış gösterdiği için kendisine sonsuz teşekkür ederim.

Temmuz -2025

Hilal YILMAZ

VOLEYBOLCULARDA TAKTİKSEL BECERİLERİN FARKLI DEĞİŞKENLERE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Hilal YILMAZ

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, voleybolcuların taktiksel becerilerini cinsiyet, yaş, lig kategorisi, pozisyon, deneyim yılı ve oynadığı takım sayısına göre değerlendirmektir. Çalışmaya toplam 209 voleybolcu gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcılar 1. Lig, 2. Lig ve bölgesel ligde farklı takımlarda oynamaktadır. Voleybolcuların taktiksel becerilerini değerlendirmek için Sporda Taktiksel Beceri Envanteri (STBE) kullanılmıştır. Verilerin analizinde normal dağılımı için Kolmogorov Smirnov ve Shapiro-Wilk testi uygulanmıştır. Verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir. İkili grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U T testi ve ikiden fazla grup karşılaştırmasında ise Kruskal-Wallis kullanılmıştır. Cinsiyet, lig kategorisi ve pozisyon değişkenlerinde STBE alt boyutlarında ve total puanda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Yaş değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme alt boyutunda anlamlı farklılık görülmüştür ($p<0,05$). Yaş değişkenine göre, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme alt boyutlarında ve SBTE toplam puanda anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>0,05$). Deneyim yılı değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma ve SBTE toplam puanda anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Deneyim yılı değişkenine göre değişen durumlarda hareket etme alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Oynadığı takım sayısı değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme ve SBTE toplam puanda anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Çalışmanın sonuçları yaş, deneyim yılı ve oynanan takım sayısının taktiksel becerilerde gelişme sağladığını göstermiştir. Bu bulgular yaş, deneyim ve takım sayısına bağlı olarak voleybolcuların taktiksel becerinin gelişiminde önemli rol oynadığını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler : Deneyim, Performans Değerlendirme, Spor, Takım Sayısı, Taktiksel Beceri, Voleybol, Yaş

Sayfa Adedi : 47

Danışman : Prof. Dr. Tamer KARADEMİR

EVALUATION OF TACTICAL SKILL LEVELS OF VOLLEYBALL ACCORDING TO DIFFERENT VARIABLES

Master Thesis

Hilal YILMAZ

ABSTRACT

The aim of this study is to evaluate volleyball players' tactical skills based on gender, age, league category, playing position, years of experience, and the number of teams they have played for. A total of 209 volleyball players voluntarily participated in the study. The participants played for different teams in the 1st League, 2nd League, and regional leagues. The Tactical Skills Inventory for Sports (TSIS) was used to assess the tactical skills of the volleyball players. For data analysis, the Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were applied to examine normality distribution, and the data were found not to be normally distributed. Therefore, the Mann-Whitney U test was used for two-group comparisons, and the Kruskal-Wallis test was used for comparisons involving more than two groups. No significant differences were found in the TSIS sub-dimensions or total scores based on gender, league category, or playing position ($p>0,05$). However, a significant difference was found in the "positioning and decision-making" sub-dimension based on age ($p<0,05$), while no significant differences were observed in the sub-dimensions of "knowledge of ball movement," "recognizing opponents," "reacting to changing situations," or the overall TSIS score ($p>0,05$). In terms of years of experience, significant differences were identified in the sub-dimensions of "positioning and decision-making," "knowledge of ball movement," "recognizing opponents," and the total TSIS score ($p<0,05$). However, no significant difference was found in the "reacting to changing situations" sub-dimension ($p>0,05$). According to the number of teams played for, significant differences were found in all TSIS sub-dimensions and the total score ($p<0,05$). The results of the study indicate that age, years of experience, and the number of teams played for contribute to the development of tactical skills in volleyball players. These findings suggest that these factors play an important role in the enhancement of players' tactical abilities.

Keywords: Experience, Performance Evaluation, Sport, Number of Teams, Tactical Skill, Volleyball, Age

Page Number : 47

Supervisor : Prof. Dr. Tamer KARADEMİR

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR	I
ÖZET.....	II
ABSTRACT	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	VI
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Voleybol ve Özellikleri.....	2
2.2. Voleybolun Tarihçesi.....	3
2.3. Voleybolun Gereksinimleri.....	4
2.3.1. Psikolojik beceriler.....	4
2.3.1.1. Mental hazırlık ve hedefe odaklanma.....	4
2.3.1.2. Konsantrasyon	6
2.3.1.3. Baskı altında başarılı performans gösterebilme.....	6
2.3.2. Taktiksel beceriler	7
2.3.2.1. Pozisyon alma ve karar verme- hücum/atak.....	8
2.3.2.2. Top hareketlerine dair bilgi sahibi olma- hücum/atak	9
2.3.2.3. Rakipleri tanıma- defans/savunma	9
2.3.2.4. Değişen durumlarda hareket etme- defans/savunma	9
2.4. Taktik Bilgisi ve Performans Arasındaki İlişki	9
2.4.1. Taktik bilgi ve performansın değerlendirilmesi	10
2.4.2. Bilgiyi değerlendirme.....	11
2.4.3. Taktik bilgi nedir	11
2.4.4. Taktik bilgi ve bileşenleri.....	12
2.4.4.1. Taktik bilginin öğretimi ve modeller	12
2.4.4.2. Performansın değerlendirilmesi.....	13
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	14
3.1. Araştırma Dizaynı.....	14
3.2. Evren ve Örneklem	14
3.3. Verilerin Toplanması	14

3.4. Verilerin Analizi	14
4. BULGULAR	15
4.1. Araştırma Grubunun Demografik Dağılımları	15
4.2. Farklı Değişkenlere Göre İstatistiksel Analiz Sonuçları.....	16
5. TARTIŞMA	21
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	24
7. KAYNAKLAR.....	26
8. TABLOLAR DİZİNİ	32
9. EKLER DİZİNİ.....	33
10. EKLER	34
EK 1. Anket Formu.....	34
EK 2. Sporda Taktiksel Beceriler Envanteri.....	35
EK 3. Etik Kurul Onayı	36
11. ÖZGEÇMİŞ	37

SİMGELER VE KISALTMALAR

STBE	: Sporda Taktiksel Beceri Envanteri
TGFU	: Anlamaya Yönelik Oyun Öğretimi
TVF	: Türkiye Voleybol Federasyonu
TVQ	: Taktiksel Voleybol Testi
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
SS	: Standart Sapma
N	: Katılımcı Sayısı
P	: Anlamlılık Düzeyi
f:	: Frekans
%	: Yüzde

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Takım sporlarında, fiziksel uygunluk gibi biyomotor özelliklerin performans üzerindeki belirleyici rolü yadsınamaz. Bu fizyolojik parametreler tek başına başarı için yeterli olmamakla birlikte, sporcuların sahada etkili taktiksel uygulamalar gerçekleştirebilmeleri ve dinamik oyun stratejilerini doğru şekilde yürütebilmeleri de kritik önem taşımaktadır (1).

Takım sporları gibi branşlarda oyun temposu hızla değiştiği için iyi taktiksel becerilere ihtiyaç duyulmaktadır (2). Elit sporcular sadece iyi fiziksel özelliklere sahip olmakla yetinmez aynı zamanda iyi taktiksel becerilere de sahiptir (3).

Taktiksel beceriler bir sporcunun zamanlama olarak doğru anda doğru hareketi yaparak yeni oyun konfigürasyonlarına ve topun dolaşımına hızla uyum sağlama yeteneğini ifade eder (4). Taktiksel beceriler bir dizi bilişsel yeterliliğe dayanır (5) ve taktiksel beceriler meta bilişsel davranışı iyileştirebilir (6). Bu da yüksek ve başarılı bir kariyer için vazgeçilmez bir unsurdur (2).

Diğer takım sporlarında olduğu gibi voleybolda da taktiksel beceriler önemlidir. Özellikle taktik becerileri iyi anlayan sporcular, oyun sırasında hızlı karar verdikleri ve daha hızlı düşündükleri için pozisyonel hata yapmazlar (7).

Voleybolda, teknik-taktik performans bileşenleri (ayarlama, karar verme, verimlilik ve etkinlik) sürekli etkileşim halindedir, çünkü bu sporun eylemleri, topu tutmanın imkansızlığı ve her oyunda topla sınırlı sayıda temas olması nedeniyle oldukça bağlantılı ve birbirine bağımlıdır (8). Özellikle bir voleybol maçının 90 dakika kadar sürmesi buna ilaveten oyun içerisinde tekrarlı patlayıcı hareketlerin olması bu sporun yüksek fiziksel gereksinimlerini ortaya koymaktadır (9). Bu çalışma taktiksel becerilerin kritik önem taşıdığı voleybol gibi takım sporlarında, sporcuların performansını artırmaya yönelik bütüncül bir antrenman yaklaşımının gerekliliğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Özellikle bu alanda sınırlı sayıda çalışma olması ve literatüre ışık tutması düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Voleybol ve Özellikleri

Her iki takımda altı kişi bulunacak şekilde iki farklı takım oluşturularak oynanan voleybol, bir tam sahanın belirli ölçülerle ikiye bölünmüş şekilde oluşturulan sahada file ile oynanmaktadır (10). Voleybolda bulunan oyun sahası hem oyun alanını hem de serbest bölgeyi içerisinde bulundurmaktadır. Voleybol sahaları belirlenen ölçülerle simetrik ya da dikdörtgen olmak zorundadır. Oyun alanı dikdörtgen olmakla beraber; saha ölçüsü 18x9 m şeklindedir. Dikdörtgen şeklinde bulunan oyun alanının her yönünde en az 3 m olacak şekilde serbest bölge bulunmaktadır (11). Voleybolun çok çeşitli yönlerini bulundurmasından dolayı oyunun amacı ve özel durumları doğrultusunda çevresindeki birçok kişiye sunabileceği farklı ve çeşitli uygulamaları olduğu açıklanmaktadır (10). Oyunun temel amacı, topu rakip takımın sahasına file üzerinden geçirerek rakip takımın sahada topa dokunma ihtimalini en aza indirgeyip topa dokunmasını önlemek ve aynı zamanda rakip takımdan gelebilecek herhangi bir benzer hamleyi de engellemektedir (10). Her iki takımında topu rakip sahaya sayı almak amacıyla gönderdiği topa üç kez dokunma hakkı bulunmaktadır. Voleybol oyununda top servis atışı ile oyuna dahil edilir ve servis atan oyuncu, topu file üzerinden karşı rakip alana sahasına yönlendirmeye çalışır. Bir rallinin bitmesi, topun oyun alanı ya da dışına düşmesi veya rakip takımın bir hata yapmasıyla sonuçlandırılmaktadır. Bir ralliyi kazanan takım, bir puan kazanarak servis hakkını elde etmiş olur. Puan kazanan takım servis atmak için saat yönünde ilerleyen bir dizilim göstererek yer değiştirip pozisyon alırlar (11).

Voleybol oyuncularının gösterdiği performans yapısı önemli derece kompleks bir nitelik göstermektedir (10). Bu performans yapısı hem kolektif hem de bireysel unsurları bünyesinde bulunduran sıkı bir ilişki içerisinde. Bu unsurlar; esneklik, koordinasyon, sürat, dayanıklılık, güç ve kuvvet olacak şekilde sıralanabilir. Bundan dolayı sporcuda motorik özellikler antrenmanı uygulanırken egzersizlerde bu özelliklerin birbiriyle ilişkili ve aynı zamanda kombine olacak şekilde çalıştırılması ve ileriye dönük geliştirilmesi büyük anlamda önem arz etmektedir (12).

Voleybol, yüksek yoğunluklu egzersiz periyotlarının bulundurulduğu ve aynı zamanda düşük şiddetli yüklenmelerle dinlenme aralıklarının bulundurulduğu, taktik ve teknik yeteneklerinin baskın olduğu bir spor branşı olarak kabul edilse de aynı zamanda maksimum dayanıklılık (solunum kapasitesi, aerobik ve anaerobik kapasite) reaksiyon süresi, çabukluk,

sürat, denge, esneklik, kuvvet, düşünme gibi sportif anlamda verimlilik isteyen bir spor branşdır (13).

Voleybolcularda belirtilen özelliklerin geliştirilmesinde spor branşına uygun antrenman yöntemleri kullanılmaktadır. Bu konuda yapılan araştırmalar adölesan dönemden itibaren başlayıp spor branşına özgü olarak uygulanan voleybol antrenman modellerinin hem fiziksel performans parametrelerini (kuvvet, sürat, çeviklik, esneklik, dayanıklılık) hem de fizyolojik kapasiteyi (aerobik ve anaerobik kapasite) geliştirdiğini göstermektedir (14).

2.2. Voleybolun Tarihçesi

Spor disiplinlerinin oluşturduğu güncel evrim, zamanla yaygınlaşıp ortaya çıkarak ulusal ve uluslararası düzeyde farklı etkinliklerle müsabakaların ve yarışmaların düzenlenmesiyle ortaya çıkmıştır (10). Voleybol branşı, genel olarak geniş bir platforma ulaşmış olan izleyici kitlesine sahip disiplinlerden biridir (15). Günümüz insanların voleybol branşını hem kişisel olarak oynamak hem de seyir haline getirdikleri voleybol branşının tarihi 1900'lü yılların daha da öncesine dayanmaktadır (16).

William Morgan tarafından 1885 yılında "Minotte" adıyla eğlence amacıyla oynanmaya başlanan voleybol, birtakım farklılıklardan geçip uzun yol kat ederek ilerleme kaydedip günümüze ulaşmıştır (10). Aynı zamanda zeka ile temel motorik becerilere dayanarak bugün ki halini almıştır. Voleybolda temel amaç topun kendi alanına düşmesini önleyerek rakip sahada ise topun yerle temasını sağlayıncaya kadar sayı kazanmak ve rakibin hata yapmasını sağlamak amacıyla rekabet içinde bulunan bir oyundur (17).

Takım sporlarından olan voleybol branşına olan ilginin, 1919 yıllarında ortaya çıktığı bilinmektedir. Voleybolun Türkiye'ye getirilmesinde önemli rol oynayan ve öncülük eden kişi Selim Sırrı Tarcan, voleybolun gelişmesi için beden eğitimi öğretmenlerine eğitim vererek ilerleme kaydedip günümüze kadar ulaşmasını sağlamıştır (10).

1924-1928 yıllarındaki bölgesel düzeyde voleybol şampiyonaları gerçekleştirilip ardından 1948-1970 yıllarında ise Türkiye Voleybol Şampiyonası adı altında katılım sağlanmıştır. Türkiye Deplasmanlı Voleybol Ligi erkeklerde 1970-1971, kadınlarda ise 1984-1985 yıllarında düzenlenmiştir (10). Tarihi bir adım olarak 1956 yılında Paris' te düzenlenen erkek voleybol şampiyonasında resmi olarak katılım sağlanmıştır. İlk uluslararası müsabaka, kadınlarda ise bu tarih 1957 yılında "Uluslararası İstanbul Turnuvası" adı altında ilk katılım sağlanmıştır (10). Aynı zamanda Romanya'da 1963 yılında Avrupa Bayanlar Voleybol Şampiyonası'na katılım sağlamaya hak kazanmıştır (10). Türkiye, milli takımda kadın ve

erkek olarak birçok kategoride temsil etmektedir; bu kategoriler A milli takım, 23 yaş altı, 20 yaş altı, 18 yaş altı, 16 yaş altı olarak yer almaktadır. Kadın ve erkek milli plaj voleybol milli takım kategorileri ise büyükler, 22 yaş altı, 20 yaş altı ve 18 yaş altı olarak 4 kategoride yer almaktadır. Voleybola 2017 yılından sonra 'kar' kategorisi yarışmalara eklenmiştir.

2.3. Voleybolun Gereksinimleri

2.3.1. Psikolojik beceriler

Üst düzey performans sergileyen sporcuların çok yönlü becerilerini öne sürmesi gerekmektedir. Rakibi ile karşılaştırılacak olan sporcuların performansı birbirine yakın eş değer teknik taktik bilgi, beceri ve deneyimine sahiptir (10). Ayrıca karşılıklı olarak psikolojik becerileri kapsamında harekete geçirerek farklılık gösterebilmektedir. İlgili oldukları alanda, sporcuların üstün becerilerini ortaya koydukları temel yetkinlik alanlarında psikolojik becerilere de işaret edilmesi gerekmektedir (18). Puni, bu alandaki değişkenlere dikkat çeken bilim insanlarından biridir (19). Bildirdiği üzere, Puni antrenörlerinden bağımsız olarak sporcuların yarışma ortamında doğru karar verebilme yetisine sahip olmaları gerektiğini vurgulamış, performansın artırılması amacıyla kendilik düzenlemesi, özgüven, dikkat odağı, dikkat dağıtıcı kontrolü ve hedef belirleme gibi içerikleri ele alan konuları zihinsel antrenman programına alıp uygulamıştır (10).

Sporcuların psikolojik becerilerini ölçme amacıyla geliştirdikleri ölçme aracında (20). bu becerileri sırasıyla; güven ve başarı motivasyonu, zorluklarla baş edebilme yeteneği, öğrenmeye açık olabilme, konsantrasyon, hedef belirleme ve mental hazırlık, baskı altında iyi performans gösterebilme ve endişelerden kurtulmak olarak sınıflandırmışlardır (10).

2.3.1.1. Mental hazırlık ve hedefe odaklanma

Günümüz anlamında spor, toplum içerisinde geniş bir ilgi alanına sahiptir. Spor, sağlıklı bir yaşam sürdürebilmenin, durağan geçen yaşam şartlarına karşı gelebilen ve ruhsal sağlık durum dengesini üst seviyeye taşıyabilmenin en iyi yollarından biridir (21). İnsanlar sadece beden ve fizyolojik olarak görülen bir bütün değil aynı zamanda kültürel özelliklere sahip, sosyal ve psikolojik bir anlam olarak da ifade edilebilir. Sporcuların en iyi başarılarına erişebilmesi noktasında hem fizyolojik anlamda hem de psikolojik kapasitelerinin yenilenmesi geçirilen zaman bağlamında sürece bağlıdır. (22).

Bir sporcunun mental durumu, sporcu performansını genel anlamda olabildiğince etkilemektedir (23). Bu fikir üzerinde değerlendirecek olursak sporcu ve antrenörlerin psikolojik anlamda ki çalışmalara da en az fiziksel anlamda verilen çalışmalar kadar önem verilip üzerinde durulması gerektiğinin fikri ortaya çıkmaktadır (23). Psikolojik anlamda yapılan çalışmalar kapsamındaki zihinsel antrenman sporcu performansını en üst düzeye çıkarma ve müsabakalara hazır olma konusundan yapılacak olan en değerli hazırlık yöntemlerden biri olarak görülmektedir (24).

Sporcunun planladığı performans hedeflerine yönelik çalışma stilini öne sürmektedir. Bu durumda belirlenen hedefler doğrultusunda ilerleyip ilerlemediğini gösterir (25).

Spor psikolojisi, aktif olarak sporla ilgilenen kişilerin bilişsel, duygusal ve davranışsal duygularının bilimsel bir dil ile açıklanması halinde (26). Bireysel sporlarda ya da takım sporlarında takımların karşılıklı olarak motor beceri yarışı olarak da tanımlanmaktadır. Yarış ve rekabet ise sporcularda, rakip endişesi, kazanma odaklı düşünme, hedefi yüksekte tutma gibi performans sergileyişine yönelik baskı oluşturmaktadır (27). Başka açıdan sporcuların stres altında sakinliğini koruyabilme, olumsuz şartlar altında özgüvenini koruyabilme, moral motivasyon yönetimini sağlayabilme gibi zihinsel becerileri kullanabilmek önemlidir (28). Birçok spor branşında ortaya çıkan sonuçlar, niceliksel anlamda değerlendirilmektedir. Performansı sergilerken gerçekleştirilen ve ortaya koyulan hareketten öte duygu, düşünce, uyarım, sosyal, fiziksel çevrenin bir sonucu olarak görülmektedir. Ortaya çıkan sonuçlar temelinde ise performansa yönelik mental hazırlığın neden olduğu bilinmektedir. Sporcular için uygulanan performansa yönelik ilk adım, sporcuda uyarılma düzeylerinin gerçekleşmesidir.

Yüksek ya da düşük uyarılma düzeylerinin performansta dalgalanmalara sebep olduğu, bu nedenle de başarılı bir performans için optimal uyarılma düzeyinin gerekli olduğu bildirilmektedir (27). Sonraki aşama ise zihinsel antrenmanlardır. Belli bazı temel psikolojik yeteneklerin kazanılması için gerekli zihinsel becerilerin sistematik yapılandırılması işlemi ya da sporcuların zihinsel açıdan hazırlanması şeklinde tanımlanabilecek psikolojik periyodizasyon, kullanılan yöntemlerden biri olarak aktarılmıştır (27). Sporcularda zihinsel hazırlaş, içsel ya da dışsal kaynaklı motivasyonel yollarla yapılmaktadır. İçsel olarak motive olmuş birey kendini başarı için yönetmekte, hedef için plan yapmakta ve fiziksel olarak yaptığı planı uygulamaya çalışmaktadır. Dışsal motivasyon ise performans sonrası ödül ve pekiştiricilerle bireyi müsabakaya hazırlamaktadır. Başarılı bir zihinsel hazırlaşta içsel ve dışsal motivasyonun birlikte olması gerektiği bildirilmektedir (29).

2.3.1.2. Konsantrasyon

Konsantrasyon hayatımızda genel anlamda ve birçok alanında karşılaştığımız bir kavram olup performans geliştirme içerisinde bulunan temel yapı taşlarını oluşturmaktadır (21). Konsantrasyon genel anlamda sporcuların problem yaşadığı alanlardan biri olmaktadır (31). Bütün öğrenme mekanizmalarını aynı noktada birleştirip o noktaya doğru yönlendirme ve bütün odağı bir noktaya toplama çalışmasıdır (31). Sporcudaki bütün alıcıların öğrenmek için hazır halde olması ise algının en yüksek performans seviyesine ulaşması anlamı taşımaktadır (31). Konsantrasyonu ve dikkati etkileyen faktörler arasında birçok değişken faktörler bulunmaktadır (32). Bunlar genel başlık bağlamında içsel ve dışsal sebepler olarak ikiye ayrılmaktadır. Dışsal sebepler; çevredekiler, telefon, gürültü ve birtakım eşyalar vb. gibi şeyler sayılabilmektedir. İçsel sebepler arasında ise endişe, kaygılar, hayal kurma, fiziksel sebepler, kontrolsüz kendi kendine oluşma durumları gibi yoğun duygular bunlar arasında gösterilebilmektedir (31). Beklenmedik olumsuz koşullarda sporcunun gerek antrenmanda gerekse müsabakalarda dikkatinin kolaylıkla dağılıp dağılmadığı ve görevine odaklanmayı belirtir (25). Konsantrasyon sağlanması sürecinde sporcunun belli bir akış süreci içerisinde zaman yavaşlamaya başlar, ne yaptığımızı daha çok kontrol altına alırsınız, başkalarının sizin hakkınızdaki fikirlerini daha az önemsersiniz ve performans otomatik hale gelir (32). Bu aşamalardan geçen ve akış anını yaşayan kişi yoğun baskı altında olduğundan ve o an ki durumunu baskılayıp azaltmaya çalışırken dikkatini toplamaya odaklanıp zihnini sakinleştirmeyi öğrenebilir ve bununla birlikte imgeleme yöntemini kullanabilir (32). İmgeleme kavramı, spor psikologlarınca geliştirilmiş ve uygulanmış zihinsel anlamdaki çalışmaların bir parçası olarak bilinmektedir (33). İmgeleme kavramını bir olayı zihinde ilk kez canlandırma durumu veya aynı anı tekrardan canlandırabilmek için tüm duyu organlarını kullanabilme şekli olarak tanımlanmaktadır. İmgeleme zihinsel anlamda bir düşünce tekniğidir. Bir olayı hareketi veya durumu zihinsel anlamda canlandırabilme ve yaşayabilme tekniğidir (34).

2.3.1.3. Baskı altında başarılı performans gösterebilme

Sporcu psikolojisi alanında bir bilim dalı olarak gözlemlenen, yüzyıllarca insan hayatı alanında yer edinmiştir (35). Bu durumda sporcunun zihinsel süreçleri ve tüm kapsayıcı süreçlerle ilgili sosyal ve biyolojik anlamda da alanların incelendiği bir bilim dalıdır (36). Sporda zamanla gösterilen performans seviyesindeki artış durumu fiziksel olmasının yanında sporcunun zihinsel anlamda korunması ve gelişimine katkı sağlamaktadır. Sportif alanda performans arttırımı ve

geliştirme çabaları, psikolojik açıdan tanınmayı kapsayan ve tüm sportif kavram içeriklerini iyi tanıyıp bilmeyi gerektirmektedir (37).

Voleybol, sık sık yüksek hız ve güç üzerinde etkili olan temelli hareket alanıyla teknik, taktik hareketleri içerisinde bulunduran, sporculara antrenman ve maç sırasında fiziksel ve psikolojik baskı uygulayan bir spor dalıdır (38). Bir sporcunun baskı altında istendik olumlu performansı göstermesini ifade eder (16). Voleybol branşı gibi profesyonel anlamda rekabetçi spor alanlarına katılmak, oyuncuların her an kendi zihninde karar vermesini, uzuvlarını branşın serbestlik derecelerine ve çeşidine göre koordine edebilmesini psikolojik baskı içinde sürdürülmesini kapsar (39). Psikoloji alanında birçok çeşitli teoriler bulunmaktadır. Bunlar sporcunun baskı altındaki sporcunun bazen neden geriye gittiğini, kötüleştiğini açıklamaya çalışmaktadır. Bu durumların hepsi sporcudaki dikkat durumu ve moto-kontrol değişiklikleri ilgili zihinsel alandaki mekanizmalara odaklanmaktadır (40). Sporcunun baskı altında fark edilebilmesi için dürtü teorileri, davranışsal teoriler ve dikkat teorileri başlıkları altında farklı teoriler ortaya atılmıştır. Araştırmacılar, sporculardaki bireysel anlamda performans durumu farklılıkları, kişinin optimal durumdaki işlevlerini açıklamaya çalışmıştır. Bu teori durumuna göre her sporcunun kendi seviyesine göre bireyin en yüksek performans durumuna yol açan optimum düzeyde de olsa performans öncesi kaygı durumu vardır. Ancak sporcudaki performans öncesi kaygı durumu optimum düzeyinin dışındaysa – çok yüksek veya çok düşük- ise performans seviyesinin düşme durumunu gösterir (41).

2.3.2. Taktiksel beceriler

Voleybol branşındaki temel amaç sporcuların voleybol oynayabilmesini sağlayabilmektir. Oyun içerisinde manşet pas, parmak pas, servis, smaç, blok ve plonjon gibi temel teknik becerileri kapsamaktadır (42). Bu durum karşısında örnek verilecek olursa voleybolda iyi bir hücum vuruşunun yapılabilmesi için, hücum vuruşunu gerçekleştirecek oyuncuya topu istenilen hedefe atabilmesi için en uygun olan teknik parmak pas ile gerçekleştirilebilir. Etkili bir şekilde atılan parmak pası ise manşet pasının kalitesi belirlemektedir (42). Sonuç olarak oyun içerisinde tüm bu koordinasyon ve alınan kararların alınıp alınmaması uygulamaya dökülmesi taktik olarak tanımlanır (43).

Sporcuların sahip oldukları birtakım takım taktiksel beceriler sporcuların bilişsel beceri grubu arasında yer almaktadır. Futbol, basketbol, voleybol, hentbol vb. gibi rekabete dayalı spor branşlarında oyuncuların oyunun akış süresi boyunca topla birlikte uyum sağlama yeteneği

ve doğru zamanlama doğru hareketi sergileyebilme potansiyeline açıklama yapılmak istenmiştir (44).

Çeşitli spor dalında taktiksel ve oyun becerilerinin teknik becerilere eşit olduğunu öne sürmekte, taktiksel becerilerin oyun planları içerisinde çeşitli taktiksel yollarıyla strateji planları içermektedir (45). Bu durumu basketbol branşında aldatmanın kullanımını örnek göstererek taktiksel beceriyi oyunu kazanmak ya da rekabet içerisinde amaca ulaşmak amacı güdümler plan ve yöntemlere vurgu yapar (46).

Sporcudaki bilişsel beceriler içerisinde taktiksel düşüncelerinin taktiksel hazırlığın önemli bir etkisi olduğunu bildirmekte olup taktiksel düşünceyi, sporcuların hem bireysel açıdan hem de rakip oyunculara karşı gerçekçi bir şekilde yaklaşması, rakiplerin hareketlerini kavrayabilmek ve rakibin sezgisel olarak hamlesini öngörerek harekete geçip alt etmesinde taktiksel beceri kullanım hızı olarak tanımlanmaktadır (47). Çalışmalarında da rekabete dayalı branşlarda nitelikli fizyolojik ve teknik özelliklere artı olarak taktiksel becerileri üst düzey performans sergileyebilmeleri için gereksinim duyulduğu noktasına değinmiştir (48). Taktiği, oyun içerisinde rakibe karşı kurulan sistem ve bu sistemin uygulanabilmesi ve rakibin oyun içerisinde kurulu sistemi çözmek amacıyla yapılan etkinlikler ve girişimlerle ilişkilendirilmiş oyun taktiklerinin, tarafların karşı hamle ve topa sahip olma tarzı oyunu benzeri şekilde olan oyun felsefelerini yansıttığını öne sürülmüştür (49).

2.3.2.1. Pozisyon alma ve karar verme- hücum/atak

Sporcunun top ile pozisyon alma ve karar verme ile ilişkili olduğu esnada (44). ifade ettiği üzere algılanan usul bir diğer ifade ile prosedür hakkındaki bilgiye ve yanı sıra oyun boyunca doğru ipuçlarını değerlendirmeye yoğunlaşır. Voleybolda oyuncu mevkilerinde pasör ve libero mevkileri dışındaki oyuncular, diğer yabancı kaynaklar incelendiğinde öncelikle ön alan arka alan oyuncusu daha sonra sahada buldukları bölgelere göre sol bölge, orta bölge ve sağ bölge oyuncusu olarak değişik isimlerle anılmaktadır (50). Antrenörlerin müsabakalarda oynanmış olan çoğu pozisyonları takip edip hatırlamaları ve bunun üzerinden değerlendirme yapmaları oldukça zordur. Bu durumda da takımların performans takip ve değerlendirme durumuna olanak sağlayan müsabaka analizleridir (51). Performans analizlerinde yapılan ölçümler ise objektif değerlendirmelerle birlikte profesyonel kulüplerin bilimsel antrenman düzenini oluşturmasında büyük bir rol alır (52).

2.3.2.2. Top hareketlerine dair bilgi sahibi olma- hücum/atak

Sporcunun top hakkında bilgi sahibi olurken taktiksel becerilerinde de farkındalık oluşturarak oyun performansı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Taktiksel farkındalık, oyun içerisindeki taktiksel problemleri görerek ve bu problemlere karşı en uygun çözümü üretebilme yeteneğidir (53).

2.3.2.3. Rakipleri tanıma- defans/savunma

Topsuz bir alanda rakibin taktiklerini eylemleriyle ilişkilendirebilmesidir. Bildirimsel bilgileri algılama ve oyuna dair bilgiye odaklanmayı içerir (54).

2.3.2.4. Değişen durumlarda hareket etme- defans/savunma

Yarışmada topun olmadığı çeşitli hallerle ilişkili taktiksel yetileri ifade eder (54). Açıkladığı gibi sporcunun algılanan usul ve veya prosedüre dair bilgisini ve ayrıca oyun boyunca doğru hareketleri seçmesini vurgular.

2.4. Taktik Bilgisi ve Performans Arasındaki İlişki

Alan kazanma oyunlarının öne sürdüğü gereklilikler, sporcuların var olan becerilerinin fazlasını gerektirmektedir. Oyun içerisindeki durumlar katılımcılar için birden fazla karar verme fırsatının doğduğu iç içe olan bir yerdir. Bunun için yeterli düzeyde bildiri olarak verilecek bilgiyi yani alan içerisinde pozisyon alma, algı, karar verme süreci için alt yapı oluşturur. Bununla birlikte iyi bir şekilde karar verme becerileri geliştirilmeden önce kazanılması gereken bir alandır (54).

Beceriklilik, kişinin her zaman oyun içerisindeki performans anlamıyla doğrudan ilişkili değildir (55).

Teknik olarak üst düzey olan oyuncular, bu teknikleri oyun içerisinde ne zaman, nerede, nasıl kullanacaklarını her zaman tam olarak anlamayabilirler (54).

Oyun performans durumunu bilişsel ve beceri bileşeni olarak ikiye ayırmaktadır (55). Oyun içerisinde karar verme durumunu ve bilgiyi bilişsel bileşeni oluştururken beceri bileşeni ise motor beceri motor uygulama alanını oluşturmaktadır (56). Bilgi ile beceriklilik arasındaki bağlantıyı, oyuncunun “herhangi bir şekilde verdiği kararı ancak oyun içerisindeki performansını etkileyebilirse bunu eyleme çevirebilirse geçerlilik oluşturur” diyerek kurmaktadır.

2.4.1. Taktik bilgi ve performansın değerlendirilmesi

Oyun içerisindeki oyuncuların geniş kapsamlı olarak değerlendirilmesi ve buna dayalı olarak beceri, bilgi ve performansa yönelik verilerin toplanılmasını ve değerlendirilmesini gerektirir (53). Spor alanındaki performans uzmanlık alanının geliştirilmesi bağlamında bilişsel beceri ve motor beceri bileşenlerinin önemli noktada olması gerektiği vurgulanmaktadır (57). Bir oyuncunun oyun içerisinde, oyun anlayışını gözlemleyip değerlendirirken o oyuncunun taktiksel bilgisi doğrultusunda bir şeyler öğrenebiliriz. Ancak o oyuncunun gerçek bir oyun ortamında uygulayabilme kapasitesi hakkında hiçbir bilgi elde edemeyiz. Bu sebeple oyuncunun oyun anlayışı ve oyun içerisindeki performansı arasındaki ilişki hakkında daha fazla bilgi edinebilmek için çok boyutlu ölçme araçları ve yöntemine ihtiyaç duyulur. Bu şekilde oyuncunun spor anlayışlarını ve kapasitesini geliştirmek mümkün olabilir.

Oyuncunun oyun içerisindeki seviyesi değerlendirilecek mükemmel bir oyuncuyu tanımlayan tüm etkili bileşenler dikkate alınarak değerlendirilmektedir. Beden eğitimi alanında bazı yöntemlere arasında geleneksel değerlendirme araçları içerisinde kağıt- kalem gibi bilgi testleri bulunmaktadır. Bu gibi testler oyuncuların kurallar, pozisyon alma, karar verme becerilerinin mekaniklikleri konusundaki bilgi ölçümü yapılır. Diğer değerlendirme yöntemlerinden biri ise beceri testidir. Beceri testlerinde teknikler izole bir şekilde değerlendirilir. Yani örneğin bir basketbol topunu slalom arasından zamana karşı sürerek ilerletmeye çalışmak gibi. Bu tür testler teknik anlamda kendini ispatlasa da oyun içerisindeki performansın gerçek anlamda yeterliliğine dair bir değerlendirme sağlamaz. Bir oyuncunun taktiksel anlamda gerçek performansı gözlemlenip değerlendirilmek isteniyorsa ekstra alternatif değerlendirme araçlarının kullanılması gerek görülür. Oyun esnasında oyuncunun ne kadar etkili olduklarını göstermeye ya da belirlenmeye yönelik değerlendirmelerde yalnızca spor branşına özgü becerilerin ne kadar iyi uygulanabildiği durumu değil aynı zamanda deklaratif bilgi olarak örneğin kurallar ve oyun içerisindeki pozisyon, prosedürel bilgi ve gerçek performans durumu da dikkate alınmalıdır (56).

Takım sporlarında mevcutta bulunan değerlendirme uygulamalarının oyun dışında oluşan standart kurulumları ve gerçek yaşamda oluşan durumları kapsayarak nicel ve nitel veriler elde edilebilmektedir. Bu elde edilen veriler, standart beceri testleri, müsabakalarda ki elde edilen istatistiklerle ve performans değerlendirmesiyle toplanır. Takım sporlarında bir oyuncu değerlendirildiğinde karmaşıklık içeren bir sistemle karşılaşılabilir. Bu sürece etki edebilecek aynı zamanda birbirleriyle bağlantılı etkileşim içerisindeydir. Her bir oyun anında

yaşananlar takım arkadaşı ve rakip takım arasındaki etkileşimi kapsar. Dolayısıyla karar verilen her seçim bu iki karşıt ilişki temelinde belirlenir (58).

Bu unsurlar, değerlendirmelerde süreç boyunca çok boyutlu bir yaklaşım gerekliliği gösterir. Takım sporlarında performans, strateji, taktik, algısal beceriler ve motor becerilerinin etkileşimi sonucunda oluşur (56). Bu nedenle, beceri, bilgi ya da performansa (ya da bunların herhangi bir birleşimine) yapılacak vurgu, kullanılacak uygun değerlendirme araçlarının seçiminde belirleyici olacaktır

2.4.2. Bilgiyi değerlendirme

Bu çalışma, voleybol sporunda sporcuların sahip oldukları taktik bilgilerin değerlendirilmesine yönelik yöntemleri analiz etmeyi ve bu bilgilerin oyun performansı üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Geleneksel öğretim yöntemlerinde teknik becerilere ağırlık verilirken, modern yaklaşımlar taktiksel düşünme ve karar verme süreçlerini ön plana çıkarmaktadır. Bu bağlamda çalışmada, özellikle oyun temelli modellerin (örneğin TGFU ve Game Sense) taktik bilgi edinimi üzerindeki etkisi değerlendirilecektir. Nitel ve nicel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma model ile hem gözlem hem de oyun testi verileri analiz edilmiştir. Voleybol, yalnızca fiziksel becerilerin değil aynı zamanda taktiksel düşünmenin de ön planda olduğu bir takım sporudur. Oyun sırasında sporcular, farklı oyun senaryolarına hızlı ve etkili şekilde tepki verebilmek için belirli bir taktik bilgi düzeyine sahip olmalıdırlar. Bu bağlamda, sporcuların sadece teknik becerilerinin değil, taktik bilgilerinin de sistematik biçimde değerlendirilmesi gereklidir.

2.4.3. Taktik bilgi nedir

Taktik bilgi, sporcunun oyunu anlama, karar verme, strateji geliştirme ve takım koordinasyonu gibi zihinsel süreçleri içerir (59). Taktik bilginin hem bildirimsel (ne yapılması gerektiğini bilme) hem de yordamsal (nasıl yapılacağını bilme) bileşenlerden oluştuğunu belirtmiştir.

Modern spor anlayışında taktik bilgi, sporcunun yalnızca neyi ve nasıl yaptığını değil neden yaptığını da anlamasını sağlar (60). Voleybol gibi hızlı karar verme ve iş birliği gerektiren sporlarda taktiksel farkındalık, sporcunun oyun içindeki etkinliğini doğrudan etkiler. Ancak Türkiye'deki spor okulları ve kulüp çalışmalarında, teknik becerilerin ön planda tutulduğu, taktik bilgiye yönelik yeterli değerlendirme araçlarının ve yaklaşımların kullanılmadığı gözlemlenmektedir (61).

Bu çalışmanın amacı, voleybol sporcularının taktik bilgi düzeylerini değerlendirmek, bu bilginin oyun performansı ile olan ilişkisini incelemek ve oyun temelli öğretim modellerinin bu süreçteki rolünü ortaya koymaktır.

2.4.4. Taktik bilgi ve bileşenleri

Taktik bilgi iki düzeyde ele alınır: Bildirimsel bilgi (ne yapılacağını bilme) ve yordamsal bilgi (nasıl ve ne zaman yapılacağını bilme) (62). Bu bilgi türleri, oyunun okunması, takım arkadaşlarının hareketlerini tahmin etme ve stratejik kararlar alma gibi becerileri içerir (63).

2.4.4.1. Taktik bilginin öğretimi ve modeller

Geleneksel teknik beceri öğretimlerinin oyun bağlamından kopuk olduğunu vurgulamış ve Teaching Games for Understanding (TGfU) modelini önermiştir (60,64), ise Game Sense yaklaşımıyla öğrencilerin sezgisel ve refleksif kararlar almasını teşvik ederek oyuna bütünsel bakmalarını sağlar. Her iki modelin de taktik bilgiyi artırmada etkili olduğu deneysel çalışmalarla desteklenmiştir (62).

Bu çalışma, taktik bilginin sistematik olarak öğretilmesinin ve değerlendirilmesinin, sporcuların oyun performansını anlamlı şekilde geliştirdiğini ortaya koymuştur (62). Benzer şekilde, oyun temelli modellerin taktiksel farkındalığı ve karar verme hızını geliştirdiğini göstermiştir

Geleneksel öğretim modellerinde, becerilerin izole biçimde öğretilmesi, sporcuların bu becerileri oyun içinde doğru zamanda ve doğru şekilde kullanmasını engelleyebilir. Bu nedenle, taktik bilgi, sadece öğretim değil aynı zamanda performans değerlendirme süreçlerinde de dikkate alınmalıdır.

Alan içerisindeki oyuncuların yani etkili oyuncuların bilişsel yönünün geliştirmesi oldukça önemlidir. Takım sporlarına dair oyunculardaki bilgi seviyesinin değerlendirilmesi, gelişimlerini engelleyebilecek herhangi bir durumun neler olabileceğini ve bu durum karşısında hangi müdahalenin yapılacağına dair anlayış düzeyinin geliştirilebileceğini öne sürer. Bilgiyi değerlendirmek için sporcunun sadece performans durumuna odaklanılmaz. Oyuncuların oyun içerisindeki performans durumuna bakılarak karar verme yeterlilikleri ve verdikleri tepki seçimi fikir olarak belirlenemez (65). Bu nedenle, bilginin değerlendirilebilmesi için çok yönlü başka değerlendirme yöntemlerinin de kullanılması gerekmektedir.

Bilginin kullanılması ve değerlendirilmesi için araştırmacılar tarafından kullanılan diğer bir yöntem, oyuncuların oyun anında taktiksel problemler karşısında problemi çözebilme kabiliyeti, bunu geliştirmek için oyun parçalarını hareket ettirmelerini içermesi gerekmektedir.

Video analizi, taktik bilginin değerlendirilmesi durumunda bir diğer yöntem olarak (66). Badminton oyunundan bir kesit izlettikten sonra öğrencilerin taktiksel hataları saptamalarını sağlamak amacıyla video kullanmıştır. Öğrencilerden řu üç soruya yazılı yanıt vermeleri istenmiştir:

1. “[A ya da B] oyuncusu hangi hatayı yaptı?”
2. “[A ya da B] oyuncusu ne yapmalıydı?”
3. “Neden bunu yapmalıydı?”

Yanıtlar, üç düzeyde puanlanmıştır: bilgi içermeyen/yanlış bilgi, genel bilgi, özel bilgi.

2.4.4.2. Performansın değerlendirilmesi

Voleybol, fiziksel becerilerin yanı sıra zihinsel, taktiksel ve psikolojik yeterlilikleri de içeren karmaşık bir spordur. Bu nedenle voleybolda performans değerlendirmesi yalnızca teknik becerilerle sınırlı kalmamalı, çok boyutlu bir yaklaşımı içermelidir (67). Performans değerlendirilmesi; sporcunun antrenman verimliliğini, müsabaka başarısını ve gelişim düzeyini analiz etmek için kritik bir araçtır.

Bu çalışmada, voleybolda performans değerlendirmesine ilişkin kuramsal çerçeve sunulacak, kullanılan ölçüm araçları ve yöntemler incelenecek, ardından uygulamalara dair önerilere yer verilecektir

Voleybolda performans çok boyutludur ve aşağıdaki bileşenlerden oluşur:

- Fiziksel Performans: Kuvvet, sürat, çeviklik, sıçrama kapasitesi (67).
- Teknik Performans: Manşet, servis, smaç, blok gibi becerilerin etkinliđi (20).
- Taktik Performans: oyun içerisinde doğru karar verme ve pozisyon alma (56).
- Psikolojik Performans: motivasyon, stresle başa çıkma, odaklanma (24).

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Araştırma Dizaynı

Bu araştırma nicel araştırma türlerinden betimsel tarama modeline uygun olarak düzenlenmiştir. Araştırma için önce literatür taraması yapılmış ve bu konudaki araştırmalar gözden geçirilmiştir.

3.2. Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini, 1.lig, 2. Lig ve bölgesel ligde oynayan 18 yaş ve üzeri kadın ve erkek voleybolcular oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini aktif olarak voleybol oynayan 205 (96 Kadın ve 109 Erkek) sporcu oluşturmuştur. Çalışmanın yapılabilmesi için Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan (E.6645 sayılı) "Etik Kurul Onayı" alınmıştır.

3.3. Verilerin Toplanması

Çalışmaya katılan voleybolculara Elferink-Gemser ve arkadaşları tarafından geliştirilen taktiksel beceri envanteri kullanılmıştır (43). Ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Yarayan ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (47). Ölçek yirmi iki madde ve Pozisyon Alma ve Karar Verme (9 madde) ($\alpha=0,89$), Top Hareketlerine Dair Bilgi Sahibi Olma (4 madde) ($\alpha=0,75$), Rakiplerini Tanıma (5 madde) ($\alpha=0,74$), Değişen Durumlarda Hareket Etme (4 madde) ($\alpha=0,72$) oluşmaktadır. 6'lı likert tipi yapısında olan envanter (1) "Çok Zayıf" ve (6) "Mükemmel" biçiminde puanlanmaktadır. Envanter google form üzerinde oluşturulup katılımcılara internet üzerinden ulaştırılmıştır.

3.4. Verilerin Analizi

Bu araştırmada verilerin analizi için SPSS 26 istatistik programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov Smirnov ve Shapiro-Wilk testi uygulanmıştır. Verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir. İki grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U T testi ve ikiden fazla grup karşılaştırmasında ise Kruskal-Wallis kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık derecesi $p<0,05$ olarak ele alınmıştır.

4. BULGULAR

Araştırma grubundan elde edilen veriler analiz edildikten sonra tablolaştırılarak aşağıda sunulmuştur.

4.1. Araştırma Grubunun Demografik Dağılımları

Tablo 1. Tanımlayıcı istatistiki bilgiler

Değişkenler		N	%
Cinsiyet	Kadın	96	46,8
	Erkek	109	53,2
Yaş	23 yaş ve altı	134	65,4
	24 yaş ve üzeri	71	34,6
Pozisyon	Pasör	45	22,0
	Smaçör	136	66,3
	Libero	24	11,7
Lig Kategorisi	1. Lig	28	13,7
	2. Lig	90	43,9
	Bölgesel Lig	87	42,4
Deneyim Yılı	1-5 yıl	78	38,0
	6-10 yıl	94	45,9
	11 yıl ve üzeri	33	16,1
Takım Sayısı	1-5 takım	156	76,1
	6 ve üzeri takım	48	23,4

Çalışmaya, yaşı $22,46 \pm 3,71$, boy uzunluğu $176,60 \pm 10,37$, kilo $67,82 \pm 16,78$ olan 205 erkek/kadın voleybolcu gönüllü olarak katılmıştır. Katılımcıların cinsiyet dağılımı 96'si (%46,8) kadın, 109'u (%53,2) erkek olarak belirlenmiştir.

4.2. Farklı Değişkenlere Göre İstatistiksel Analiz Sonuçları

Tablo 2. Voleybolcuların cinsiyet değişkenine bağlı sporda taktiksel beceri puanlarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları(n=205).

Sporda Taktiksel Beceri Envanteri (SBTE)	N Kadın/Erkek	Sıra Ortalama	Sum of Ranks	Z	p
Pozisyon Alma ve Karar Verme (Hücum/Atak)	96	105,49	10127,00	-,564	0,572
	109	100,81	10988,00		
Top Hareketlerine Dair Bilgi Sahibi Olma (Hücum/Atak)	96	104,30	10012,50	-,296	0,767
	109	101,86	11102,50		
Rakipleri Tanıma (Defans/Savunma)	96	102,51	9840,50	-,112	0,911
	109	103,44	11274,50		
Değişen Durumlarda Hareket Etme (Defans/Savunma)	96	106,95	10267,50	-,900	0,368
	109	99,52	10847,50		
SBTE Toplam Puan	96	105,67	10144,50	-,605	0,545
	109	100,65	10970,50		

Tablo 2' de voleybolcuların cinsiyet değişkenine göre sporda taktiksel beceri düzeylerine ait Mann-Whitney U testi sonuçları verilmektedir. Cinsiyet göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme, alt boyutlarında ve SBTE toplam puanlarında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 3. Voleybolcuların yaş değişkenine bağlı sporda taktiksel beceri puanlarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları (n=205).

Sporda Taktiksel Beceri Envanteri (SBTE)	Yaş	N	Sıra Ortalama	Sum of Ranks	Z	p
Pozisyon Alma ve Karar Verme (Hücum/Atak)	23 yaş ve altı	134	95,34	12776,00	-2,541	0,011*
	24 yaş ve üzeri	71	117,45	8339,00		
Top Hareketlerine Dair Bilgi Sahibi Olma (Hücum/Atak)	23 yaş ve altı	134	97,26	13033,50	-1,916	0,055
	24 yaş ve üzeri	71	113,82	8081,00		
Rakipleri Tanıma (Defans/Savunma)	23 yaş ve altı	134	98,31	13173,50	-1,560	0,119
	24 yaş ve üzeri	71	111,85	7941,50		
Değişen Durumlarda Hareket Etme (Defans/Savunma)	23 yaş ve altı	134	102,08	13679,00	-,306	0,760
	24 yaş ve üzeri	71	104,73	7436,00		
SBTE Toplam Puan	23 yaş ve altı	134	97,76	13100,00	-1,738	0,082
	24 yaş ve üzeri	71	112,89	8015,00		

* $p<0,05$

Tablo 3’ de voleybolcuların yaş değişkenine göre sporda taktiksel beceri düzeylerine ait Mann-Whitney U testi sonuçları verilmektedir. Yaş değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme alt boyutunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür ($P<,05$). Top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme alt boyutlarında ve SBTE toplam puanlarında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 4. Voleybolcuların lig kategorisi değişkenine bağlı sporda taktiksel beceri puanlarına göre Kruskal-Wallis testi sonuçları ($n=205$).

Sporda Taktiksel Beceri Envanteri (SBTE)	Lig Kategorisi	N	Sıra Ortalama	X²	df	p
Pozisyon Alma ve Karar Verme (Hücum/Atak)	1. Lig	28	112,48	1,979	2	0,372
	2. Lig	90	106,19			
	Bölgesel Lig	87	96,64			
Top Hareketlerine Dair Bilgi Sahibi Olma (Hücum/Atak)	1. Lig	28	11,43	1,614	2	0,446
	2. Lig	90	105,91			
	Bölgesel Lig	87	97,28			
Rakipleri Tanıma (Defans/Savunma)	1. Lig	28	116,66	4,177	2	0,124
	2. Lig	90	107,68			
	Bölgesel Lig	87	93,76			
Değişen Durumlarda Hareket Etme (Defans/Savunma)	1. Lig	28	98,75	4,238	2	0,120
	2. Lig	90	112,47			
	Bölgesel Lig	87	94,57			
SBTE Toplam Puan	1. Lig	28	110,36	2,421	2	0,298
	2. Lig	90	107,91			
	Bölgesel Lig	87	95,55			

$p<,05$

Tablo 4’ de voleybolcuların lig kategorisi değişkenine göre sporda taktiksel beceri düzeylerine ait Kruskal-Wallis testi sonuçları verilmektedir. Lig kategorisi değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme alt boyutlarında ve SBTE toplam puanlarında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>,05$).

Tablo 5. Voleybolcuların pozisyon değişkenine sporda taktiksel beceri puanlarına göre Kruskal-Wallis testi sonuçları (n=205).

Sporda Taktiksel Beceri Envanteri (SBTE)	Pozisyon	N	Sıra Ortalama	X²	df	p
Pozisyon Alma ve Karar Verme (Hücum/Atak)	Pasör	45	115,03	2,417	2	0,299
	Smaçör	136	100,01			
	Libero	24	97,38			
Top Hareketlerine Dair Bilgi Sahibi Olma (Hücum/Atak)	Pasör	45	119,59	5,210	2	0,074
	Smaçör	136	99,89			
	Libero	24	89,52			
Rakipleri Tanıma (Defans/Savunma)	Pasör	45	119,29	5,107	2	0,078
	Smaçör	136	100,10			
	Libero	24	88,88			
Değişen Durumlarda Hareket Etme (Defans/Savunma)	Pasör	45	110,64	,993	2	0,609
	Smaçör	136	100,54			
	Libero	24	102,63			
SBTE Toplam Puan	Pasör	45	117,43	3,644	2	0,162
	Smaçör	136	99,88			
	Libero	24	93,60			

p<,05

Tablo 5' de voleybolcuların pozisyon değişkenine göre sporda taktiksel beceri düzeylerine ait Kruskal-Wallis testi sonuçları verilmektedir. Pozisyon değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme alt boyutlarında ve SBTE toplam puanlarında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>,05).

Tablo 6. Voleybolcuların deneyim yılı değişkenine sporda taktiksel beceri puanlarına göre Kruskal-Wallis testi sonuçları (n=205).

Sporda Taktiksel Beceri Envanteri (SBTE)	Deneyim Yılı	N	Sıra Ortalama	X²	df	p
Pozisyon Alma ve Karar Verme (Hücum/Atak)	1-5 yıl	78	81,37	17,043	2	0,000*
	6-10 yıl	94	114,65			
	11 yıl ve üzeri	33	120,92			
Top Hareketlerine Dair Bilgi Sahibi Olma (Hücum/Atak)	1-5 yıl	78	79,63	21,468	2	0,000*
	6-10 yıl	94	113,39			
	11 yıl ve üzeri	33	128,64			
Rakipleri Tanıma (Defans/Savunma)	1-5 yıl	78	85,35	11,410	2	0,000*
	6-10 yıl	94	112,47			
	11 yıl ve üzeri	33	117,76			
Değişen Durumlarda Hareket Etme (Defans/Savunma)	1-5 yıl	78	92,84	4,169	2	0,124
	6-10 yıl	94	107,19			
	11 yıl ve üzeri	33	115,09			
SBTE Toplam Puan	1-5 yıl	78	82,03	16,034	2	0,000*
	6-10 yıl	94	114,22			
	11 yıl ve üzeri	33	120,62			

p<,05

Tablo 6' de voleybolcuların deneyim yılı değişkenine göre sporda taktiksel beceri düzeylerine ait Kruskal-Wallis testi sonuçları verilmektedir. Deneyim yılı değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, alt boyutlarında ve SBTE toplam puanlarında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görülmüştür (p<,05). Değişen durumlarda hareket etme alt boyutunda ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>,05).

Tablo 7. Voleybolcuların oynadığı takım sayısı değişkenine bağlı sporda taktiksel beceri puanlarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları(n=125).

Sporda Taktiksel Beceri Envanteri (SBTE)	Oynadığı Takım Sayısı	N	Sıra Ortalama	Sum of Ranks	Z	p
Pozisyon Alma ve Karar Verme (Hücum/Atak)	1-5 takım	15 6	93,68	14613,50	-3,852	0,000*
	6 ve üzeri takım	48	131,18	6296,50		
Top Hareketlerine Dair Bilgi Sahibi Olma (Hücum/Atak)	1-5 takım	15 6	92,46	14423,50	-4,412	0,000*
	6 ve üzeri takım	48	135,14	6486,50		
Rakipleri Tanıma (Defans/Savunma)	1-5 takım	15 6	96,10	14992,00	-2,798	0,005*
	6 ve üzeri takım	48	123,29	5918,00		
Değişen Durumlarda Hareket Etme (Defans/Savunma)	1-5 takım	15 6	94,75	14780,50	-3,399	0,001*
	6 ve üzeri takım	48	127,70	6129,50		
SBTE Toplam Puan	1-5 takım	15 6	93,18	14536,50	-4,065	0,000*
	6 ve üzeri takım	48	132,78	6373,50		

Tablo 7’ de voleybolcuların oynadığı takım sayısı değişkenine göre sporda taktiksel beceri düzeylerine ait Mann-Whitney U testi sonuçları verilmektedir. Oynadığı takım sayısı değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme alt boyutlarında ve SBTE toplam puanlarında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görülmüştür ($p<,05$).

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada, voleybolcuların taktiksel becerileri cinsiyet, yaş, lig kategorisi, pozisyon, deneyim yılı ve oynadığı takım sayısı göre değerlendirilmiştir. Cinsiyet, lig kategorisi ve pozisyon değişkenlerinde STBE alt boyutlarında ve total puanda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Yaş değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme alt boyutunda anlamlı farklılık görülmüştür. Yaş değişkenine göre, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme alt boyutlarında ve SBTE toplam puanda anlamlı farklılık görülmemiştir. Deneyim yılı değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma ve SBTE toplam puanda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Deneyim yılı değişkenine göre değişen durumlarda hareket etme alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Oynadığı takım sayısı değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme ve SBTE toplam puanda anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Voleybolda oyuncuların fiziksel performansın yanı sıra taktiksel zekaya da ihtiyaçları vardır. Bu taktiksel zeka algı ve karar verme gibi bilişsel süreçlerle ifade edilmektedir. Maç sırasında karşılaşılan karmaşık durumlarda oyuncuların kısa sürede taktiksel bir davranış göstermeleri gerekmektedir. Bu nedenle başarılı performans için maçlar sırasında gerçekleşen bireysel ve takım halinde gerçekleştirilen eylemlerin taktiksel bir strateji içerisinde gerçekleşmektedir. Bu bağlamda taktiksel beceriler fiziksel ve fizyolojik faktörlerin yanı sıra başarılı performansın önemli bileşenlerinden birisi olarak ortaya çıkmaktadır. Taktiksel bilgi, yalnızca belirli bir durumda hangi stratejinin en uygun olduğunu belirleme yetisini değil, aynı zamanda bu stratejinin gereken hareket kısıtlamaları içinde başarıyla uygulanıp uygulanamayacağını da kapsar. Bu nedenle, sporda taktiksel uzmanlık, fizyolojik ve teknik sınırlamaların stratejik seçenekleri kısıtlaması nedeniyle motor olmayan performans alanlarından oldukça farklıdır (68).

Cinsiyet, lig kategorisi ve pozisyon değişkenlerinde STBE alt boyutlarında ve total puanda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bizim bulgularımızı destekleyen bir çalışmada, basketbol, voleybol ve futbol branşlarında 450 elit sporcunun katıldığı bir çalışmada cinsiyet değişkenine göre toplam taktiksel beceri puanları arasında bir anlamlılık görülmemiştir (69). Fakat farklı bir çalışmada 906 katılımcıdan oluşan örnekleme, taktik beceri alt boyutları ile cinsiyet ve toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, erkek sporcuların taktik beceri puanlarının kadın sporculara kıyasla anlamlı

düzeyde daha yüksek olduğunu göstermektedir (70). Elde edilen farklı sonuçlar, örneklem grubunun farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir. Cinsiyetin taktiksel beceri üzerinde etkilerine dair daha net bir fikir ortaya koyabilmek için farklı örneklem gruplarında daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Yaş değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme alt boyutunda anlamlı farklılık görülmüştür. Yaş değişkenine göre, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme alt boyutlarında ve SBTE toplam puanda anlamlı farklılık görülmemiştir. Oyuncuların yaş gruplarına göre on temel taktik ilke doğrultusunda gerçekleştirdiği taktik davranışları analiz etmeyi amaçlayan bir çalışmada, yaş grubu arttıkça oyuncuların oyuna daha fazla katılım gösterdiği, yani daha fazla taktiksel eylem gerçekleştirdikleri bulunmuştur (71). Farklı yaş gruplarıyla (U15-U17) futbol oynamanın taktiksel davranışı ve fiziksel performansı nasıl etkilediğini araştıran bir çalışmada yaşın gelişimde önemli bir etken olabileceği sonucuna varılmıştır (72). Benzer bir çalışmada 17 yaş altı ve 19 yaş altı gruplar arasında oyunlar içi ve oyunlar arası taktiksel performans değişkenliğinin benzer olduğu gösterilmiştir (73). Yapılan başka bir çalışmada farklı yaş kategorisindeki elit oyuncu tarafından atılan 13262 servis atışı analiz edildiğinde genç sporcuların daha riskli taktikleri daha sık kullanırken üst yaş grubundaki sporcuların daha temkinli olduğu görülmüştür (74). Bu bulgulara göre sporcuların yaşı taktiksel beceri ve karar alma süreçleri üzerinde bir etkiye sahip olabilir. Özellikle yaşı daha küçük olan sporcuların risk alma eğilimlerinin daha yüksek olması taktiksel olgunlaşmanın yaşla birlikte geliştiğine işaret etmektedir. Öncelikle, yaş ve deneyim yılı değişkenleri açısından elde edilen bulgulara bakıldığında, çalışmamızda yaş değişkenine göre yalnızca pozisyon alma ve karar verme pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma ve SBTE toplam puanı açısından anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bu bulgular, Artemenko'nun (75). yaptığı çalışmadaki sonuçlarla örtüşmektedir. Artemenko (75). elit voleybolcularda yaş ve deneyimin özellikle saldırı ve savunma taktiksel düşünce düzeyinde önemli korelasyonlar ortaya koyduğunu ve deneyim arttıkça taktiksel uzmanlık geliştiğini rapor etmiştir (75). Benzer şekilde, bizim çalışmamızda da deneyim yılı arttıkça sporcuların taktiksel becerilerinde anlamlı gelişmeler olduğu gözlenmiştir. Bu durum, deneyimin karar verme süreçlerine olan katkısını vurgulamakta ve yaşın tek başına her alt boyutta belirleyici olmayabileceğini göstermektedir. Santa Catarina bölgesinde genç voleybolcular üzerinde yapılan bir başka çalışmada, farklı yaş gruplarının (U15, U16 ve U17) teknik-taktik performansları analiz edilmiş ve oyun ortamının (örneğin saha büyüklüğü, oyuncu sayısı gibi) karar verme, uyum sağlama ve etkinlik üzerinde belirleyici rol oynadığı ortaya konmuştur (76). Çalışmamızda ise oynanan takım sayısı

değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme ve SB alt boyutlarında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bu bulgu, sporcuların farklı takımlarda mücadele etmesinin, farklı oyun ortamları ve stratejik yaklaşımlar ile karşılaşarak taktiksel becerilerini geliştirmelerine katkı sağladığını düşündürmektedir. Santa Catarina (77). çalışmasında oyun ortamının taktiksel karar verme süreçlerine etkisinin vurgulanması ile tezimizin bulguları arasında tutarlı bir paralellik olduğu söylenebilir.

Deneyim yılı değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma ve SBTE toplam puanda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Deneyim yılı değişkenine göre değişen durumlarda hareket etme alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Literatür incelendiğinde yapılan bir çalışmada deneyim yılı arttıkça daha fazla hedef odaklı oyun stratejilerini uyguladıkları sonucuna varılmıştır (74). Bu da genç sporcuların anlık oyun skoruna ve atmosferin gerektirdiği tepkisel davranışlara deneyimli sporculara göre daha fazla yöneldiğini göstermektedir. Yapılan başka bir çalışmada futbolcularda lisanslı oynama süresi arttıkça taktiksel becerilerin tüm alt boyutlarında ve toplam puanlarda anlamlı bir artış olduğunu, özellikle 1-5 yıl deneyimli futbolculara kıyasla daha uzun süre oynayanların lehine belirgin farklılıklar bulunduğunu rapor etmiştir (69). Bu sonuçlardan yola çıkarak, sporcuların taktiksel becerilerde ustalık düzeyine ulaşmaları için daha fazla deneyime ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Oynadığı takım sayısı değişkenine göre pozisyon alma ve karar verme, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma, değişen durumlarda hareket etme ve SBTE toplam puanda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu bulgu, sporcuların farklı takımlarda mücadele etmesinin, taktiksel becerilerin gelişimine olumlu katkı sağladığı şeklinde yorumlanabilir.

Sonuç olarak, bu çalışmada voleybolcuların taktiksel becerilerinin cinsiyet, pozisyon değişkenlerine ve lig kategorisine göre anlamlı farklılık göstermediği, ancak yaş, oynanan takım sayısı ve deneyim yılı gibi faktörlerin taktiksel karar verme, pozisyon alma ve genel taktiksel beceri puanları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, sporcuların taktiksel becerilerinin yaş ve deneyimle geliştiğini, ayrıca farklı takımlarda oynamanın taktiksel adaptasyon becerilerini artırabileceğini ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, literatürdeki benzer çalışmalarla kısmen örtüşmekte ve bazı değişkenlerdeki tutarsızlıklar, taktiksel becerilerin çok boyutlu yapısı, spor branşlarına özgü dinamikler nedeniyle farklılaşabileceğini düşündürmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı, voleybolcularda taktiksel becerilerin; cinsiyet, yaş, lig kategorisi, pozisyon, deneyim yılı ve oynanan takım sayısı değişkenlerine göre değerlendirilmesidir. Araştırmada, cinsiyet, pozisyon ve lig kategorisi değişkenlerine göre taktiksel beceri düzeylerinde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak yaş değişkeni doğrultusunda pozisyon alma ve karar verme becerilerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Deneyim yılı değişkeni incelendiğinde pozisyon alma, top hareketlerine dair bilgi sahibi olma, rakipleri tanıma ve toplam taktiksel beceri düzeylerinde anlamlı farklılıklar görülmüş; değişen durumlara tepki alt boyutunda ise farklılık bulunmamıştır. Oynanan takım sayısının artışı, tüm alt boyutlarda ve toplam puanda anlamlı farklılık yaratmıştır.

Elde edilen bulgular, yaş ve deneyim süresi arttıkça sporcuların taktiksel becerilerinin geliştiğini, ayrıca birden fazla takımda forma giymenin oyuncuların taktiksel esnekliklerini artırdığını göstermektedir. Bu sonuçlar, taktiksel becerilerin yalnızca fiziksel performansla değil, aynı zamanda bilişsel, deneyimsel ve çevresel faktörlerle de şekillendiğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, başarılı bir voleybol performansı için sadece teknik yeterlilik değil; oyun içinde doğru karar verme, pozisyon alma ve strateji geliştirme gibi taktiksel beceriler de kritik bir öneme sahiptir.

Bu çalışmanın bulguları doğrultusunda aşağıdaki öneriler sunulabilir:

Yaşa ve Deneyime Dayalı Antrenman Programları Geliştirilmelidir: Taktiksel becerilerin yaş ve deneyimle geliştiği göz önüne alındığında, antrenman programlarının yaş gruplarına ve oyuncuların deneyim seviyelerine göre farklılaştırılması faydalı olacaktır. Özellikle genç sporcular için karar verme ve pozisyon alma becerilerini destekleyen oyun içi simülasyonlar ve senaryolar kullanılmalıdır.

Farklı Takımlarda Oynama Deneyimi Teşvik Edilmelidir: Oyuncuların birden fazla takımda forma giymesi, taktiksel esneklik kazandırmakta ve adaptasyon yeteneklerini artırmaktadır. Bu nedenle, kulüpler arası geçişlerin belirli dönemlerde desteklenmesi ya da karma takım uygulamalarının geliştirilmesi faydalı olabilir.

Bilişsel ve Çevresel Faktörlere Odaklanan Eğitimler Düzenlenmelidir: Taktiksel becerilerin yalnızca fiziksel yeterliliklerle değil, bilişsel ve çevresel etmenlerle de geliştiği göz önünde bulundurularak, sporculara yönelik algı, dikkat, strateji geliştirme gibi zihinsel becerileri geliştirecek eğitimler planlanmalıdır.

Taktiksel Performansın Değerlendirilmesi İçin Uzunlamasına Takipler Yapılmalıdır: Taktiksel becerilerin gelişimini daha sağlıklı analiz edebilmek adına, sporcuların uzun dönemli takipleri yapılmalı ve gelişimleri periyodik olarak ölçülmelidir. Böylece taktiksel eğitimlerin etkisi daha net ortaya konulabilir.

Farklı branşlar ve kademelerde karşılaştırmalı çalışmalar yapılmalıdır: Taktiksel becerilerin spora ve seviyeye göre değişip değişmediğini incelemek için farklı yaş grupları, lig düzeyleri ve branşlar arası karşılaştırmalı çalışmalar yapılması literatürün genişlemesine katkı sağlayacaktır.

Cinsiyet Farklılıklarını Anlamlandırmak İçin Derinlemesine Çalışmalar Gerekir: Cinsiyet değişkeninde anlamlı farklar elde edilmemiş olsa da literatürde çelişkili sonuçlar bulunmaktadır. Bu nedenle daha büyük örneklerle ve nitel analizlerle desteklenen araştırmalar yapılması önerilir.

7. KAYNAKLAR

1. French KE, Thomas JR. Bilgi gelişiminin çocukların basketbol performansına olan ilişkisi. *Spor ve Egzersiz Psikolojisi Dergisi* 1987; 9 (1): 15-32.
2. Kannekens R, Elferink-Gemser MT, Visscher C. Tactical skills of world-class youth soccer teams. *Journal of sports sciences* 2009; 27(8): 807-812.
3. Kannekens R, Elferink-Gemser MT, Visscher C. Dünya standartlarındaki gençlik futbol takımlarının taktik becerileri. *Spor bilimleri dergisi* 2009; 27 (8): 807-812.
4. Elferink-Gemser MT, Visscher C, Richart H, Lemmink, KAPM. Development of the tactical skills inventory for sports. *Perceptual and motor skills* 2004; 99(3): 883-895.
5. Thomas Thomas, KT. Developing expertise in sport: The relation of knowledge and performance. *International Journal of Sport Psychology* 2004; 25(3): 295–310.
6. Chatzipanteli A, Digelidis N, Karatzoglidis C. ve Dean R. İlkokul öğrencilerinde taktiksel oyun yaklaşımı ve meta bilişsel davranışın geliştirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Pedagojisi* 2016; 21 (2): 169-184.
7. Yılmaz A, Çoban B. Türkiye’de spor eğitiminde uygulanan öğretim modelleri üzerine bir inceleme. *Spor Bilimleri Dergisi* 2022; 33(2): 55–68.
8. Mesquita I, Marques A, Maia J. Verimlilik ve verimlilik arasındaki ilişki, Voleybol'deki teknik becerilere hakim değil. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto* 2001; 1 (3): 33-39.
9. Häkkinen K, Kraemer WJ, Newton RU, Alen M. Orta yaşlı ve yaşlı erkek ve kadınlarda ağır direnç/güç kuvvet antrenmanı sırasında elektromiyografik aktivite, kas lifi ve kuvvet üretim özelliklerindeki değişiklikler. *Acta Physiologica Scandinavica* 2001; 171 (1): 51-62.
10. Ürer S. Adolesan erkek voleybolculara uygulanan pliometrik antrenmanların voleybolcuların blok yüksekliklerine ve smaç süratine etkisinin incelenmesi. Selçuk üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2023.
11. FIVB, 2020. Voleybol oyun kuralları 2017-2020.
12. Aslan CS, Türkiye 3. liginden 2. lige yükselen bir erkek voleybol takımının fiziksel ve fizyolojik profili. *Spor Hekimliği Dergisi* 2011; 4: 119-127.
13. Gökten H. U17-U18 yaş grubu plaj ve salon voleybolu milli takım altyapı hazırlık gruplarında antrenman eğitimi alan sporculardan elde edilen bazı değişkenlerin

- değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın. 2016.
14. Kons RL, Orssatto LB, Ache-Dias J, De Pauw K, Meeusen R, Trajano GS, Detanico D. Effects of plyometric training on physical performance: An umbrella review. *Sports Medicine-Open* 2023; 9: 4-13.
 15. Mazharoğlu H. 13-15 yaş yıldız kız voleybolcuların motorik profilinin özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi. Lefkoşe, 2004.
 16. Mawarti S, Permainan bolavoli mini untuk anak sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia* 2009; 6: 67-72.
 17. Yılmaz E. Voleybolcuların Denge, Dikey Sıçrama Performansı ve Empati Becerileri. *Akademisyen Kitabevi*. 2024.
 18. Sing DK, Pont F, Aigrain S, Charbonneau D, Désert JM, Gibson N, Shporer A. Hubble Uzay Teleskobu'nun HD 189733b ötegezegeninin transmisyon spektroskopisi: STIS ile optik ve yakın-ultraviyole yüksek irtifa atmosferik pusu. *Kraliyet Astronomi Derneği'nin Aylık Duyuruları* 2011; 416 (2): 1443-1455.
 19. Ryba TV, Wright HK. Zihinsel oyundan kültürel pratiğe: Bir kültürel çalışmalar modelinin spor psikolojisinin geleceği için çıkarımları. *Quest* 2005; 57 (2): 192-212.
 20. Smith RE, Schutz RW, Smoll FL, Ptacek JT. Development and validation of a multidimensional measure of sport-specific psychological skills: The Athletic Coping Skills Inventory-28. *Journal of sport and exercise psychology* 1995; 17(4): 379-398.
 21. Alincak F. Ferdi ve takım sporlarıyla uğraşan bireylerin strese karşı koyabilme düzeylerinin karşılaştırması, Gaziantep Üniversitesi, Yüksek lisans tezi, Gaziantep, 2012.
 22. Konter E. Spor psikolojisi uygulamaları yanlışlar ve gerçekler. *Dokuz Eylül Yayınları*. 2003.
 23. Çakıcı Y, Arslangörür A. Voleybol Sporcularında İmajinasyon ve Sportif Güven Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitimi Dergisi* 6 (2): 238-253.
 24. Weinberg RS, Gould D. *Foundations of Sport and Exercise Psychology*. Human Kinetics. 2015.
 25. Erhan SE, Bedir D, Güler MŞ, Ağduman F. Sporcuların psikolojik becerilerini değerlendirme ölçeğinin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2015; 17(1): 59-71.
 26. Wann JP, Rushton SK, Smyth M, Jones D. Dikkat ve hareket bozuklukları için rehabilitasyon ortamları. *ACM İletişimleri* 1997; 40 (8): 49-52.

27. Dolu E. Pliometrikler. *Atletizm Bilim ve Teknoloji Dergisi* 1994; 13(1): 5-9.
28. Arvinen-Barrow M, Clement D, Hamson-Utley JJ, Zakrajsek RA, Lee SM, Kamphoff C, Martin SB. Athletes' use of mental skills during sport injury rehabilitation. *Journal of sport rehabilitation* 2015; 24(2): 189-197.
29. Kaya B. Konsantrasyon ve performans. Performans geliştirme merkezi. <https://performansgelistirme.wordpress.com/2011/03/25/konsantrasyon-ve-performans/> 15 Mart 2011.
30. Peker N. Özdenetimin sporcuların performans ve kaygı düzeylerindeki rolü. <https://ardatopaloglu.com/> 2012.
31. Elbasan B, Kayıhan H, Duzgun I. Gelişimsel koordinasyon bozukluğu olan çocuklarda duyuşal bütünleşme ve günlük yaşam aktiviteleri. *İtalyan pediatri dergisi* 2012; 38: 1-7.
32. Vealey RS, Greenleaf CA. Görmek inanmaktır; Sporda İmgelemeyi Anlamak ve Kullanmak. Williams JM, editör. *Uygulamalı Spor Psikolojisi: Kişisel Gelişimden Zirve Performansa*. 6. baskı. McGraw-Hill; Singapur: 2010; s. 267-304.
33. Doğaner S, Ünal Ö, Şafak HA, Karaç Y. Sporcularda Hayal Etme Becerisinin Performans Gelişimi Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *Spor metre Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi* 2024; 22(2): 131-150.
34. Karataş SE. 12-18 yaş kadın voleybolcuların müsabaka öncesi kaygı durumlarının fair play tutumlarına etkisinin incelenmesi, Balıkesir Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir, 2025.
35. Feldman RS Psikolojiyi anlamak . McGraw-Hill 2015.
36. <https://ogmmateryal.eba.gov.tr/kitap/spor-lisesi/beden-egitimi-spor-tarihi-12/files/basic-html/page174.html>
37. Moa IF, Lagestad P, Sørensen A. Students' assessment of learning in a volleyball course at a university: A mixed methods study. *Education Sciences* 2024; 14(3): 317.
38. Mesagno C, Mullane-Grant TA. comparison of different pre-performance routines as possible choking interventions. *Journal of applied sport psychology* 2010; 22(3): 343-360.
39. Trecroci A, Duca M, Cavaggioni L, Rossi A, Scurati R, Longo S, Formenti D. Genç voleybol oyuncularında bilişsel işlevler ve spora özgü fiziksel performans arasındaki ilişki. *Beyin Bilimleri* 2021; 11 (2): 227.
40. Hanin Y, Syrjä P. Genç buz hokeyi oyuncularında performans etkisi: Optimal işleyiş modelinin bireysel bölgelerinin bir uygulaması. *Spor psikoloğu* 1995; 9 (2): 169-187.
41. Orkunoğlu O. Voleybolda takım gelişimi ve taktik. 1. Baskı. Ankara: Neyir Ofset. 1988.

42. https://www.researchgate.net/publication/234627739_Expanding_the_Teaching_Games_for_Understanding_Model_New_Avenues_for_Future_Research_and_Practice
43. Sözen H, Doğan E, Erdoğan E. Farklı branşlardaki sporcuların stres düzeyleri ve problem çözme becerilerinin karşılaştırılması. Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi 2012; 1(9): 97-110.
44. Hughes A, Hirsch C, Chalder T, Moss-Morris R. Kronik yorgunluk sendromunda hastalıkla ilgili bilgilere yönelik dikkat ve yorumlama yanlılığı: Sistemik bir inceleme. İngiliz sağlık psikolojisi dergisi, 2016; 21 (4): 741-763.
45. Bompa TO, Carrera MC. Voleybol için en üst düzey kondisyon. Spor Hekimliği ve Bilimi El Kitabı, Voleybol, 2003; 29.
46. Yarayan YE, Esentürk OK, İlhan EL. Sporda taktiksel beceriler envanteri'nin (STBE) Türkçe uyarlama çalışması. International Journal of Sport Exercise and Training Sciences-IJSETS 2019; 5(3): 129-137.
47. Rein R, Memmert D. Elit futbolda büyük veri ve taktik analiz: spor bilimi için gelecekteki zorluklar ve fırsatlar. SpringerPlus 2016; 5: 1-13.
48. Akarçeşme Ceng İZ, Yıldırım İ, Bakır M, Arslan Y. Elit Kadın Voleybolunda Pasör Pozisyonu Pasör Boyu ve Oyun Sonucu Arasındaki İlişki. Ovidius Üniversitesi Yıllıkları, Beden Eğitimi ve Spor/Bilim, Hareket ve Sağlık Serisi 2010; 10 (2).
49. Koçak ÇV. Londra Olimpiyat Oyunları Bayanlar Voleybol Avrupa Kıta Elemeleri final etabı müsabakalarında bazı fiziksel ve teknik değişkenlerin başarı ile ilişkisi, Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2012.
50. İşgüzar MG. Pekin Olimpiyat Oyunları'ndaki Erkek Voleybol Müsabakalarının İstatistiksel Analizi. Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2011.
51. Oslin JL, Mitchell SA, Griffin LL. The Game Performance Assessment Instrument (GPAI): Development and preliminary validation. Journal of Teaching in Physical Education 1998; 17(2): 231-243.
52. Turner A, Martinek TJ. Anlamayı öğretmek: Oyun oynama sırasında karar vermeyi iyileştirmek için bir model. Quest 1995; 47 (1): 44-63.
53. Gréhaigne JF, Godbout P, Zerai Z. Bir futbol maçında "güç uyumu" nasıl gelişir: karmaşık bir sistemdeki kolektif kararların dinamikleri. Sınır Dışı Psikoloji Dergisi 2011; 20 (2): 747-765.
54. Blomqvist MT, Luhtanen P, Laakso L, Keskinen E. Validation of a video-based game-understanding test procedure in badminton. Journal of teaching in physical education 2000; 19(3): 325-337.

55. Richard JF, Godbout P, Tousignant M, Gréhaigne JF. İlkokul ve ortaokul beden eğitimi derslerinde bir takım sporu performans değerlendirme prosedürünün denenmesi. *Beden Eğitimi Öğretim Dergisi* 1999; 18 (3): 336-356.
56. Franks IM, McGarry T. The science of match analysis. In *Science and Soccer* 1996.
57. Light R. Making sense of game sense. *ACHAPER Healthy Lifestyles Journal* 2005; 52(1): 13–16.
58. Yılmaz A, Çoban B. Türkiye’de spor eğitiminde uygulanan öğretim modelleri üzerine bir inceleme. *Spor Bilimleri Dergisi* 2022; 33(2): 55–68.
59. Bunker D, Thorpe R. A model for the teaching of games in secondary schools. *Bulletin of Physical Education* 1982; 18(1): 5–8
60. Rink JE, KE, Graham KC. Uygulama ve araştırma için çıkarımlar. *Beden eğitiminde öğretim dergisi* 1996; 15 (4): 490.
61. Harvey S, Jarrett K. A review of the game-centred approaches to teaching and coaching literature since 2006. *Physical Education and Sport Pedagogy* 2014; 19(3): 278–300.
62. French KE, Werner PH, Hussey K, Taylor K, Jones J. Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin badminton performansı üzerinde 6 haftalık taktik, beceri veya kombine taktik ve beceri eğitimi biriminin etkileri. *Beden Eğitimi Öğretim Dergisi* 1996; 15 (4).
63. Sheppard JM, Gabbett TJ, Borgeaud R. Training repeated effort ability in national team male volleyball players. *International Journal of Sports Physiology and Performance* 2006; 1(2): 135–147.
64. Ziv G, Lidor R. Vertical jump in female and male volleyball players: A review of observational and experimental studies. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 2010; 20(4): 556–567.
65. Düzenli A, Özbek M. Voleybolda video analiz kullanımının antrenman planlamasına etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi* 2017; 28(2): 67–75.
66. Janelle CM, Hillman CH. Sporda uzman performansı. *Sporda uzman performansı: Spor uzmanlığı üzerine araştırmalardaki gelişmeler*, 2003.
67. Öner Ç. Mükemmeliyetçilik, psikolojik-taktiksel beceriler, yarışma yönelimleri ve spor yaralanma kaygısı arasındaki ilişkiler, Yüksek lisans tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, 2023.
68. Yıldırım S, Göral K. Futbolcuların Kullandıkları Taktiksel Beceriler ile Mükemmel Performans Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin Araştırılması, *Turkish Journal of Sport and Exercise* 2023; 25(3): 472-481.

69. Da Costa IT, Garganta J, Greco PJ, Mesquita I, Afonso J. Assessment of tactical principles in youth soccer players of different age groups. *Rev Port Cien Desp* 2010; 10(1): 147-157.
70. Figueira B, Gonçalves B, Masiulis N, Sampaio J. Exploring how playing football with different age groups affects tactical behaviour and physical performance. *Biology of sport* 2018; 35(2): 145-153.
71. Olthof SB, Frencken WG, Lemmink KA. The older, the wider: On-field tactical behavior of elite-standard youth soccer players in small-sided games. *Human movement science* 2015; 41: 92-102.
72. García-de-Alcaraz A, Ortega E, Palao JM. Effect of age group on technical–tactical performance profile of the serve in men’s volleyball. *Perceptual and motor skills* 2016; 123(2): 508-525.
73. Artemenko L. Voleybol oyuncularının taktiksel düşünme özellikleri. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2014; 6(3): 45-52
74. Santa Catarina. Yaş kategorilerine göre voleybolda teknik-taktik davranış. *Revista Brasi* 2010; 12(3).

8. TABLOLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Tanımlayıcı istatistiki bilgiler	15
Tablo 2. Voleybolcuların cinsiyet değişkenine bağlı sporda taktiksel beceri puanlarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları(n=205).	16
Tablo 3. Voleybolcuların yaş değişkenine bağlı sporda taktiksel beceri puanlarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları (n=205).	16
Tablo 4. Voleybolcuların lig kategorisi değişkenime bağlı sporda taktiksel beceri puanlarına göre Kruskal-Wallis testi sonuçları (n=205).	17
Tablo 5. Voleybolcuların pozisyon değişkenine sporda taktiksel beceri puanlarına göre Kruskal-Wallis testi sonuçları (n=205).	18
Tablo 6. Voleybolcuların deneyim yılı değişkenine sporda taktiksel beceri puanlarına göre Kruskal-Wallis testi sonuçları (n=205).	19
Tablo 7. Voleybolcuların oynadığı takım sayısı değişkenine bağlı sporda taktiksel beceri puanlarına göre Mann-Whitney U testi sonuçları(n=125).	20

9. EKLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
EK 1. Anket Formu	34
EK 2. Sporda Taktiksel Beceriler Envanteri	35
EK 3. Etik Kurul Onayı.....	36



10. EKLER

EK 1. Anket Formu

Değerli Voleybolcular,

“Voleybolcularda Taktiksel Becerilerin Farklı Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi” başlıklı bu yüksek lisans tez çalışması, voleybolcuların sporda taktiksel beceri düzeylerini belirlemek amacı ile yapılacaktır. Elde edilen veriler bu bilimsel çalışma dışında kullanılmayacaktır. Elde edilen verilerin sonuçlarının sağlıklı olabilmesi için lütfen her bir soruyu dikkatli okumaya ve yanıtlamaya çalışınız.

Hilal YILMAZ

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1- Yaşınız:

2- Pozisyon

Pasör () Smaçör () Pasör Çaprazı () Libero () Orta Oyuncu ()

3- Cinsiyet: Kadın () Erkek ()

4- Oynadığınız Lig Kategorisi

1.Lig () 2. Lig () Bölgesel Lig ()

5- Kaç Yıldır Lisanslı Olarak Voleybol Oynuyorsunuz ?

1-5 () 6-10 () 11 Ve Üzeri ()

6- Şimdiye Kadar Kaç Takımda Oynadınız ?

1-5 () 6 Ve Üzeri ()

EK 2. Sporda Taktiksel Beceriler Envanteri

SPORDA TAKTİKSEL BECERİLER ENVANTERİ – STBE

	1- Çok Zayıf	3- Orta	5- Çok İyi						
	2- Zayıf	4- İyi	6- Mükemmel						
Pozisyon Alma ve Karar Verme – Yöntemsel Bilgi/Procedural Atak/Hücum									
1.	Maç sırasında gidişata dair aldığım kararlar genellikle doğrudur.			1	2	3	4	5	6
2.	Maç sırasında değişen durumlara nasıl uyum sağlanması gerektiğini bilirim.			1	2	3	4	5	6
3.	Maç sırasında aldığım pozisyonlar genellikle,			1	2	3	4	5	6
4.	Takım olarak topa sahip olduğunda oyun görüşüm,			1	2	3	4	5	6
5.	Maç sırasında gelişebilecek pozisyonlara ilişkin öngörüm,			1	2	3	4	5	6
6.	Doğru zamanda doğru karar verme noktasında,			1	2	3	4	5	6
7.	Antrenörüme göre oyun anlayışım,			1	2	3	4	5	6
8.	Maç sırasında değişen durumlarda pozisyon tercihim,			1	2	3	4	5	6
9.	Antrenörüme göre doğru pozisyon alma tercihim,			1	2	3	4	5	6
Top Hareketlerine Dair Bilgi Sahibi Olma – Bildirime Dayalı Bilgi/Declarative Knowledge Atak/Hücum									
10.	Takım arkadaşıma ne zaman pas verip vermeyeceğimi bilirim.			1	2	3	4	5	6

11.	Takım olarak topa sahip olduğumuzda ne yapacağımı bilirim.			1	2	3	4	5	6
12.	Maç sırasında, yapmakta olduğum hareketin ardından bir sonraki harekette ne yapacağımı bilirim.			1	2	3	4	5	6
13.	Topa sahipsem, kime pas vereceğimi bilirim.			1	2	3	4	5	6
Rakiplerini Tanıma – Bildirime Dayalı Bilgi/Declarative Knowledge Defans/Savunma									
14.	Rakibin oyununa dair öngörüm,			1	2	3	4	5	6
15.	Rakibin nasıl oynadığını/oyun tarzını çok çabuk anlarım.			1	2	3	4	5	6
16.	Rakiplerimi görmediğim pozisyonlarda nereye gideceklerini bilirim.			1	2	3	4	5	6
17.	Takım arkadaşlarımı görmediğim pozisyonlarda nereye gideceklerini bilirim.			1	2	3	4	5	6
18.	Top rakibe geçtiğinde, ne yapacağımı bilirim.			1	2	3	4	5	6
Değişen Durumlarda Hareket Etme – Yöntemsel Bilgi/Procedural Defans/Savunma									
19.	Top rakipteyken topu rakipten kazanma becerim,			1	2	3	4	5	6
20.	Top rakibe gelmeden topu engelleme becerim,			1	2	3	4	5	6
21.	Maç sırasında topu kaybettiğimiz durumlarda hemen defans rolüne geçerim.			1	2	3	4	5	6
22.	Topu kazandığımız anda değişikliklere/gelişen pozisyonlara hemen tepki gösteririm.			1	2	3	4	5	6

EK 3. Etik Kurul Onayı

ETİK KURUL ONAYI



11. ÖZGEÇMİŞ

