

**ELİT ve ELİT OLMAYAN FUTBOL OYUNCULARININ
KARAR VERME PERFORMANSLARININ
KARAR VERME HIZI ve VERİLEN KARARIN DOĞRULUĞU
AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI**

Halit EGESoy

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Olarak Hazırlanmıştır.

Danışman: Doç. Dr. Hatice ÇAMLIYER

Haziran 1998

Halit EGESoy'un YÜKSEK LİSANS/DOKTORA tezi olarak hazırladığı ***“Elit ve Elit Olmayan Futbol Oyuncuların Karar Verme Performanslarının Karar Verme Hızı ve Verilen Kararın Doğruluğu Açısından Karşılaştırılması”*** başlıklı bu çalışma, Jürimizce Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

26/06/1998

Üye : Doç. Dr. Hatice ÇAMLIYER

Üye : Yrd. Doç. Dr. Hüseyin ÇAMLIYER

Üye : Yrd. Doç. Dr. Niyazi ENİSELER

Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu' nun/...../1998 gün ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv.
SUMMARY.....	v.
TEŞEKKÜR.....	vi.
İÇİNDEKİLER.....	
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	x.
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xi.
TABLOLAR DİZİNİ.....	xii.
GRAFİKLER DİZİNİ.....	xiii.
SİMGELER DİZİNİ.....	xiv.
GİRİŞ.....	1
ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	3
GEREÇ ve YÖNTEMLER.....	11

1. BÖLÜM

1. KARAR VERMENİN TANIMI, ÇEŞİTLERİ ve AŞAMALARI.....	14
1.1. Karar Verme İle İlgili Tanımlar.....	14
1.2. Karar Öğeleri.....	15
1.3. Karar Verme Sürecinin Aşamaları.	16
1.4. Yeni Bir Karar Alma.....	18
1.5. Kişi ve Grup Kararları.....	18
1.6. Karar Verme Çeşitleri.....	20
1.7. Karar Verme Aşamaları.....	20
1.8. Karar Vermeye Etki Eden Faktörler.....	20

İÇİNDEKİLER(devam)

	Sayfa
1.8.1. Zeka.....	21
1.8.2. Yaş.....	23
1.8.3. Genel Uyarılmışlık Durumu.....	23
1.8.4. Kaygı Düzeyi.....	24
1.8.5. Dikkat.....	25
1.8.6. Öncelleme (Sezinleme)	28
1.8.7. Zihinsel Antrenman.....	30
1.8.8. Stres.....	31
1.8.9. Beyin Yarım Küreleri.....	35
1.8.10. Nöronlar.....	36
1.8.11. Seyirci.....	36

2. BÖLÜM

2. SPORDA KARAR VERME.....	39
2.1. Sporda Kararların Çeşitleri.....	42
2.2. Kararların Genel Teoriksel Tanımı.....	43
2.3. Karar Verme ve Bilgi İşlem Modeli.....	45
2.3.1. Değişik Sportlardaki Bilişsel Süreçler.....	48
2.3.2. Bilişsel Modeller.....	48
2.3.3. Bilginin İşlenmesi.....	49
2.4. Hareket Durumunun Öznel Değerlendirilmesi.....	51
2.5. Karar Vermede Kapalı ve Açık Beceriler.....	52
2.6. Karar Vermede Öğrenme ve Performans Kavramları.....	54

İÇİNDEKİLER(devam)

	Sayfa
2.7. Karar Verme ve Problem Çözme.....	55
2.8. Karar Vermede Spor Becerilerinin Transferi.....	58
2.9. Karar Vermede Hız ve Doğruluk.....	58
2.10. Karar Verme ve Tepki Zamanı.....	60
2.10.1. Tepki Zamanının Bileşenleri.....	60
2.10.2. Yavaş Tepkilerin Üstesinden Gelme Yolları.....	61
2.10.3. Karar Vermede Uyarıların Sayısı.....	62
3. BÖLÜM	
3. FUTBOLDA KARAR VERME.....	64
3.1. Futbolcunun Karar Vermesi İçin Gerekli Bilgiler.....	67
3.2. Futbolda Performans Boyutları.....	69
3.3. Futbolcunun Davranışının Çözümlemesi	71
(Yapacağı Hareketin Tahmini)	
4. VERİLERİN İSTATİKSEL ANALİZİ ve SONUÇLARI.....	73
5. ANALİZ SONUÇLARI.....	74
6. GENEL SONUÇLAR ve TARTIŞMA.....	88
7. ÖNERİLER.....	91
KAYNAKLAR DİZİNİ.....	92
EK AÇIKLAMALAR.....	97
Ek Açıklamalar A.....	97
ÖZGEÇMİŞ.....	98

GİRİŞ

Futbol oyuncularının kalitesini belirlemede; Fiziki-kondisyonel özellikler önemli olduğu gibi psikolojik faktörlerde önemlidir. Bu psikolojik faktörlerden özellikle bilişsel özellik büyük önem taşımaktadır. Canlı bir oyun esnasında, bir futbol oyuncusu top ayağına geçtiğinde, en kısa zamanda ne yapacağına karar vermesinin yanında doğru karar vermesi de önemlidir. Başarı veya başarısızlığının nedenlerinin doğru veya yanlış, hızlı veya yavaş karar vermeden kaynaklanıp kaynaklanmadığının bilinmesi, sporcunun performansını değerlendirilmede çok yararlı olacaktır. Fakat, günümüzde çoğunlukla futbol oyuncularının bilişsel özelliklerinin ölçümü, ancak subjektif değerlendirmelerle gerçekleşmektedir. Bu nedenle, karar verme performansının ölçülmesinde, hem objektifliği sağlamak hem de elit oyuncuları elit olmayanlardan ayıran özelliklerde, karar verme performansının etkili olup olmadığı ortaya koymak önem taşımaktadır.

Araştırmacılar uzun zamandır sportif başarı ve sporcunun karar verme yeteneği arasında ilişkiyi irdelemekte, karar vermenin sportif performans üzerinde ne derece etkili olduğunu belirlemeye çalışmaktadır. Sportif başarının ortaya çıkışında salt fizyolojik ve teknik-taktik çalışmaların yeterli olmadığı psikolojik faktörlerin de etkili olduğu bilinmektedir. Sportif başarının belirlenmesinde bir boyut olarak karar verme yeteneği büyük önem taşımaktadır. Bir sporcunun oluşan bir durum neticesinde vereceği karar, o kişinin ve takımının sportif başarısını olumlu yada olumsuz yönde etkileyecektir. Bu amaçla spor araştırmacıları ve spor eğitimcileri, sporcunun karar verme yeteneğini geliştirmek için bir takım çalışmalar yapmaktadırlar. Bu çalışmalar, sportif başarı için oldukça önemli ve de gereklidir. Bu çalışmaların antrenmanlarda uygulanması neticesinde, sporcuların yaratıcılıklarını ve karar verme yeteneklerini geliştirdikleri ve daha başarılı oldukları gözlemlenmiştir. Sözelimi, futbolda, Sergen, oğuz, Tugay, Hagi, Okacha gibi sporcular, diğer sporculara göre ön plana çıkmakta değer kazanmaktadırlar. Bu futbolcuları

diğerlerinden farklı kılan, değerli yapan nedir? Bu sorunun cevabı, bu sporcuların olayları doğru algılayıp, doğru yorumlayıp, çabuk ve doğru bir şekilde karar vermesi diye verilebilir. Çünkü bu sporcular, doğru zamanda, doğru yerde ve doğru şeyi yapan sporculardır.

Bu çalışmanın amacı, futbolda elit ve elit olmayan sporcular arasında karar verme yetenekleri (verilen kararın doğruluğu ve hızı) açısından bir fark olup olmadığının araştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda yapılan çalışma üç bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde, karar verme ile ilgili tanımlar, karar öğeleri, karar verme sürecinin aşamaları, karar verme çeşitleri, kişi ve grup kararları ve karar vermeye etki eden faktörler üzerinde duruldu.

İkinci bölümde, karar verme daha geniş kapsamda ele alındı. Farklı sportif etkinliklerde, farklı karar verme süreçlerinin devreye girdiği anlatılmaya çalışıldı.

Üçüncü bölümde, futbolda karar verme, futbolcunun karar vermesi için gerekli bilgiler ve futbolcunun davranışının çözümlenmesi üzerinde duruldu.

Sonuçlar bölümünde, araştırmadan elde edilen bulgular saptanarak değerlendirildi. Sonuçların tartışılması ve yorumdan sonra önerilerde bulunuldu. Son olarak da, araştırma süresince yararlanılan kaynaklar ve ekler belirtilerek araştırma tamamlandı.

DAHA ÖNCE YAPILAN ARAŞTIRMALAR

Problem çözme işlevinde özel bilginin rolünü açıklayan bazı araştırmalar vardır. Bazı araştırmacılar, uzmanlar ile daha az deneyimli kişileri karşılaştırarak bilginin rolüne sezgiler katmışlardır. De Groot (1965) tarafından yapılan klasik bir çalışmada satranç uzmanlarının, satrançta daha az becerikli oyuncuların daha iyi olmalarının nedenini anlamaya yönelik bir çalışma yapılmıştır. De Groot'un ilk hipotezlerinden biri, uzmanların acemilere oranla daha fazla hamle düşünebilmeleridir. Uzman ve acemi oyunculara satranç oyunundan örnekler sunarak bir sonraki hamleyi seçmeleri ve seçime giriştiklerinde yüksek sesle düşünceleri istenmiştir. Beklentilerin aksine, tecrübeliler acemilere oranla daha fazla sayıda hamle düşünememişlerdir. Ancak, tecrübelilerin, ilk hamleler konusundaki kararları acemilerden çok daha nitelikli olmuştur. Bu sonuçlar De Groot'un tecrübeli satranç oyuncularının deneyimlerinden ötürü, değişik oyun pozisyonlarının önemini algılamalarına neden olan bir bilgi temeli geliştirmiş olabilecekleri hipotezini ileri sürmesine neden olmuştur. Bu hipotezin sınaması olarak De Groot, tecrübeli ve daha az tecrübeli olanlara yalnızca 5 saniye için bir satranç oyunu görünümü sunmuş ve onlardan yeni taşlar ve yeni bir oyun tahtası kullanarak, oyunu mümkün olduğu kadar doğru bir biçimde yeniden kurmalarını istemiştir. Bu kısa süreli bellek kullanımı içinde tecrübeli oyuncuların verdiği sonuç mükemmel olurken, diğerleri oldukça zorluk çekmişlerdir. Daha sonraki çalışmalar (Chase ve Simon, 1973) tecrübelilerin üstün performansının üstün bir kısa süreli bellek performansına bağlı olmadığını göstermiştir. Bir oyun tahtası üzerinde gelişmiş güzel yerleştirilmiş oyun taşları verildiğinde, tecrübeli oyuncular hangi taşın nereye gittiğini hatırlamada diğerlerinden daha iyi değildir. Satranç taşları düzenlenmesi anlamlı olduğunda tecrübeliler daha az tecrübelilere oranla ilgili kalıpları algılamada daha iyidirler. (41)

Schellenberger (1990) tarafından futbolda karar verme yeteneğini değerlendirmek üzere bir laboratuvar testi geliştirmiştir. Bu teste mümkün olduğunca futbol gerçeğine uygun koşullar, basit ve karmaşık durumlar dikkate alınmıştır. Test, Reaksiyon-Hareket

Sürati Testi (RHST) olarak adlandırılmaktadır. Bu test futbolcuların algısal durumlarını, konsantrasyonlarını, karar verme yeteneklerini, reaksiyon zamanlarını ve motor süratlerini futbolla ilişkili olarak değerlendirmektedir. Bütün bu özelliklerin futbolda performansı belirlemede önemli etkilere sahip olduklarını söylemek yanlış olmaz. Bu özelliklerde başarılı olamayan bir futbolcu performans basamaklarını tırmanamayacaktır.(20)

Schellenberger yaptığı araştırmada, 10 yaş altı ve 14-16 yaş grubu erkeklerde (n=158) karar verme istemleri ile birlikte Reaksiyon-Hareket süratini test etmeye çalışmıştır. Bu araştırma sonucunda, yaş ile karar verme ve reaksiyon-hareket sürati arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuca göre, yaş arttıkça Reaksiyon-Hareket Sürati iyileşmekte, sporcu hareketleri daha çabuk yorumlayıp ve çabuk kararlar verebilmektedir.(20)

Abernethy ve Russell (1987) yaptıkları bir çalışmada, spor aktiviteleri süresince tecrübeli ve tecrübesiz oyuncuların idrak, hünerlerini test etmeye çalışmışlardır. Bu araştırmaların amacı, oyuncuların rakiplerinin gösterecekleri tepki hakkındaki tahminlerini ve onların idraki farklılıklarını tespit etmektir. Sonuçlar, tecrübelilerin daha hızlı olduklarını ve rakiplerinin hareketlerinin tahmininde daha çok doğru kararlar verdiklerini göstermektedir. Bundan şu sonuç çıkarılabilir. Tecrübeli oyuncular, tecrübesizlere göre çevresel olayları daha çabuk yorumlayıp, daha çabuk karar verip, daha çabuk tepki göstermektedir.(1)

Chiesi, Spilich ve Vass (1979) beyzbolcular üzerinde yaptıkları bir araştırmada, sporcuların yaptıkları sporla ilgili "Spor Bilgileri" ni analiz etmeye çalıştılar. Sonuçta, yüksek beyzbol bilgisi olan yetişkinler, düşük beyzbol bilgisi olanlarla karşılaştırıldığı zaman, yüksek bilgisi olanların yerleri ile ilgili görevlerde daha iyi oynadıkları görüldü. Performans farklılıkları meydana geldi. Çünkü yüksek bilgi sahibi kişilerin sergilediği bu farklılıklar,

- a. Oyunun hiyerarşik gol yapısının düşük bölümleri daha büyük bir anlama yeteneğine,
- b. Belirli oyun hareketlerini ve gol yapısının durumunu anlatma yeteneğine,

- c. Gol yapısının durumunun ve hareketlerinin devamının birleştirilmesi ve anlatma yeteneğine bağlıdır. (14)

Tecrübeli oyuncuların zengin ve iyi organize edilmiş bilgi hazinesine sahip oldukları yapılan araştırmalar neticesinde görülmüştür. Diğer anlamda tecrübelilerin bilgi hazineleri, daha fazla kavram, her bir kavramın tanımının daha fazla anlatımları, kavramlar arasında daha fazla yakınlık, ilgili kavramları elde etme becerisi ve verilen bir durumda nasıl oluşturulacağı ile ilgili daha fazla üretim sistemleri içermektedir.

Tecrübeliler, bilginin manasını daha çabuk izah edebilir. Çok geniş anlamda bilgi taraması yapar ve anlamlı birçok cevap üretebilirler. Yine tecrübeliler, oluşan problemin çözümünde tecrübesizlere göre problemin analizinde daha fazla zaman harcarlar ve daha güçlü işlem mekanizmasına sahiptirler.

Bu konuda yapılan önceki araştırmalar, “fazla bilgili” bireylerin (sporcuların), oyunun amacıyla ilgili bilgi alınmasında daha seçici eğilimde olmalarını önermektedir. Bu tür sporcular, oyunun durumu ve hareketlerindeki değişiklikleri dikkatlice takip edebilirler ve oyunun amacıyla ilgili bilgiyi seçerek geliştirebilirler.(17)

Witkin ve Ark (1954) bireyin bilişsel bilgi yönteminin, saha bağımsızlığından saha bağımlılığına sürekli olarak yerleştirilebileceğini belirtmişlerdir. Saha bağımlılığına sahip olan oyuncular sahip olmayan oyunculardan algılanan bilginin daha azına sahip bulunmakta ve var olan bilgilerini hatırlamakta zorluk çekmektedirler.

Saha bağımsızlığı aktivitelerin bazılarında (özellikle takım oyunları) sporcuya avantaj sağlamaktadır. Böyle bir ilişkinin varlığını doğrulayan daha önce yapılmış araştırmalar bulunmaktadır. Fakat başarılı spor performansı saha bağımsızlığı arasındaki ilişkiyi destekleyici deliller bulunmamaktadır.(44)

Williams (1975) yaptığı bir çalışmada Eskrim sporunda saha bağımsızlığı ve karar verme arasındaki ilişkiyi araştırmış ve önemli bir korelasyon bulamamıştır.(47)

Bununla birlikte, Read (1983) yaptığı bir çalışmada, Buz Hokeyinde karar verme ve saha bağımsızlığı arasındaki ilişkiyi test ettiğinde bu oyunun futbola çok benzediğini (algısal istekler açısından) ve futbolda karar verme ve saha bağımsızlığı arasında bir ilişki olabileceğini söylemektedir.(31)

Paull ve Denis (1997), Beyzbolda tecrübeli oyuncuların algılaması ve karar vermesi ile ilgili iki çalışma yapmışlardır. Tecrübenin, tecrübeli oyuncuların tecrübesizlere farklılık gösteren bir sofistik bilgi yapısının gelişimine bağımlı olduğu bilinmektedir. I. araştırmada tecrübeliler, tecrübesizlerden hem verilen cevabın hızı, hem de topun yönünü doğru olarak tahmin açısından daha hızlıdır. II. araştırmada bu konu ile ilgili fazla destek bulunmamıştır. Tecrübeliler doğruluk seviyelerini muhafaza ettikleri zaman topun uçuş anında, bu sporcular ne yapacaklarına karar vermiş durumdadırlar.

Her iki araştırmada da tecrübelilerin daha iyi performans göstermesi, oyunun tamamı ve atışların çeşitlerinin olasılıkları hakkındaki bilginin bir sonucudur. I. Araştırmada tecrübeli sporcular hem topun yönü hem de uçuş yolu hakkındaki kararlarında daha hızlıdır ve aynı zamanda tecrübesiz sporculara göre topun uzaysal yeri kararında daha doğru cevaplar vermektedirler. Tecrübelilerin gözlemlenen bu üstünlükleri, algısal ve bilişsel çalışmalarla yakından ilgilidir.(30)

Duppy ve Ripoll (1991) kayak, kano ve kaya tırmanması gibi açık becerili sporlarda yaptıkları araştırmalarda, oluşan durumlarda bir rakip tarafından etkilenmenin söz konusu olmadığı fakat çevrenin etkisinin söz konusu olduğu durumlarda, sporcuların nasıl karar verdiklerini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, tecrübeli sporcuların, anlamsal karmaşıklığın artışıyla etkilenmediği ve motor davranışlarının başarılı performansta değişmediği, tecrübeleri az olanların davranışları derece derece uyum gösterdiği görülmüştür. Bu sonuçlar, tecrübeli sporcuların karar verme stratejilerini daha etkili kullandıkları görüşünü desteklemektedir. Aynı şekilde tecrübeliler, çevre tarafından şekillendirilen bilgiyi daha çabuk yorumlayabilmektedir.(32)

Allard ve Burnett (1985) yaptıkları bir araştırmada, sporcuların tepki ayırmalarını (bilişsel beceri) ve tepkiyi yerine getirmelerini (motor beceri) saptamadaki spor oyunları sırasında performans örneklerini kullanarak, her iki değişkenin de beceri gelişmesine katkıda bulunduğunu vurgulamışlardır.(5)

E.G. French & Thomas (1987) ve M.C. Pherson (1989) gibi motor davranışçılar, çevresel geçerliliği olan alanlarda, daha kompleks görevleri almak için, spor yarışmalarında “problem çözme” stratejisinin önemini vurgulamışlardır. Thomas ve arkadaşları, belirli spor bilgisi temelini anlaşılmamasının, becerili spor davranışı çalışmaları için gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Onlar spor performansını arzu edilen spor becerisi yada becerilerin oluşturulması için oyunun yeteneği ile geçmiş olayların birleştirilmesi ve bugünkü durum hakkında bilişsel bilginin bir kompleks ürünü olarak tanımlamaktadırlar. Bununla birlikte, sporda bu bilginin tepki seçimlerini ilgilendiren karar verme yeteneğini, nasıl etkilediği ve böyle durumlar içindeki bir oyuncunun bilişsel bilginin gelişimi hakkındaki bilgi ve anlayışı oldukça sınırlıdır.(24)

Abernethy ve Russell (1987), Goulet Bard ve Fleury (1989) gibi araştırmacılar, tecrübeli ve tecrübesiz tenis sporcularının karar verme performanslarını analiz etmişlerdir. Araştırma sonucunda, tecrübeli sporcuların tecrübesizlere göre, reaksiyon göstermede daha hızlı oldukları ve rakiplerinin hareketlerinin tahminin de daha çok doğru karar verdikleri görülmüştür.(1)

Charness (1989), Holding ve Reynolds (1982) gibi bilmeye ve kavramaya ait konular üzerinde çalışan psikologlar, oyunun pozisyonlarında satranç oyuncusunun hareketlerinin tahmininde, örnek tasdiklerin kullanılmasının etkisini sorguladılar. Bu yazarlar, tam bir oyun devresinden sonra performansın geri elde edilmesinin hareket seçimi ile bir ilgisi yokken, hareket seçiminin oynama seçimini arttırmaya devam ettiğini vurguladılar.(43)

Chiesi, Spilich ve Voss (1979) gibi araştırmacılar yüksek beyzbol bilgisi olan tecrübeli sporcular ile yetersiz beyzbol bilgisi olanları karşılaştırmışlar ve yüksek bilgiye sahip olan sporcuların, taktiksel görevlerde daha başarılı olduklarını bulmuşlardır. (30)

Marriott ve Tenenbaum , futbol ve hentbolde egzersizin karar verme üzerindeki etkisini incelediler. Karar verme performansı egzersizin 2 seviyesinde tespit edildi.

a. Dinlenik durumda, b) Bisiklet ergonometresinin %70'lik performansında.

Verilen kararlar iki şekilde analiz edildi.

a. Verilen karar hızı, b) Verilen kararın doğruluğu

Yapılan çalışma sonunda, her iki değişken için dinlenme anında cevabın hızı, egzersiz durumundakinden daha yavaş olduğu görüldü. Tecrübeli grubun dinlenme anındaki karar verme hızı, yorgunluk durumundaki karar verme hızından daha yavaş olduğu test edildi. Tecrübesiz grubun dinlenme anındaki karar verme performansı, tecrübeli grubun egzersiz durumundaki performansından daha yavaş idi. Sonuçta, egzersizin, tecrübeli ve tecrübesiz sporcuların karar verme performanslarını farklı şekillerde etkilediği görüldü.

Özetlemek gerekirse, doğru cevaplar için karar verme hızı açısından, egzersiz neticesinde bir gelişme görülürken, egzersizin karar vermenin doğruluğu üzerinde bir etkiye sahip olmadığı bulunmuştur. Fakat karar verme hızı tecrübeli oyuncular için önemli bir gelişme gösterirken, tecrübesiz oyuncular için bir gelişme göstermediği görülmüştür.(26)

Seiler, R. (1997) “oryantasyon” (orienteering) sporunda, Rota Planlama ve Yönelmede karar verme sürecini araştırmak için iki laboratuvar ve bir alan çalışması yaptı. Bu çalışmada tecrübeli 44 erkek sporcular denek olarak kullanıldılar. Deneklerden, topografik bir harita yardımıyla ağaçlı bir arazide işaretlenen istasyonları bulmaları istendi. Burada amaç, en kısa zamanda bütün istasyonları bulup, “finish” e ulaşmaktı.

Sonuçta, deneklerin harita üzerinde verilen bilgileri dikkatli okuduklarında, doğru karar stratejileri izledikleri gözlemlendi. Yine, harita üzerinde açık renkte (özellikle sarı boyalı) belirtilen bilgiler, deneklerin dikkatini çekmiş ve bu bilgiler doğru yorumlanıp, neticede doğru kararlar verildiği gözlemlenmiştir. Yani, göze çarpan verilen kararı etkilediği bulunmuştur. Ayrıca, arazi yapısının (dağlık, taşlık, tepe, düz v.s.) verilen karar üzerinde bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.(35)

Seiler (1995) Basketbol'da hücumda topa sahip olan oyuncunun karar verme performansını analiz etmiştir. Araştırma sonunda, atak durumlarında, oyuncuların bütün özgür karar derecelerini algılamadıkları görülmüştür. Özellikle genç oyuncular, oyun esnasında kenardaki antrenörlerin talimatlarına bağımlı kaldılar. Arka arkaya 3 başarısız şut denemesi yapan bir oyuncu, 4 üncü denemeyi (müsait olmasına rağmen) yapmamış, arkadaşına pas vermeyi tercih etmiştir. Bunun yanında arka arkaya 3 başarılı atış yapan bir oyuncu, (şut imkanı yok iken) arkadaşına pas vermek yerine yine şut atmaya denemiştir. Buradan şu sonuç çıkarılabilir. Verilen kararların olumlu ya da olumsuzlukla neticelenmesi verilecek kararları olumlu yada olumsuz yönde etkilemektedir.(35)

Marriot ve arkadaşları, futbolda karar verme görevinde, futbolcu olan ve futbolcu olmayan sporcuların verdikleri kararların doğruluğunu analiz ettiler. Bu analiz iki şekilde yapıldı. a.)Dinlenik durumda b.) Koşu bandında, 154 kalp atım sayısının sabit olduğu 45 dak. bir koşu sonunda. Onlar, eksersiz, futbolcuların performansında bir etkiye sahip olmadığını buldular. Fakat, futbolcu olmayan sporcuların performanslarında 45 dak.'lık koşu sonunda bir gelişme görüldü.(24)

Tenenbaum ve arkadaşları (1993), farklı becerideki hentbol oyuncularının karar verme performanslarını yürüme ve koşma durumlarında analiz ettiler. Onlar, bütün denekleri önce yürüme durumunda, sonra koşma durumunda test ettiler. Araştırma sonuçlarına göre, deneklerin koşu bandında koşma durumlarında karar verme doğruluklarını geliştirdikleri görüldü. Sonuçların böyle çıkmasında öğrenme ve alışkanlık kazanmanın etkisi olduğu söylenebilir.(43)

Mc. Morris ve Graydon (1996), tecrübeli ve tecrübesiz futbolcuların karar verme performanslarını, dinlenik durumda, maximal güç veriminin % 70'lik ve % 100'lük efor durumlarında analiz ettiler. Eksersiz seviyelerinde önemli farklar görüldü. Bununla birlikte, verilen cevapların doğruluğu, sonuçlara önemli bir katkı sağlamadı. Doğru cevaplar için kararın hızı, dinlenme anına göre eksersiz durumda daha iyi performans gösterdi.

Tecrübeli sporcuların, eksersiz ile karar verme hızlarında bir iyileşme görüldü. Fakat bu iyileşme tecrübesizlerde görülmedi. Ayrıca, iki grup arasında dinlenme anındaki hızlarda önemli bir fark bulunmadı. Eksersiz neticesinde tecrübeli sporcuların oldukça hızlı oldukları gözlemlendi. Araştırmacılar, tecrübeli sporcuların çok kısa zamanda doğru cevaplar vermesinin, daha önce edindikleri deneyimden ve bazı otomatik cevaplardan kaynaklandığını ileri sürmektedirler. Ayrıca onlar, bu iddialarının, doğru cevapları içeren kararların hızlarının sonuçları tarafından desteklendiğini vurgulanmaktadır. Yine bu yazarlar, tecrübesiz oyunlarında bazı sorulara doğru cevaplar verdiklerini, ama bunun tecrübeli sporcuların kadar hızlı olmadıklarını söylemektedirler.

Bu araştırmacılar, tecrübeli sporcuların eksersiz neticesinde karar verme hızlarında bir iyileşme görülmesinin, eksersiz esnasında sporcunun genel uyarılmışlık durumundaki bir artışın sonucu olabileceğini ileri sürmektedirler.(23)

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Bu araştırma, deneysel bir çalışma olup, 19-29 arasında olan 20 profesyonel, 20 amatör toplam 40 futbolcuya uygulandı. Profesyonel sporcuların yaş ortalaması 23.8, profesyonel olarak futbol oynama ortalamaları da 3.8 yıl idi. Amatör futbolcuların yaş ortalaması 21.4, amatör olarak futbol oynama ortalamaları da 7.8 yıl idi. Denekten, slayt makinasının ekrana yansıttığı futbola özgü hücum pozisyonu görüntüsünde, ayağında top olan oyuncu ne yapmalıdır? Sorusuna en kısa sürede doğru bir şekilde karar vermesi istenmiştir.

Futbol antrenörlük literatürünün detaylı bir taraması yapılarak, 6 tecrübeli futbol antrenörü ile yapılan görüşmeler neticesinde, 10 tane sadece hücum pozisyonlarını içeren futbol pozisyonları oluşturdu. Bu pozisyonların slayt çekimleri için, 6.4 cm. yüksekliğinde futbol oyuncu maketleri kullanıldı. Bu maketler iki farklı renkte (koyu renkler savunma, açık renkler hücum) numara verilerek boyandı ve futbola özgü olarak çizilen masa tenisi masasının yarı sahasına yerleştirildi. Önce, 10 farklı hücum varyasyonlarını içeren pozisyonların bir deneme çekimleri yapıldı. Bu deneme çekiminde her bir pozisyon ve bunun ters pozisyonu oluşturularak çekim yapıldı. Daha sonra bu çekimler incelenerek, birbirine benzer olan pozisyonlar belirlendi ve bunlar esas çekimde dikkate alınmadı. Bunların yerine farklı pozisyonlar oluşturuldu.

Slayt görüntüleri karanlık bir odada, slayt makinasının yardımıyla ekrana yansıtıldı. Deneğe 5 sn. süreyle gösterildi. Görüntünün ekrana yansmasıyla birlikte dijital kronometre otomatik olarak çalışmaya başladı. Bu çalışma, hassas “micro swich” ler (omron marka) kullanmak suretiyle sağlandı. Sporcu ekranda gördüğü görüntüyü yorumlayıp, cevabını elinde tuttuğu yaka mikrofonuna, pas (kime), şut, dribbling, çalım, orta (kime) gibi anahtar

kelimeleri kullanmak suretiyle söyledi ve sese duyarlı olan kronometre otomatik olarak durdu.

Görüntü ve sese uyarlanmış zaman ölçme cihazı

Cihazın Teknik Özellikleri (cihazı oluşturan parçalar)

- Dijital kronometre
- Anfi
- Anfinin kumanda ettiği düşük voltajlı röle
- Slayt makinası
- Hassas kondensatör yaka mikrofonu

Verilen cevaplar iki açıdan değerlendirildi.

- a-** Verilen kararın doğruluğu
- b-** Verilen kararın hızı

Sporcuların karar verme performansları, egzersizin iki seviyesinde test edildi.

- a-** Dinlenik durumda (eforsuz)
- b-** Bisiklet ergonometresinin % 70 lik performansında (Eforlu)

test uygulanmadan önce deneklere karar verme testi için, hakiki testteki pozisyonlara benzer pozisyonlar içeren bir “deneme testi” uygulandı.

A- Dinlenik durumda (Eforsuz) denek, ekranın 5 metre gerisine bir sandalyeye oturarak ekrana yansıyan toplam 10 görüntüyü (10 farklı pozisyonu) yorumlamak suretiyle hızlı ve doğru bir şekilde kararını verdi. Deneğin verdiği cevaplar, doğru ise 1 puan , yanlış ise 0 puan verilerek değerlendirildi. Ayrıca her bir soruya verdiği cevabın hızı da dikkate alındı.

B- Bisiklet ergonometresinin % 70 lik performansında (Eforlu)

Sporcuya, Monark 818 E Bisiklet ergonometresinde kilogram başına 2 watt yük yüklendi ve 4 dk. ısınması için süre verildi. Bu süreden sonra kg. başına 1 watt yük arttırıldı. Bunu takiben, bir “Sports Tester” P.E-3000 kalp-atım monitörünün yardımıyla kalp atım sayıları alındı. Bu işlemler yapıldıktan sonra eforlu karar verme testi uygulamasına geçildi. (değerlendirmede eforsuz test prosedürü uygulandı) Bu testte kullanılan pozisyonlar, eforsuz testte gösterilen pozisyonların ters pozisyonlarıydı.

Tezin esas konusu,elit (profesyonel) ve elit olmayan (amatör) futbolcuların karar verme performanslarının karşılaştırılması ve aralarında bir fark olup olmadığının araştırılmasıdır.

Söz konusu arařtımda;

- Student-T Testi
- Mann-Whitney U Testi
- Güvenilirlik Analizi

kullanılarak istatistiksel sonuçlar elde edilmiştir.

1. BÖLÜM

KARAR VERMENİN TANIMI, ÇEŞİTLERİ VE AŞAMALARI

1.1. Karar Verme İle İlgili Tanımlar

Genellikle insanlar için büyük önem taşıyan “karar verme” üzerinde yapılan çalışmalar, gün geçtikçe artmakta ve önem kazanmaktadır. Karşılaştığı sorunlara çözüm bulmak endişesi insanoğluna hayatı boyunca hakim olmuştur. İnsanın hiçbir anı yoktur ki, bir problem ile karşılaşmasın ve bir karar vermek durumunda kalsın.

Karar verme, kısaca bir hareket tarzı seçmektir.

Karar verme, oluşan durum esnasında belli seçenekler arasından en iyi seçeneğin bulunup işleme konmasıdır.

Karar verme, çeşitli alternatifler arasında bir tercih yapmak üzere harcanan bedeni ve zihni gayretlerin bütünüdür. Aslında karar vermeyi sadece bir tercih olarak görmek doğru olmaz. Çünkü karar verme, hakkında karara varılacak problemin ortaya çıkmasından, çözüm yolunun uygulanmasına ve sonucun izlenmesine kadar uzayan bir süreçtir. (2)

Langenheder’e göre eğer bir kişi, karar için ya da hareketi gerçekleştirmek için en az iki olasılığa sahipse ve bunlardan birini seçme durumunda ise, bir karar vermek durumundadır. (34)

Karar verme, doğru şeyin, doğru zamanda doğru olarak yapılması şeklinde tanımlanabilir. (38)

Knapp (1963) karar vermeyi, verilen ya da oluşan bir durumda ne yapılacağıın bilinmesi olarak açıklamıştır. (25)

Rıpoll'e göre esaslı bilişsel yönetime bağımlı verilen kararlar, insanların kompleks davranışlarını çözüme ulaştıran mantıklı çalışmalar anlamına gelmektedir. Karar verme kavramı, strateji kavramı olarak da düşünülebilir. Genelde bir karar en az iki farklı anlamı olan durumlarda verilmek zorundadır. Yani, problemi çözmek için uygun cevaplar arasında en uygununu bulduğumuz zaman bir karar vermişiz demektir. Böylece bu kavram seçim fikrinden problem çözme kavramına ayrı olarak düşünülememektedir.(32)

Karar, hem geçmişe ait bir davranışı, hem de gelecekte ortaya çıkacak sonuçları yansıtır. Bu sebeple karar vermeyi her biri birkaç aşamadan oluşan bir süreç olarak görmek gerekir. Karar, bir problemin çözümü için sarf edilen gayreti biçimlendirip kişiyi harekete geçirir.

Kararların sadece nasıl verildiği değil, hatta nasıl verilmesi gerektiği hakkında bilimsel yöntemlerin bulunması ve böylece karar vermek durumunda olanların belirsizlik karşısında güçsüz bırakılmaması gerekmektedir.

Karar vermeden önce durumun tam olarak değerlendirilmesi gerekir. Burada geçmişte kazanılan deneyimlere ve şimdiki duruma bakılarak olay hakkında kestirimler de bulunur. Bundan sonra sorunun çevresi dikkate alınır. Bu aşamada sorunun ortaya çıkardığı kullanılması gereken araç-gereç göz önünde tutulur. Önemli bilgilerin hepsi toplanıncaya kadar karar vermekte acele etmemek gerekir.

1.2.Karar Öğeleri

Karar olabilmesi için şu öğelerin bir araya gelmesi gereklidir.

1. **Seçim Olanağı:** Karar verme durumunda olan kimsenin önünde seçenekler bulunmalıdır. Seçim olanağı yoksa teknik anlamda karar verilmiş olmaz. Karar verecek kişi kendisine sunulmuş olan seçeneklerden biri dışında ötekileri elediği zaman karar verme işlemi tamamlanmış olur.
2. **Bilinçli Seçim:** Seçenekler arasından birini seçerken bunun düşünülerek yapılmış olması gerekir. İçgüdüsel bir seçim karar sayılmaz.
3. **Amaca Yönelik Seçim:** Seçim bir ya da çok amaca yönelmelidir. Amaca uygun olmayan seçim teknik olarak karar sayılmaz.
4. **Seçimin eylemle sonuçlanması:** Eğer kabul edilen strateji uygulamaya konulmazsa bir karardan da söz edilmez.(2)

1.3. Karar Verme Sürecinin Aşamaları

Karar verme bir süreç olarak kabul edilince, bu süreç içinde çeşitli aşamaların bulunması da doğaldır. Karar verme sürecinin çeşitli aşamalardan oluştuğu genel olarak kabul edilmekle birlikte neler olduğu konusunda değişik görüşler vardır. Bütün durum ve problemlerin hepsini kapsayacak, genel bir aşamalar dizisi belirlemek imkansız gibi görünmektedir. Problemin çıkışı ve buna gösterilecek tepkinin hızı o problemin önemine göre değişecektir. Yine, problemin belirlenmesi ve tanımlanması, onun önemine ve ondan etkilenen çevreye göre değişecektir. Katz ve Kahn, karar verme sürecini:

1. Karar veren üzerindeki ilk baskılar (problemin ortaya çıkması)
2. Problem tip ve boyutların analizi
3. Çözüm için seçenekler arama
4. Çözüm yollarının seçeneklerini değerlendirme ve seçim;

olmak üzere 4 aşamada incelemiştir. Bu aşamalarda;

- a. Problemin niteliği
- b. Problem (kişinin) ortamı
- c. Karar vermenin başlıca kişilik özellikleri
- d. Gerek durumdan gerekse kişilik faktörlerinden doğan insan kavramı ile ilgili dört sınırlama söz konusudur.(40)

Simon, bir makalesinde karar verme aşamalarını bilgi toplama, planlama ve seçim olmak üzere üç başlık altında incelemektedir.

Karar verme sürecinin önemli noktaları şu şekildedir.(12)

1. Bilgi
2. Beceri
3. Kendine güven
4. Ego
5. Sorumluluk
6. Deneyim-Yaşantı (Tecrübe)

Cain (1991:13-34), karar verme sürecinin şu aşamalardan oluştuğunu söylemektedir. (42)

1. Hedefleri gözleme ve tanımlama
2. Uygunluk ve gereksinim belirleme
3. Gözlem ve bilgi sağlama
4. Bireysel ve grup durumunu tanımlama
5. Seçme
6. Kararı uygulama
7. Kararı değerlendirme

Cockrell (1991) doğal yaşam eğitimi için normatif model önermektedir. Modelin ana noktaları şu şekilde ele alınmaktadır.(42)

1. Hedefleri belirleme,

2. Problemi tanımlama,
3. Problemi değerlendirme,
4. Seçenekleri araştırma,
5. Seçenekleri değerlendirme,
6. Seçeneklerden seçim yapma,
7. Karar verme,

1.4. Yeni Bir Karar Alma

Alternatifler ve bunların tahmini sonuçları en iyi biçimde belirlenme dahi asıl kritik adım, bunlar arasında bir seçim yapılmasıdır. Seçim neye göre yapılacaktır.? En iyi çözüm yolunun seçimi için farklı yöntem ve kriterler uygulanabilir. Ortaya konulan alternatiflerin çok iyi hazırlanması ve onların sonuçlarının tahmin edilmesini de gerektirir. Bu durumda alternatifleri hazırlayanlara düşen görev, seçeneklerin sonuçlarını objektif kriterlerle karar organına sunmaktır. Kişi en iyi sonucu elde etmek ister; ancak en tatmin edici bulduğu ile yetinmek durumundadır. Çünkü karar verme, beşeri bir süreçtir ve hislerden tamamen arındırılması imkansızdır. (22)

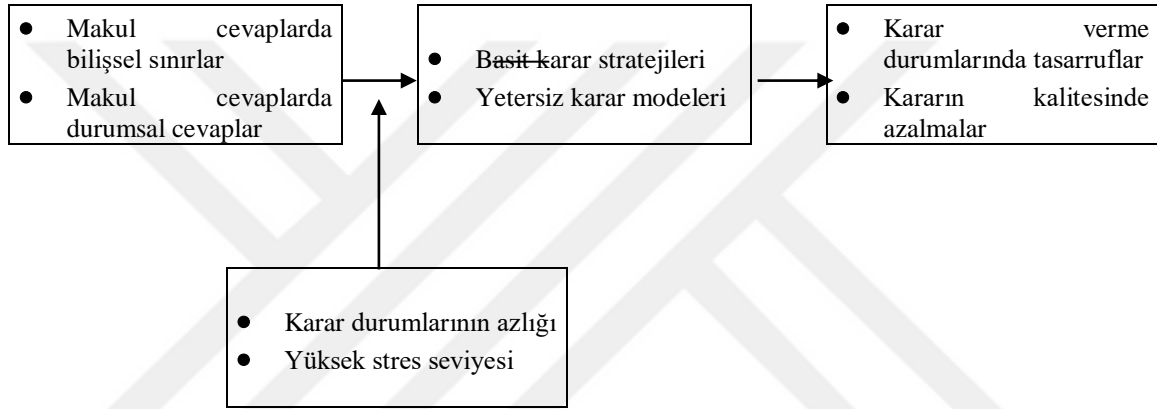
1.5. Kişi ve Grup Kararları

Karar verme, genelde insan aklının bir ürünü olarak düşünülebilir. Ancak gruplar söz konusu olduğunda bunu kurumsallaştırılmış bir süreç olarak düşünmemiz gerekir. Bir grupta verilen her karar, grup hiyerarşisinin çeşitli düzeylerinde yer alan bireylerin birleştirilmiş çabalarının bir ürünü olmaktadır. Bu çabalar bir görüş birliğine ulaşırsa kararlardaki isabet olasılığı güçlenir. Kararı veren kişinin belli bir amacı veya amaçları gerçekleştirecek en uygun seçimi yaptığını varsaymak, bizi kimi zaman hayal kırıklığına uğratabilir. Çünkü neyin en güzel olduğunu bilmek o kadar da kolay olmayabilir. En uygun dediğimiz seçenek kimi zaman iyi sonuç vermeyebilir, ya da başka deyişle amaçlarımıza en uygun seçenek olmayabilir, bunu da ancak uyguladıktan sonra anlayabiliriz. (2)

Yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlar kısaca şöyle özetlenebilir.

1. Gruplar doğru çözümlere bireylerden daha fazla ulaşabilmektedir.
2. Doğru olmayan düşüncelerin grup tarafından daha çabuk tespit edildiği görülmektedir.
3. Sorunlar gruplarda daha kısa zamanda gözden geçirilmekte, kararlar süratle alınmakta ve bireyler kadar çabuk hataya düşülmemektedir.

Sonuç olarak, grup kararlarının, kişisel kararlardan daha etkin ve daha verimli olduğu ve uygun çalışma şartları yaratma yönünden önemli bir araç olduğu; fakat durumla ilgili şartlarında bilhassa dikkate alınması gerektiği söylenebilir.(12)



Şekil 1: Bireysel Karar Vermenin Bölümsel Modeli

Bazı bilişsel psikologlar, karar vermek için bilginin tarif edilmesi ve kullanılmasıyla ilgili birtakım çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalar sonucunda elde edilen bilgiler aşağıda özetlenmiştir.

1. Makul cevaplardaki sınırlamalar, basit karar stratejileri ve yetersiz karar modelleriyle sonuçlanmaktadır.
2. Basit stratejilerin ve yetersiz modellerin kullanılması, zaman ve diğer kaynaklar açısından tasarruf ile sonuçlanmaktadır.
3. Basit stratejiler ve yetersiz modellerin kullanılması, kararların kalitesinde düşmeler meydana getirmektedir.

4. Basit stratejiler ve yetersiz modellerin kullanımı, zaman ve diğer kaynaklar azaldığı, stres yaratan faktörler çoğaldığı zaman artmaktadır.(12)

1.6. Karar Verme Çeşitleri

H.A. Simon, kararları programlı ve programlanmamış kararlar olarak ikiye ayırır. Simon' a göre bu kararlar iki farklı türde karar olmaktan çok bir ucunda programlı kararların öteki ucunda programlanmamış kararların bulunduğu sürekli bir diziye benzer.

- a. Programlı Kararlar:** Belli bir duruma dayanan, her seferinde yeniden verilmesi gerekmeyen, sık sık tekrarlanan ve rutin nitelikteki kararlara programlı kararlar denir. Bu kararların tekrarlanmasının sebebi sık sık karşılaşılan belirli bir problemin çözümü için, çoğunlukla rutin bir durumun tespit edilmesidir.
- b. Programlanmamış Kararlar:** Yeni, belirli bir temel oturtulamayan ve önemli sonuçlar doğurabilecek nitelikteki kararlar ise programlanmamış kararlardır. Çünkü daha önce karşılaşılmamış, niteliği ve yapısı belirsiz ya da karmaşık, özel olarak ele alınmayı gerektirecek kadar önemli bir sorunu çözmek için belirli bir yöntem henüz bulunamamıştır.(2)

1.7. Karar Verme Aşamaları

1. Karar veren üzerindeki ilk baskılar, (problemin ortaya çıkması)
2. Problemin açık olarak belirlenmesi,
3. Gözleme dayanarak bilgilerin toplanması, (oyunun-oyuncuların durumu)
4. Toplanan (algılanan) bilgilerin daha önceki tecrübelerle karşılaştırılması ortak ve farklı noktaların şekillenmesi, (oyundaki durum ile belli başlı taktiklerin karşılaştırılması)
5. Sonuca varılması, oluşan durum (problem) neticesinde karara varılması.(2)

1.8. Karar Vermeye Etki Eden Faktörler

Futbol oyununun istemde bulunduğu fiziksel, teknik, taktik ve psikolojik süreçler gerçekçi bir şekilde dikkate alınarak analizlerde bulunulmalı ve buna bağlı olarak antrenmanlar şekillendirilmelidir. Spor psikolojisi içinde sporcunun karar vermeyi etki eden faktörlerin araştırılması önemli konulardan biri haline gelmiştir. Futbolcunun psikolojik durumu ve karar verme yeteneği üzerinde çok yönlü faktörler etkili olmaktadır. Bunlardan bazıları aşağıdaki şekilde özetlenmektedir.(20)

1. Zeka
2. Yaş
3. Genel Uyarılmışlık Durumu
4. Kaygı Düzeyi
5. Dikkat
6. Öncelleme
7. Zihinsel Antrenman
8. Stres
9. Beyin Yarım Küreleri
10. Nöronlar
11. Seyirci

1.8.1. Zeka

Zeka, algılama, kavrama, belleme, düşünme, imgeleme, akıl yürütme ve öğrenme yeteneklerinden oluşur. Başka bir deyişle, zeka zihnin öğrenme, öğrenilenlerden yararlanabilme, yeni durumlara uyum yapabilme ve sorunlar karşısında çözümler bulabilme yeteneğidir. Bireyler bir potansiyel güç olarak zeka ve yetenekler bakımından farklılıklar gösterirler. Dolayısıyla, bu farklılık karar vermede de farklılıklara yol açar.

Sporda başarılı performans için, zeka seviyesi yüksek sporculara ihtiyaç duyulmaktadır.

Günümüz sporu doğru zamanda, doğru yerde doğru ve çabuk düşünen sporculara ihtiyaç duymakta, bu da ancak, zeka seviyesi yüksek futbolcular tarafından gerçekleştirilmektedir. Doğru ve çabuk kararlar performansı olumlu yönde etkilerken, geç yada yanlış verilen kararlarda performansı olumsuz yönde etkilemektedir. Burada ortaya zeka faktörü çıkmaktadır. Zeka' nın, kararların doğru yada yanlış ve çabuk yada yavaş verilmesinde önemli bir etken olduğu muhakkaktır.

Sporcular, kültürel etkinlikleri anlayıp kavrayacak ve kendilerini kültürleştirip toplumsallaştıracak orta ve üzerinde bir zekaya sahip olmalıdır. Bu zeka çok genel anlamda düşünülebilir. Ancak motorsal hareketlerde ve özellikle belli başlı bir spor dalında kesin olarak özel bir yeteneğin verasetten getirilmiş olması gereklidir. Sporda yetenekler zeka kadar genel değildir. (18)

Araştırmalar, zeka ve motor beceri arasında bir ilişki bulamamıştır. Ancak, yüksek performans sporlarında, spor dalına özgü özel bir zekadan bahsedilebilir. Bir sporcu, yüzme ve dans öğrenimini futboldan daha güç bulabilir. Sporcuların öğrenme seviyelerinde farklılıklar oluşacaktır. Çünkü her insanın bir "eğitilebilirlik" seviyesi bulunmaktadır. Bazı sporcular bir defa gösterileni adeta fotoğrafı çekilmiş gibi süratle öğrenebilirler. Bu tür sporcular eğitilebilirlik seviyesi yüksek sporculardır. Bazı sporcular ise, uzun bir süre öğrenme belirtisi göstermezler ya da geç gösterirler. Bu tipler daha çok "kavrama" yolu ile öğrenirler. Sonuçta unutulmamalıdır ki kullanma fırsatı verilmeyen zeka, alçıya alınmış bir organ gibidir. Kullanılmadıkça dumura uğrar. Sporculara bir sportif oyunun taktik hissesini kullanmayı öğretmek, çeşitli teknik ve yöntemlerle gerçekleştirilir. Burada teknik daha çok soru cevap şeklinde çalışılır. Örneğin, çeşitli maç pozisyonları problem olarak sunulur ve çözüm önerileri sporcudan istenir. Böyle bir çalışmada üç açıdan olaya bakılır.

1. Yaratılan pozisyonda kendisinin en isabetli kararı,
2. Rakibin yada rakiplerinin alabileceği kararlar,
3. Kendi arkadaşının ve rakibinin alması gereken en isabetli kararlar tartışılabilir.

Takım sporcularının taktik zekalarını geliştirmek amacıyla takım oyunlarının çeşitli pozisyonlarını resim halinde perdeye yansıtan slayt teknikleri kullanılmaktadır. Sporcu,

yansıtılan oyun pozisyonu ile ilgili olarak antrenörün sorduğu soruları bir kağıda yazar. Örneğin, resim gösterilir ve hemen arkasından şu sorular sorulmaktadır.

1. Bu pozisyona gelmeden önce ne oldu, o anda ne yapıldı, top nereden geldi?
2. Pozisyonun devamı nasıl gelişti, oyuncular ne tarafa yöneldi, ne yapmaları gerekir?
3. Bu pozisyonda savunmada olsan ne yapardın, hücumda olsan ne yapardır?

Ancak bu durağan çalışmalar yani sporcunun hareket yönünden pasif olduğu, düşünce yönünden aktif olduğu çalışmalar sık sık uygulama haline sokularak hem düşünsel hem fiziksel özümlemesinin yapılması ve küçük oyunlar halinde denenmesi, pekişmesi için oldukça faydalıdır. Rakiplerin performans görüntüleri üzerinde çalışmak, sporcuların rakiplerin muhtemel gücünü keşfetmek, zayıf yanlarına karşı oluşturulacak stratejileri belirlemede büyük yarar sağlar, sporcu çekingen ve korkulu davranışlardan kurtarabilir. (18)

1.8.2. Yaş

Yaşın iki nedenle, “karar verme performansı” üzerinde önemli bir görevi bulunur. Birincisi, hem devimsel hem de zihinsel aktivitelerin gerçekleştirilebilmesi için kişinin (sporcunun) belli bir olgunluk düzeyine gelmesi gerekmektedir. Bu da ancak yaşla olanaklıdır. İkincisi, zihinsel gelişme 15 yaşına kadar düzenli bir artış gösterir ve 20 yaşlarında en üst düzeye ulaşır. Kişinin belli bir olgunluk düzeyine ve zihinsel gelişmeye ulaşması onun karar verme performansını geliştirecektir.

1.8.3. Genel Uyarılmışlık Durumu

Bireyin bilincinin açık ve tamamen uyanık olmasına, enerjisini yapacağı işe verebilmesine “genel uyarılmışlık durumu” denir.

Doğru ve çabuk karar verebilmek için bireyin uyarılmış olması gerekir. Karar verme işlevinde karmaşık beyin işlemleri söz konusu olduğundan genel uyarılmışlık durumu zorunludur. Sporcu yeterince uyarılmışsa da ve tüm enerjisini, dikkatini yapılan iş üzerinde yoğunlaştırıyorsa etkili bir karar verme işlemi gerçekleştiremez. Kuşkusuz, yetersiz uyarılma karar vermeyi olumsuz yönde etkilerken, aşırı uyarılmada engellemektedir.(19)

Kişinin uyarılmışlık düzeyi onun karar verme performansında rol oynayan önemli bir faktördür. Uyarılmışlık, çok düşük olan derin uyku düzeyinden çok yüksek olan aşırı enerjik düzeylere kadar dalgalanma gösterebilir. Kişinin uyarılmışlık düzeyi, karar verme performansının kalitesi ile yakından ilişkilidir.

1.8.4. Kaygı Düzeyi

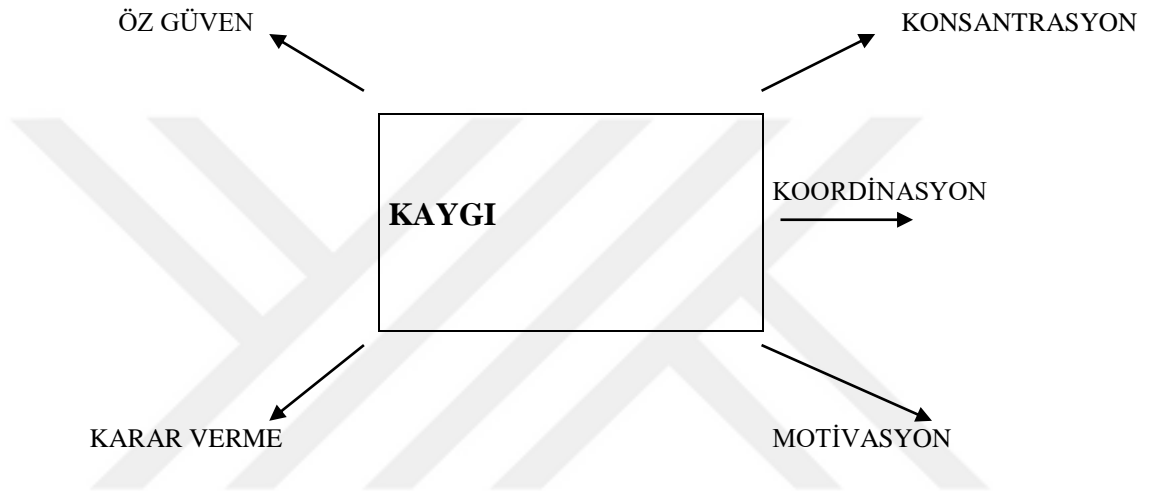
Sporcular oyun esnasında, farklı duygular içinde olabilirler. Kendilerini aşırı çekingен, sinirli, gergin veya çok rahat hissedebilirler. Karşılaşmadan önce sporcuların sahip oldukları kaygı düzeyleri, yarışmanın sonucu ve karşılaşma sırasında sporcunun karar verme performansına etki edebilir. Kaygı, sporcuların doğru kararlar alıp davranışlarda bulunma yeteneklerini bozabilir. Aşırı kaygı düzeyleri, sporcuları gerçekçi çizgilerden uzaklaştırabilir. Aşırı baskı koşullarında sporcuların devamlı olarak yanlış kararlar aldıklarını, paslarını, şutlarını, çalımları, kafa vuruşlarını başarıyla yerine getiremediklerini görürüz.

Jones (1991, s.43)'e göre elit sporcuları diğerlerinden ayıran en önemli özellik yarışmanın önemli anlarında kaygılarını kontrol edebilme yetenekleridir. Kaygı, her zaman karar verme performansını bozmaz veya onu yükseltmez. Bu nedenle, önemli olan kaygının performansı (bilişsel ve fiziksel performans) bozduğu anlarda ve karşılaşmanın önemli anlarında, onu kontrol altına alabilmektir.

Yine söylenebilir ki, kaygı, güçlü hissettirici pozitif etkilere sahiptir. Gerçekten yapılan görüşmeler sonucunda, sporcular arasında genel düşünce birliği olarak iyi öğrenilmiş becerilerde, kontrollü bilişsel kaygının karar verme performansını yükselteceği ortaya çıkmaktadır.

Sürekli kaygı düzeyleri yüksek olan sporcuların hareketleri öncellemede ve doğru kararlar verip doğru tepki göstermelerinde hatalar yapacağı ortadadır. Çünkü algılamasında ve dikkatinde bir takım bozukluklar görülür. Kaygı düzeyi yüksek olan sporcular daha gergin kaslara sahip olabilir, hareketlerindeki düzgünlük ve akıcılık kaybolabilir, kontrol ve konsantrasyonlarında bozulmalarla karşılaşabilirler. Bu durumla karşılaşan sporcular iyi öncelleme yapamayacak ve hatalı kararlar verecekleridir.

Sonuç olarak, kaygı sporcuların oyun yeteneklerini dikkat ve konsantrasyonlarını, koordinasyonlarını, karar ve değerlendirmelerini, öz güvenlerini ve motivasyonlarını önemli ölçüde etkilemektedir. Bu etkiler sporcuların ortaya koyacakları performanslarında, gerek duyacakları kuvvet-sürat, dayanıklılık, esneklik, teknik ve taktik özelliklerde de kendini gösterebilir. (18)



Şekil 2:Kaygının etkili olabileceği psikolojik faktörler

1.8.5. Dikkat

Dikkat, psiko-fizik enerjinin bir nokta üzerinde toplanması demektir. Sporcunun canlı oyunda, sürekli değişen şartlara gereken uyarıları, gereken zamanda uygulayabilmesi onun performansı için oldukça önemlidir. Burada karar vermeyi etkileyen faktörlerden biri olarak dikkat ön plana çıkmaktadır. Sporcu oyun esnasında dikkatini optimal düzeyde tutabildiği takdirde doğru kararlar alıp uygulayabilme ihtimali oldukça yüksektir.

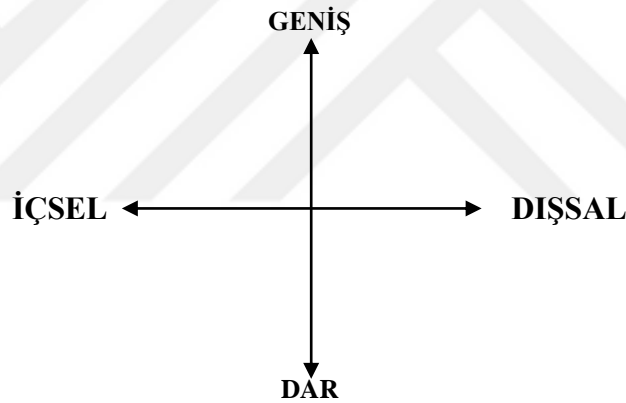
Duyu organları etrafta olup bitenlerin ancak sınırlı bir kısmına duyarlıdır. İnsan kulağı, genel olarak saniyede 20 den az, 20.000 den çok olan titreşimleri ses olarak duyamamaktadır. İnsan gözü ancak boyları 390 ile 760 milimikron arasında olan ışınları görebilmekte, bunun üstündeki (mor üstü) ve altındaki (kırmızı altı) ışınlarını görememektedir.

Demek ki, çevremizde duyu organlarımızla alamadığımız birtakım olaylar süre gelmektedir. “dikkat, psiko-fizik enerjinin bir nokta üzerinde toplanması demektir.”

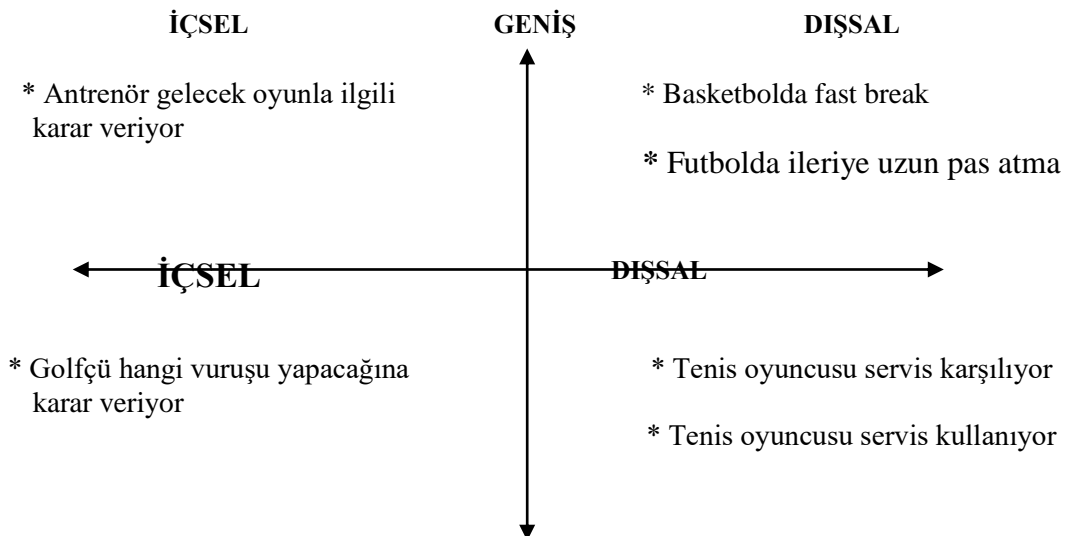
(Not: 1 milimikron, 1 milimetrenin milyonda biridir.)(18)

Nideffer (1976) sporda dikkat istemlerini anlayabilmek için iki önemli boyut belirlemiştir. Bu boyutlar, “genişlik boyutu” ve “yön boyutu” dur. Dikkatin, genişlik boyutundan kastedilen, dikkatteki daralma ve genişlemele, yön boyutundan da dikkatin nereye doğru yöneltildiği, (içeriye, dışarıya, kendimize doğru yada çevreye doğru mu olduğu) anlatılmak istenmektedir. (19)

Nideffer (1976)’in dikkat modeli ve bunun boyutları aşağıdaki şekillerde gösterilmektedir.



Şekil 3: Sporda Dikkatsel İstemleri Anlamada Nideffer’in İki Boyutlu Yaklaşımı



İÇSEL

DAR

DIŞSAL

Şekil 4: Nideffer' e Göre Dikkatte İçsel ve Dışsal Boyutlar

Dikkatin genişlik boyutu futbolcunun becerileri sergilerken ne kadar sayıda katıldığı ile ilgili olmaktadır. Örneğin, bir futbolcu orta sahada topa sahip olduğundan başını kaldırarak etrafına bakar. Dikkati geniş ve çevreseldir. Futbolcu ancak böylelikle pas verebileceği en uygun arkadaşını bulabilir. Futbol oyunu içerisinde futbolcu, hem rakibinin hem de kendi arkadaşının durumunu, topa göre takip etmek zorundadır. Futbolcu, topa vuruş yaptığında dikkatini daraltmak zorundadır. Eğer dikkat daraltılamazsa, topa istediği gibi vurmak mümkün olmayabilir. Futbolcunun becerilerini ortaya koyarken sadece dikkatte daralma ve genişlemeler değil, aynı zamanda bu dikkatin ne yöne doğru olduğu da önemlidir. Futbolcu dikkatini zaman zaman içe doğru kaydırmak, kafasında tasarlama ve planlar yapmak, zaman zamanda dışa doğru çevreye kaydırmak, ne olup bittiğini takip etmek durumundadır. Futbolcu kendi vücudunun durumunu, hisleri, plan ve stratejilerini düşündüğünde, dikkat içe doğru kaydırılmakta ve futbolcu bu uyarılara katılmaktadır. Dikkat, çevreye ve diğer oyuncuların hareketlerine kaydırıldığında, futbolcunun dikkati dışa doğrudur ve bu uyarılara katılmaktadır. (19)

Easterbrook'un teorisi, uyarılmışlığın düşük seviyesinde dikkatin çok geniş olduğunu ve ilgili olaylar kadar ilgisiz olaylar üzerinde de odaklandığını vurgulamaktadır. Uyarılmışlık arttığı zaman dikkat daralacak ve uyarılmışlığın ılımlı seviyesinde dikkat sadece belirli olaylar üzerinde yoğunlaşacaktır. (23)

İyi bir futbolcu, durum ve pozisyonun gerektirdiği dikkati gösterebilen, dikkatini dışsal dan içsel' e, içsel den dışsal' a, dar' lıktan geniş' liğe, geniş' likten dar' lığa değiştirebilme esnekliğine sahip olan kişidir. Mükemmel olarak nitelendirilen futbolcular dikkatlerini, doğru şeylere, doğru zamanda ve doğru yerde kaydırabilme yeteneğine sahip olan futbolculardır. (19)

Futbol oyunu sürekli olarak rakip elemanlarının ve aynı takım oyuncularının pozisyonlarının, topa bağlı olarak değişkenlik kazandığı bir ortamda oynanılır. Bu durum,

futbolcuların çok yönlü dikkat özelliklerine sahip olması gerekliliğini zorunlu kılmaktadır. Bir futbolcu için, sadece doğru zamanda, doğru yerde, doğru kararlar almak yetmez. Futbolcu durum ve pozisyonunu gerektirdiği dikkati gösterebilmesi ve dikkatini pozisyon değişikliğine bağlı olarak, bir durumdan diğerine kaydırabilme özelliğine sahip olmalıdır. Ancak bu şekilde, almış olduğu doğru kararları, doğru şekilde uygulayabilir. (6)

1.8.6. Öncelleme (Sezinleme)

Sporda başarılı performans göstermek için, çevrede ne olacağını önceden tahmin etmek oldukça önemlidir. Topa bir pas vuruşu mu yoksa bir şut mu çekileceğini sezinleme ve kişinin kendisini buna göre alan içine yerleştirilmesi “Alansal Sezinleme” kavramını karşımıza çıkarmaktadır. Alansal bilgilere sahip olan futbolcu , kendi hareketlerini önceden organize etme veya düzenleme olanağını yakalamaktadır. Bir kaleci rakibinin hareketleri veya mesafesiyle ilgili uyarıyı alarak, kale çizgisini neresinde duracağını veya kale çizgisinden ne kadar uzaklaşması gerektiğini sürekli olarak öncellemeye çalışmaktadır. Sezinleme, eylem için uyarı meydana getirildiğinde çok daha kısa reaksiyon zamanı ile harekete geçme olanağı verir. Bu durum karar verme işlemi ile de yakından ilişkilidir. Çünkü sporcunun eylemden önce öncellemede bulunması, eylem için tepki zamanını kısaltacağı gibi, karar verme süresinde de bir azalmaya neden olacağı bir gerçektir.

Bir diğer sezinleme ise, ne olacağını bilindiği fakat nasıl olunacağını kesin olarak bilinmediği durumlarda karşılaşılmaktadır. Örneğin , futbolda çok kişiyle kurulu baraj önünde yapılan serbest atış varyasyonları. Burada ne olacağı aşağı yukarı bilinmektedir. Ancak buna karşılık kimin topa vuracağı ve nasıl vuracağı(pas, şut, orta, vs) bilinmemektedir. Bu şekilde karşılaştığımız sezinleme durumlarına ise geçici (o ana ait) sezinleme denilmektedir. Sadece ne olacağını bilmesi futbolcunun önceden hareketlerini düzenlemesine biraz yardımcı olmasına karşın yeterli değildir. Aynı zamanda futbolcu nasıl olacağı ile ilgili ipuçları da değerlendirerek çabuk harekete geçebilme yeteneği göstermelidir.(20)

Eğer bir sporcu hangi hareketin yapılacağını ve bunun ne zaman olacağını önceden tahmin ederse reaksiyon zamanının sınırlı etkisinin üstesinden gelebilir. Sezinleme ,

sporunun topa ve rakiplerinin hareketlerine ve daha kısa tepki sürati ile yanıt vermesini sağlar. Sporcular topun, takım arkadaşlarının ve rakibin hareketlerini göz önünde bulundurarak çok daha önceden harekete geçebilmeyi, sezinleme yeteneğinin geliştirilmesi ile başarabilir. Sporcu sezinleme yeteneği ile çok süratli toplar ve rakiplerle baş etmede fazla zamana sahip olur, hareketlerin daha tam, doğru ve isabetli yapma olanağını yakalar.

Antrenörler, sporcularında sezinleme yeteneklerini geliştirirlerken sezinlemenin ne olduğunu ve nasıl bir doğada fonksiyon gösterdiğini, sporcuların özelliklerini, sporun özelliklerini, çevrenin özelliklerini ve yaş gruplarını dikkate almalıdırlar. Antrenörler, aynı zamanda sezinleme üzerinde etkili olabilecek şu faktörlere dikkat etmelidirler.

1. Olayın ne zaman olacağını bilmek.
2. Olayın ne olacağını bilmek.
3. Olası olaylara karşı hazırlıklı olmak.
4. Harekete geçirici uyarıların(sinyallerin) doğası.
5. Oyuncuyu doğru yerde ve doğru zamanda yakalamak.

Bir futbol maçında, futbolcu bir çok uyarı ile karşılaşmakta ve bu uyarıların içinden doğru seçimler yaparak doğru kararlar vermek durumundadır. Bu anlamda futbolcuların ne olacağını sezinlemesine daha iyi sahip olmaları için, onlara rakiplerinin maçları, videodan önceden seyrettirilmeli, rakipleri hakkında kolay karar vermeleri sağlanmalıdır. Antrenörler, sporcularıyla rakiplerinin güçlü ve zayıf yönlerini tartışmalı ve onları videodan yararlanarak bilgilendirmelidir.(26)

Futbolcu, şut mu çekecek, pas mı verecek, orta mı yapacak, çalım mı yapacak veya dribbling mi yapacak? Eğer bütün bu bilgileri futbolcu başarılı bir şekilde değerlendiremez ve sezinlemelerde bulunamazsa, vereceği kararlarında hatalar yapacaktır. Futbolcular, mutlaka neyin olacağı ve nasıl olacağı ile ilgili ipuçlarını değerlendirerek sezinleme yeteneklerini geliştirebilir ve rakiplerinden daha çabuk karar verme ve reaksiyon gösterme olanağı yakalayabilirler. Eğer futbolcu hangi olayın nasıl olacağı ile ilgili ipuçlarını değerlendiremez ise problemler ve güçlükler yaşayacaktır.

Doğru zamanda doğru seçimde bulunmak, futbolcuların sezinleme yetenekleriyle önemli ölçüde ilişkilidir. Futbolcular sezinleme yeteneklerini geliştirmede farklılıklara sahip olabilirler. Bazı oyuncular kısa zamanda diğerleri de daha uzun zamanda sezinleme yeteneklerini geliştirebilirler. Öncelleme yetenekleri iyi olan futbolcular rakiplerinden top kapmada ve buna karşılık rakiplerine topu kaptırmama da ustadırlar.(20)

Çevreden gelen etkiler duyu organlarını uyarır, böylece meydana gelen sinir akımı beyine ulaşır ulaşmaz duyum olayı ile birlikte bir algılama da meydana gelir. Buradan anlaşılacağı gibi algılama olayı beyinle meydana gelmektedir. Ama herhangi bir algılamanın meydana gelebilmesi için duyu organlarından gelen etkilerin beyine ulaşması gerekir. Algılama da iki olgu dikkat çeker. Algılama da beyine iletilen uyarımlar;

- a. Gruplar halinde örgütlenir.
- b. Aynı zamanda bir anlam kazanır.

İyi futbolcu, oyun içinde oluşan (veya oluşacak) pozisyonları önceden sezebilme yeteneğine sahip olmalıdır. Onun bu sezinlemesi, yapacağı işi kolaylaştıracak ve rakibinden önce düşünüp, karar verip doğru tepki gösterdiğinde, kendisine avantaj sağlayacaktır. Bu durum, kendisine moral motivasyonu sağlayacağı gibi, enerjisini ekonomik kullanma imkanı da sağlayacaktır. (40)

1.8.7. Zihinsel Antrenman

Zihinsel Antrenman, gerçekte bir alıştırma yapmadan yoğun bir şekilde zihinde canlandırılarak hareket akışının (seyrinin) öğrenilmesi yada geliştirilmesi demektir.

Ulich, zihinsel antrenmanı, öğrenilen düşün devimsel becerilerin bir plana uygun olarak yinelenmesi ve bilinçli bir şekilde canlandırılması olarak açıklamaktadır. Buna karşın Puni, zihinde canlandırmayı düşün devinimsel olaylar içinde açıklamaktadır.

Zihinsel antrenman konusunun temelinde, düşün devinimsel (ideomotorik) reaksiyonlar bulunmaktadır. Dr. Carpenter, ideomotorik konusunu şu sözlerle ortaya koymuştur. “Herhangi bir algı, o algıyı oluşturan organizmada, o olgunun gerektirdiği

faaliyet o algı olmadan yapılan aynı tip faaliyetten, daha olumlu netice meydana getirir. “ Bunun anlamı şudur; sporcu oluşan duruma karar vermeden önce , durumun algılanması sonucu, duyum devimsel (sensomotorik) alanda bireyin içsel kalıtımı ve yoğun zihinsel düşünme yoluyla karar verme işlemi kolaylaşmakta ve kaslarda çok düşük hareketlere yol açmaktadır (ekonomik enerji kullanımı). Bir yönüyle kaslar, sanki zihinsel olarak düşünülen konuya bağımlıymış gibi, hareketlerin algılanması ve gösterilmesinden sonra kas ve nöro-fizyolojik olaylara neden olmaktadır. (1)

Zihinsel antrenman, sporcunun bilişsel aktivitelerinde artışa sebep olmakta ve buda bellekte canlılık meydana getirmekte, pozisyonlar daha dikkatli takip edilip, yorumlanmakta ve olay hakkında karar verme işlemi daha kolay hale gelmektedir. Belleğin canlı tutulması, dikkat ve konsantrasyonun sağlanması neticesinde verilen kararların doğruluk ihtimali de artmaktadır. Zihni alıştırmanın en azından merkezi sinir sisteminde doğru bir “motor program” başlatmak için önemli işlemleri aktivite ettiği ve bir programın oluşması ve aktivasyonunun sonunda becerilerin fiziki yapılışına da yansıdığı olasıdır. Karmaşık fiziki becerilerin yapılmalarından önce zihinsel antrenmanlar karar verme performansına yardım eder. Sürat ve zaman kavramı tam olarak öğretilbilir ve yarışma durumlarında faydalıdır. Kısa ve uzun süreli hafıza gerektiren yarışmalarda sporcunun büyük miktarda bilgi hatırlama yeteneği, sportif kabiliyeti genişletme alıştırmaları ile eğitilmelidir.

Zihinsel antrenmanın temelinde “ taktik zihniyeti” bulunur. Futbolcuların hepsinin taktik zeka ve yaratıcılıklarının geliştirilmesi gerekir. Bir futbol takımının bütün oyuncularını, maça çıktıklarında, sahada ne yapacaklarını ve yaptıkları şeyi niçin yaptıklarını bilmek zorundadırlar. Bu futbolcular maç esnasında yalnız kendilerinin ne yapacağını değil, aynı zamanda takım arkadaşlarının da ne zaman, nerede, ne yapacaklarını bilmek zorundadırlar. Bu şekilde maça çıkan futbolcunun hiçbir sorunu kalmaz. Çünkü futbolcular, zihinsel olarak maça iyi hazırlanmış iseler, zaten maç içinde yapmaları gereken bir davranışı rakiplerinin engellemesi yada başka nedenlerle niçin yapamayacaklarını da biliyorlar demektir. Bu şekilde hazırlanan bir futbolcu, yapması gerekeni yapamadığı takdirde en azından ona en yakın olanı yapar. Futbolcu aynı şekilde takımdaki diğer arkadaşlarının da görevlerini bilirse, kendi oyununu ona göre düzenleyebilir. Bu özellikle topsuz oyun söz konusu olduğu zaman önem kazanmaktadır. (15)

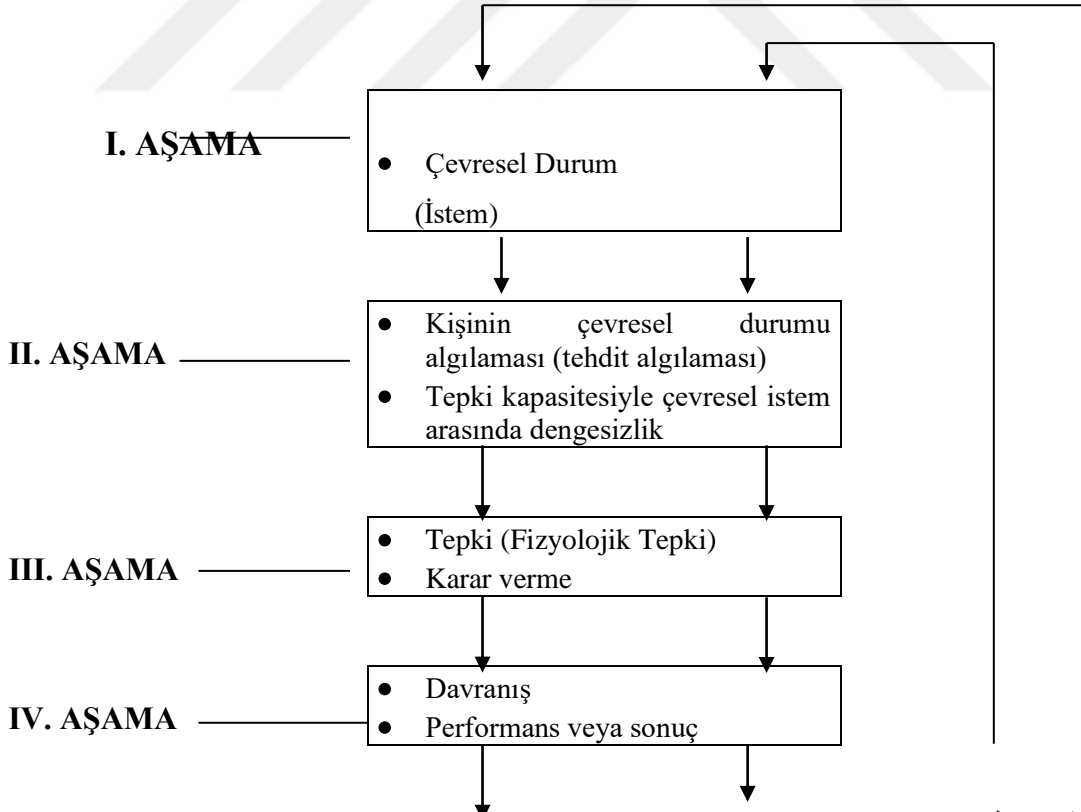
1.8.8. Stres

Stres, “bireyin fizik ve sosyal çevreden uyumsuz koşullar nedeniyle, bedensel ve psikolojik sınırlarının ötesinde harcadığı gayrettir” diye tanımlanabilir. (19)

Selye(1975) stresi şöyle tanımlamaktadır; “vücuda yüklenen herhangi bir özel olmayan isteme karşı, vücudun tepkisi” olarak tanımlamaktadır. Bir başka deyişle stres, uyarılmışlık gibi belirli bir çeşit stresöre, sinirle ilgili fizyolojik bir tepkidir.(7)

McGrath, sosyal-psikolojik süreç olarak stresi ele almıştır. McGrath’a göre stres ile ilgili süreçler şöyle ele alınmaktadır:

1. Kişiyi objektif istemler yerleştiren fiziksel ve sosyal çevre
2. Kişini istemi algılaması ve buna nasıl tepki göstereceği ile ilgili kararlar
3. Algılanan isteme, kişinin gerçek tepkisi
4. Tepkiden sonuçlanan durumlar



Şekil 5: Mc Grath'ın Stres ve Karar Verme Süresi

Yukarıda açıklanan birinci aşamada, sporcu üzerinde etkili olan çevresel durumlar yer almaktadır ve bunlar kişiden kişiye farklılık göstermektedir. Bir sporcu kapasitelerini ortaya koymada yani durumu algılayıp karar vermede, çevresel istemleri tehdit edici diğer bir sporcuda kolaylaştırıcı bulabilir. Burada çevresel istemlerin tehdit edici (stresli durum) olarak algılanması, sporcunun stresli olmasına sebep olacak, bunun sonucu olarak sporcu da süratli kalp atım oranı, kısa ve kesikli nefes alıp verme, nemli eller, karında sancıma ve gergin kaslar, dikkat ve konsantrasyon eksikliği gibi durumlar oluşacaktır. İşte böyle bir durumda sporcunun vereceği kararlar, bu şartlardan olumsuz yönde etkilenecek ve muhtemelen hatalı olacaktır. İkinci aşamada ise, çevresel istemleri kişinin nasıl algıladığı önemli olmaktadır. Eğer sporcu, kendi kapasiteleri ile algıladığı çevresel istemler arasında bir dengesizlik görüyorsa kendini tehdit altında veya tehlikede hissetmektedir. Sporcu kendi kapasiteleri ile karşılaştığı rakibi arasında değerlendirmelerde bulunur. Eğer sporcu, kendi kapasitesini, rakibin üstesinden gelecek şekilde pozitif olarak algılama içinde olursa, vereceği kararlar, bundan olumlu yönde etkilenecek ve doğru olma olasılığı artacaktır. Üçüncü aşamada, sporcu fizyolojik ve bilişsel olarak uyarılmakta, dördüncü aşamada ise davranışsal tepkilerini ve performansını açığa çıkartacak bazı sonuçlar elde etmektedir.

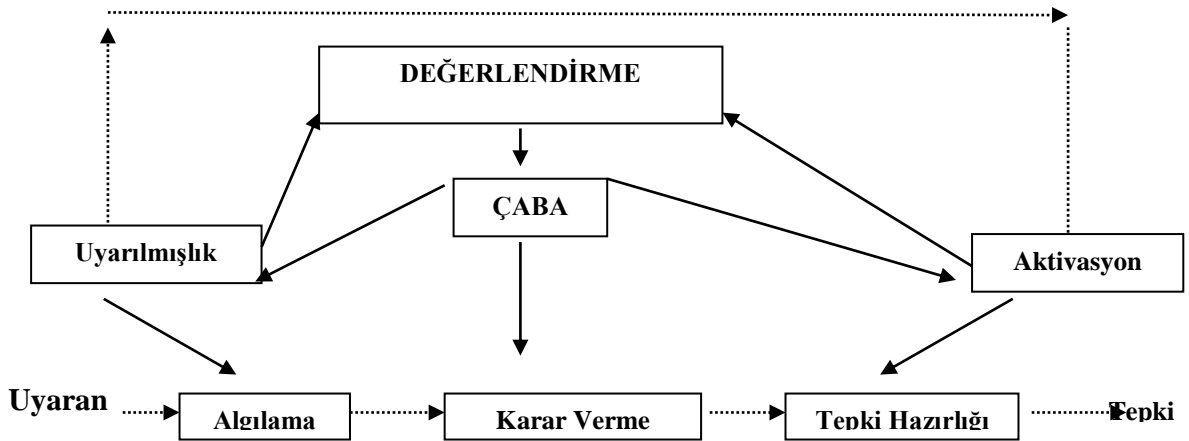
Sanders (1983) stres-performans ilişkisi ile etkileşim yaklaşımına dayalı bir model ortaya atmıştır. Sanders'ın modeli iki yaklaşımı, bilgiyi işlemekten geçirme ile kaynakları tahsis etme ve doğrusal aşama modellerini bütünleştirmektedir.

Bu modelde temel önerme şöyledir; “stresin etkileri, bilişsel süreçlerle, kaynaklar veya enerjik durumlar arasında, karşılıklı geçiş ve etkileşimlerin sonucu meydana gelmektedir.” Farklı stresörlerin enerji sağlayan mekanizmaları, özel olarak etkilediği ve buna karşılık olarak da bilişsel süreçlerin özel olarak etkilendiği, ileri sürülmektedir. Modelde tanımlanan süreçler seçimi reaksiyonların doğrusal aşamalı ek faktör analizinden (Stenberg, 1969) kaynaklanmakta, ve içine algılama, karar verme ve tepki hazırlığını almaktadır. Bu model açık olarak problem çözme, muhakeme yapma gibi karar verme performansının alt bölümlerini ele almada uygun olmamasına karşın süratli reaksiyonlar gerektiren özel spor durumlarında, örneğin bir tenis karşılaşmasında atılan serviste gelen topun özelliğini belirlemede, topun hızını ve dönme miktarını değerlendirmede elverişli bir

yaklaşım olmaktadır. Daha sonra kişi kendisine gelen servisi geri döndürmek için doğru kararlar alması ve ilgili kasların da tepkiden önce kararlarını programlaması gerekmektedir.

Sanders'e göre model "doğrusal aşama çatısı içindeki her bir işlemde geçirme aşamasının randımanlığı, uyarılmışlığın farklı enerjik kaynak durumları, aktivasyon ve çaba tarafından etkilenir." Uyarılmışlık, algısal süreçleri etkileyen veya enerjikleştiren girdilere (verilere, bilgilere) bir tepki olarak görülmektedir. Aktivasyon sistemi ise, organizmanın hazır olma tepkisi için sorunlu, motor hazırlığı etkileyen bir sistem olarak görülmektedir. Sonuç olarak, koordinasyon ve çaba sistemi, hareket ve algı arasında daha zor ilişkilerin kurulmasında, aktivasyon sistemi ve uyarılmışlığın koordinasyonu için sorumludur, örneğin, karar verme gibi.

Sanders'in modeline göre, uçustaki topun algılanma etkililiği oyuncunun uyarılmışlık tarafından etkilenmektedir (ki bu uygulama yapılan çevre içinde uyarının yoğunluğu tarafından etkilenmektedir), elverişli olan bir şutun seçimi ile ilgili karar verme şekli, çaba tarafından etkilenir. Burada şutun bilişsel hazırlığı ise aktivasyon durumu tarafından etkilenmektedir. Bütün bu ilişkiler aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



Şekil 6: Sanders'in stres ve karar verme performansı modeli

Karar verme ile EFOR arasındaki ilişki potansiyel olarak ilgili konunun kompleksliğine, uyarılmışlığın uygunluğuna ve etkili performans için aktivasyon durumlarına bağlı olarak kompleksdir. Göreli olarak kompleks olan bir konu, çaba(efor) üzerine yüksek bilişsel istemler yerleştirmektedir. Böylelikle bunun uyarılmışlığı etkili

şekilde koordine etme yeteneği ve aktivasyon mekanizması indirgenerek, stres olasılığı yükselmiş olmaktadır. Karar verme görel olarak basit olduğunda çaba (efor) üzerindeki bilişsel istemler görel olarak düşüktür ve böylelikle karar verme, sistemin enerjik durumlarına adanmak için, daha çok kaynakların varlığına sahip olmaktadır ve bunun sonucu olarak da stres'in oluşma olasılığı azalmaktadır.(19)

1.8.9. Beyin Yarım Küreleri

Beyin, “sol yarım küre” ve “sağ yarım küre” olmak üzere iki yarım küreden oluşmaktadır. Bu yarım kürelerin fonksiyonları birbirinden farklılık göstermektedir. Beyin sol yarım küresi, bilginin analiz edildiği, matematiksel ve dile dayalı süreçlerle ilgili merkezdir. Beynin sağ yarım küresi ise, alansal ve hayale dayalı fonksiyonlarla ilgilidir. Beynin her iki yarım küresinin işlevleri aşağıda gösterilmektedir.

BEYNİN SOL YARIM KÜRESİ (ANALİZ YAPAN)



BEYNİN SAĞ YARIM KÜRESİ (BÜTÜNSEL YAKLAŞAN)



Şekil 7: Beynin Her İki Yarım Küresinin Fonksiyonları

Beynin sol yarım küresi (analiz eden), sporda yeni becerilerin öğrenilmesinde, teknik yanlışların giderilmesinde, yarışma sırasında ve stratejilerin geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır.

Sol yarım küre, bir tek zamanda bir kez olmak üzere bilgiyi işlemeye geçirir ve yapılacak hareketlerle ilgili sürekli analizlerde bulunur. Topa vurmaya (ayak ile) ilk öğrenildiğinde analiz eden hangi kasların ne zaman kasılacağı ile ilgili etkilidir. Sol yarım küre, öğrenilecek becerinin zihinsel tasarımında ve bunun ortaya konuluşunda da önemli rol oynamaktadır. Sporcu uygulama yaparken, sol yarım küre sürekli değerlendirmelerde bulunur.

Beynin sağ yarım küresi “bütünleyicidir”. Bu yarım küre, hareket parçalarının bütünleştirilmesinde ve bunların kompleks formlar kazanmasında etkili olmaktadır. Sağ yarım küre, sol yarım küreden bilgileri olarak onları kompleks bir bütünlük içinde birleştirir. Beynin bu aşamada, bir dizi kompleks bilgisel süreçlerden çok, tek bit bütünlük olarak işlev görmektedir. Sözel talimatlar, sol yarım küreyi harekete geçirir. Sol yarım küre, becerileri geliştirme uzmanıdır. Sağ yarım küre, iyi öğrenilmiş becerilerin performanslarının kontrolünde uzman rol oynamaktadır.

Sonuç olarak şunu söyleyebiliriz. Beynin sağ ve sol yarım küreleri, bilginin alınması, değerlendirilmesi, karar verilip harekete geçilmesinde (tepki) oldukça önemli bir işleve sahiptir. Bu kürelerin koordineli hareket etmesi neticesinde, verilen kararın doğruluğu önemli ölçüde etkilenmektedir. Eğer bu koordinasyon sağlanamazsa, yani bu yarım kürelerden biri işlevini tam olarak yerine getiremezse, diğer yarım kürenin fonksiyonunu da olumsuz yönde etkileyeceği için, bu kişinin doğru algılama ve değerlendirme yapısı doğru karar vermesi pek mümkün olmayacaktır. (19)

1.8.10. Nöronlar

Bilindiği gibi sporcunun vücudundaki olayları elektriksel bir iletim ile ilgili merkezlere ve oradan alınan emirleri kaslara taşıyan teller sinirlerdir. Bu sinirler, bazı noktalarda “sinaps” dediğimiz kesintilere uğrarlar, Sinapslar bir nevi yoklama noktalarıdır. Buraya gelen elektriksel bilgiler bir sinir telinden (nöron) diğerine bu “yumru” dan geçerek

merkeze ulaşırlar. İletim, bu terminallerden geçerken sinapsta ya kuvvetlendirilir yada bastırılır. Yani bu geçişi ya kolaylaştırıcı ya da zorlaştırıcı bir salgı salgırlar. İşte bu geçiş ara maddesi bir “kimyasal işlem” geçişini sağlar.

Bir sinaps, 10 bin impuls iletebilecek kadar salgılama yapabilmektedir. Bu geçişteki gecikme ise normalde 0.5 milisaniyedir. Eğer kassal yorgunluk sonucu vücut Ph değeri 7.4 ten aşağıya düşer ve asidoz artmaya başlarsa bu geçişler zorlaşır. Ayrıca geçiş ara maddesi artarsa devam eden uzun süreli boşalmalarda bu 10 bin iletimlik kapasite birkaç saniye yada birkaç dakikada tüketilebilir. Bu durumda geçiş ya gecikir yada engellenir. Eğer uyarımlar arasında uygun bir dinlenme periyodu konursa sinaps tekrar şarj edilmiş olur. Gerek kassal gerekse sinirsel yorgunluk görüldüğü gibi hem hareketin dakikliğini bozmakta hem de öğrenmenin temel enformasyon bilgisini engellediği için ilerlemeyi durdurmaktadır. Ayrıca bu bilgilere dayanarak, kassal ve sinirsel yorgunluğun kişinin karar verme performansını olumsuz yönde etkileyeceğini söylemek pek yanlış olmaz. Kişinin yada sporcunun karar verme performansından maksimum verim almak istiyorsak, kişinin kassal ve sinirsel yorgunluğunu minimum seviyeye indirmek gerekmektedir. Bilimsel veriler sinirlerin, iletim potansiyellerin korunması yada yüksek tutulması için kaslardan daha sık ama daha az dinlenmeye (ara vermeye) ihtiyacı olduğunu ortaya koymaktadır.(18)

1.8.11. Seyirci

Sporunda, seyircinin davranışlarının sporcuyu üzerinde olumlu veya olumsuz etkiler sağladığı muhakkaktır. Bu alandaki araştırma sonuçları “toplumsal teşvik hipotezi” ile açıklanmıştır. Bu hipoteze göre, seyircinin varlığı aktivasyonu yükseltir. Bir harekette bulunmanın teşvik edildiğini anlatan artmış aktivasyon düzeyi de ilgili tepkilerin daha yoğun olarak gösterilmesine yol açar.

Bir hareket öğrenilirken, başlangıç aşamasında hatalı kararlar ve tepkiler daha çok görülür. İşte bu durumda seyircinin varlığı, aktivasyon düzeyinin artmasına paralel olarak hatalı kararların ve tepkilerin daha sık tekrarlanmasına neden olur, yani motivasyonu ile başarıyı olumsuz etkiler. Bu durum özellikle de, müsabaka deneyimi az olan sporcularda daha da belirginleşir. Fakat, hareketlerin öğrenilmesi iyileştikçe doğru kararların ve

tepkilerin oranı yükselir. Bundan sonra seyirci varlığı, sporcunun motivasyonunu güçlendirir.

Seyirci varlığının zaman zaman “dikkat çelici” etkisi de görülmektedir. Bu etki kendini daha çok, dikkatin yoğun olması gerektiği faaliyetlerde gösterir. Örneğin, futbolda penaltı atışında, atışı yapan oyuncunun, seyircinin aleyhte tezahüratı neticesinde dikkati dağılacak, hatalı kararlar verecek ve yanlış tepkiler gösterecektir. Buna karşın iyi öğrenilmiş spor faaliyetlerinde sırasında ise, seyirci varlığı karar verme performansını ve dolayısıyla da başarıyı arttırır.(36)



2. BÖLÜM

SPORDA KARAR VERME

Eğer canlı olarak bir futbol maçı izlersek, sık sık hileli oyunlar, yönlerde ani değişiklikler, umulmadık paslar yada kalecinin ani reaksiyonları yada daha genel olarak, bir yada fazla oyuncunun , oyun durumlarında doğru şeyleri yapmalarını (bazen de yanlış şeyleri yapmaları) görmek mümkündür. Bazen oyun esnasında oyuncuların aldıkları kararları tahmin etmek mümkün olmakta, bazen de mümkün olmamaktadır. Birçok spor, kendine özgü kararları içerir. Farklı sporlarda kararların da bazen farklı olduğunu görebilmekteyiz.

Biz, karar verirken belli bir süreçten geçiyoruz. Durumu, olayı görür, düşünür ve sonunda olay hakkındaki kararımızı veririz.

Hayatımızın her anında karar vermekteyiz. Bu, özellikle sporda oldukça önemlidir. Bunun derecesi, durumu değişebilmektedir. Örneğin, futbolda bir oyuncu çok çabuk karar verebilmelidir. Çünkü, durum için fazla zamanı bulunmamaktadır. Futbolda oluşan durum ile ilgili en az iki ve daha fazla değişik karar verme olasılıkları olabilir ve bu kararlar sporcudan sporcuya göre değişebilir. Bu farklı kararlar, özgür kararları seçme özelliği taşıyabilir. Bu durumlar öznel ve nesnel alan içinde olmaktadır. Bu ikisi arasındaki ilişki, karar verme derecesini belirler.

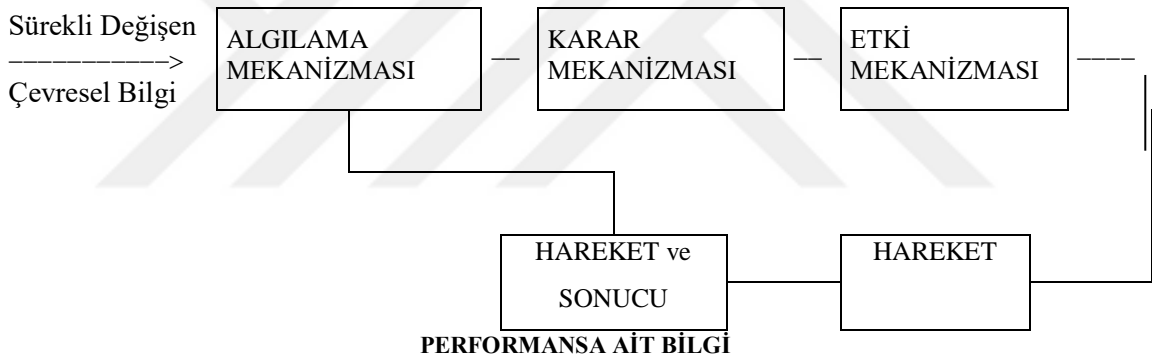
Doğru veya isabetli karar verebilmemiz için durum ile ilgili yüksek bilgiye ihtiyaç duyarız. Bu yüksek bilgi, kararlarımızın doğruluk olasılığını güçlendirmektedir. Durum hakkında, daha önce verilmiş olan hatalı kararlar da, vereceğimiz kararların doğruluk olasılığını arttıracaktır. Çünkü bu hatalı kararlardan ders çıkarırız ve karar verme aşamasında bunları dikkate alırız.

Sporun dinamik doğası (yapısı) bir becerinin oluşumundan önce, karar verme ve algılama prosesleri ile birlikte başlamaktadır. Canlı bir oyun esnasında sporcuların (özellikle genç ve tecrübesiz) vermiş oldukları kararlar, onların gelecekteki spor yaşamları

için yıkım olabilir ve böyle sporcular çok genç yaşlarda spordan kopabilirler. Genç sporcuların böyle zayıf kararları, onların kendilerine olan güvenlerini tahrip edebilir ve sporcunun yapmak isteyip de anlamadığı durumu güçlendirir. (34)

Beceri performansında bir noktaya odaklanmaktan daha ziyade, dengelenmiş (iyi oluşturulmuş) bir beden eğitimi dersi ve antrenörlük bilgisi, spora yeni başlayan genç sporcular için şu amaçları içermektedir:

- Aktivitelere ve spora katılmak için gerekli becerinin kazandırılması,
- Akıllıca oynamak için karar verme becerilerinin geliştirilmesi,
- Aktiviteler ve sporun fiziksel ve duygusal talebini karşılamak için daha iyi hazırlık yapılması,



Şekil 8: Sporcunun Performansının Oluşumu

Sporda başarılı performansın oluşumu için önemli olan üç element bulunmaktadır.

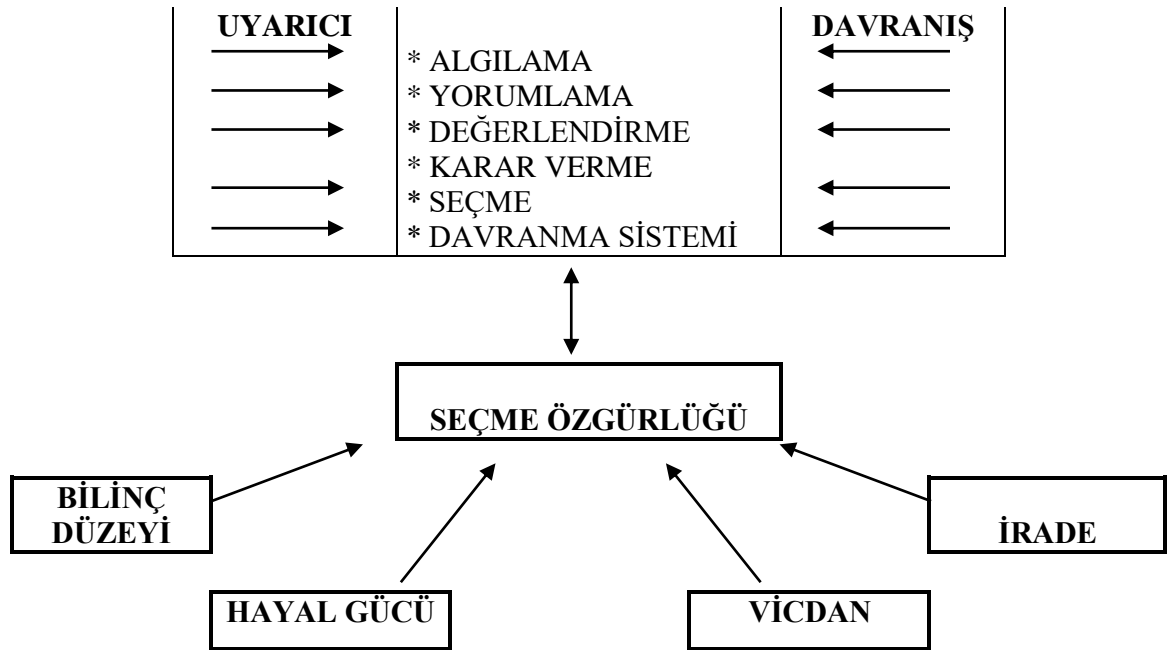
- | | |
|---|-------------------|
| a. Ne olduğunu görmek | Algılama |
| b. Ne zaman, nerede, ne yapılacağına karar vermek | Karar verme |
| c. Hareketin oluşumu için uygun kasların harekete geçirilmesi | Hareketin oluşumu |

Sporda eğitim ve öğretimin baskın bir alanı canlı oyundur. Etkili karar verme, becerilerin başarılı olarak yapılması için oldukça önemlidir. Ne yazık ki değişen oyun durumlarında etkili karar vermenin öğretim görevi kolay değildir. Oyunun istekleri fiziksel

beceriden bazen daha fazla olabilir. (Bazen fiziksel beceri bu talepleri karşılamaya yetmeyebilir.) Canlı oyun, katılımcılar için oldukça fazla karar verme imkanlarına sahiptir. Başarılı oyuncu, pozisyon gereği en uygun cevabı en uygun zamanda verebilen oyuncudur. Canlı oyun, sporcular için birçok karar verem seçeneği ile doludur. Bu kararların bazıları önceden verilmesine rağmen, birçoğu oyun esnasında, o anda (kısa sürede) verilmelidir. (21)

Bazı araştırmalar, karar vermede bilgi ve algılamanın önemini vurgulamaktadır. Bu düşüncede mükemmel tekniğe sahip sporcular başarılı olmayabilir. Çünkü onlar, ne zaman ve nerede hangi tekniği kullanacaklarını bilmezler. Bu sporcular, oyunun genel durumunda ne yapılması gerektiği konusunda kararsızdırlar.

“Bilgi” ve “algılama” karar vermenin temelleridir. Gereksiz olandan gerekli olanı ve ikinci ve daha sonraki tercihlerden, birinci (öncelikli) olanı ayırmak oldukça önemlidir. Sözgelimi, futbolda, bir forvet oyuncusunu savunan defans oyuncusunun öncelikli tercihi rakibinden topu kazanmaktır. İkinci tercihi (eğer top kazanılmıyorsa) hücum oyuncusunun topu ileriye oynamasını önlemektir. Sporcular, uygun kararların verilmesinde muhtemel olan etkili oyunları anlamaları konusunda teşvik edilmeli ve cesaretlendirilmelidirler. (1)



Şekil 9: Uyarıcı, İç Süreçler ve Davranış Modeli (Cavey, 1989)

Bu model, uyarıcı ile davranış arasında insana özgü bazı psikolojik süreçlerin yer aldığını kabul eder.

İnsanlar, kendilerini ve dünyayı gelişmiş insan paradigması gözlüğü ile görmeye başladıkça, kendilik bilinçleri artmakta, vicdanlarının sesini dinlemekte ve kendilerine özgü seçimleri gerçekleştirmek için iradelerini kullanmaktadırlar. Kendilik bilinçleri artan, vicdanlarının sesini dinleyen ve kendilerine özgü seçimleri gerçekleştiren insanlar, gelişmiş insan paradigmasını girişimci bir tutum içinde sürdürürler. (10)

2.1. Sporda Kararların Çeşitleri

Eğer bir kişi, karar için yada hareketi gerçekleştirmek için en az iki olasılığı sahipse ve bunlardan birini seçme durumunda ise, bir karar vermek durumundadır. (Langerhede, 1975)(34)

Bazı spor durumlarında, önceden tahmin edilen farklı, çözümler bulunmaktadır. Mesela, bir golfçü farklı vuruşların ayrı bir sayısına sahip olabilir ve bir tenisçi, bir “forehand” vuruşu yapabilir yada çizgiye veya çapraz vurabilir. Diğer spor durumlarında, çözüm tamamıyla açıktır ve sporcu tarafından bulunmak zorundadır. Ritmik cimnastik ve buz pateni gibi yaratıcı sporlarda bu duru oldukça önem kazanmaktadır. Diğer sporlarda amaç tarif edilir fakat “oryantasyon” sporunda hedef, rota ve var olan bilginin temeline dayanmaktadır.

Bazı sporlar rakip içermez ve durum oldukça dengelidir. (sabittir) Dağcılık sporunda bir rotanın devam ettirilip ettirilmemesi kararı buna güzel bir örnektir. Hava şartları değişikliği için göstergelerin dikkatli bir gözlemi, (kar, buz ve sis) oldukça önemlidir. Bununla birlikte, hava şartlarındaki ani ve çabuk değişiklikler sporcunun yada sporcuların kararlarını direkt olarak etkileyecektir. Burada, her bilginin dikkatli gözlemi mümkün değildir, fakat en uygun olanlardan bir tanesinin çabuk seçimi, iyi bir karar imkanı sağlayacaktır.

Buna göre, zaman sınırlaması farklıdır. Bazı sporlarda, (golf, yelkencilik ve dağcılık gibi) zaman sınırlaması oldukça zayıftır. Buna karşın diğer sporlar, çok kısa zaman aralıklarında çabuk karar vermeleri içerir. Örnek olarak, toplu oyunlar, takım sporları, özellikle mücadele sporları verilebilir.

Özet olarak, “önceden tanımlanan çözümlerin derecesi”, “durumun dinamikliği”, “zaman sınırlaması” üç asıl boyut olarak düşünülmektedir. Kararlar, amacın referansı ile istenmektedir ve amaca yönelik yolu anlatmaktadır. Burada farklı amaç seviyeleri düşünülmek zorundadır. Örneğin, bir basketbol oyuncusunun amacı, basketbol topunu hedefe atmaktır, fakat bazı durumlardaki karar, pas yada şut olarak istenmektedir.(35)

Sonuç olarak karar çeşitlerini maddeler halinde şöyle özetleyebiliriz.

a. Önceden tanımlanan çözümlerin derecesi

Aşık ve önceden tanımlanmış sayılar- tamamıyla açık durumlar tarif edilmeli

b. Durumun dinamikliği

Denge'nin sabitlenmesi, birkaç element, hızlı değişiklikler içeren birçok element ile karşılaştırılmaktadır.

c. Zaman kısıtlaması

Zayıf ve var olan kısıtlı zaman, zor ve çabuk verilen kararlarla karşılaştırılmaktadır.(35)

2.2. Kararların Genel Teoriksel Tanımı

Bir karar durumunun karakteri, en iyi şekilde “hareket alanı” kavramı tarafından tarif edilebilir, sporcu kendi karar düzeninde çeşitli olasılıklara sahiptir ve bu olasılıklar “durumun özgürlük (serbestlik) düzeylerini” oluşturmaktadır. Normal olarak “özgürlük dereceleri” (düzeyleri) şunları birleştirir.

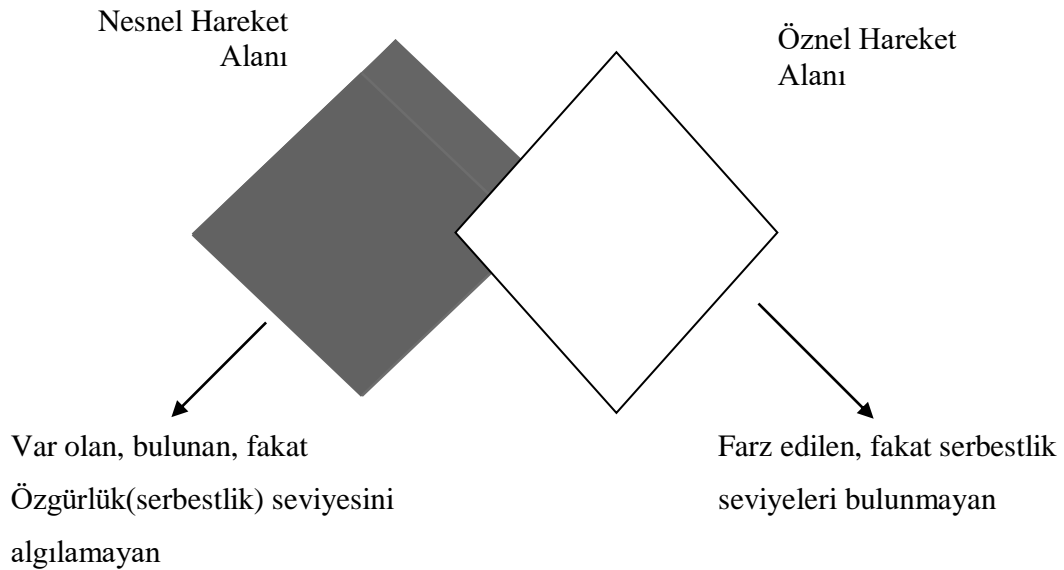
a. Elimizdeki araç-gerecin varlığı

- b. Alt amaçların olup olmadığı
- c. Bu imkanların uygulanıp uygulanamayacağı

Farklı durumlar arasında bazen çok seçim şansımız olabilir. Bazen de karar vermede seçim hakkımız kısıtlı olabilir. Şartlar, verilen çevresel bir durumda yada yarışma kurallarında oluşturulur.

Farklı amaçların şebekesi, amaçlar ve alt amaçların yolları, “hareket alanı” oluşturmaktadır. Bununla birlikte, nesnel ve öznel hareket alanı arasındaki farkı ayırt etmek oldukça önemlidir.(Hacker, 1978) Nesnel (objektif) hareket alanı, özgürlüğün bütün var olan derecelerini (seviyelerini) birleştirmektedir. Bununla birlikte, bunlardan bazıları sporcu tarafından algılanmayabilir ve neticede onun için bunlar, ilgisiz olabilir. Mesela, futbol oyuncusu gol için en uygun durumdaki takım arkadaşını göremeyebilir.

Diğer taraftan insanlar, özgürlük derecelerini algılayabilirler, fakat objektif olarak değerlendiremezler. Mesela, bir hentbol oyuncusu rakip takımın defans bloğundaki boşluktan yararlanmaya ve gol yapmaya çalışır. Bu durumda öznel hareket alanı, nesnel hareket alanında bulunmayan olasılıkları içermektedir. (35)



Şekil 10: Serbestliğin umut verici derecelerinin bir çatışması ile öznel ve nesnel hareket alanları

Bazen serbestliğin birçok derecelerine sahip bir durum arzu edilmektedir. Bu, sporcu hareketi gerçekleştirmeden önce (elde bulunan alternatiflerin en uygun olanının seçilmesiyle), bir karar vermek zorunda olduğu anlamındadır.

- a. Birey alternatifleri tanımlamak için, kısa zaman içinde yeterli bilgileri nasıl geliştirebilecek?
- b. Onları nasıl oluşturacağını yollarını ve anlamlarını nasıl bulacak?
- c. Kритere göre alternatifleri nasıl değerlendirecek ve başlatacak?

Temel olarak, karar vermenin, teorik modellerinin iki asıl grubu, bu soruya cevap verme çabasıdadırlar. Birinci grup, “bilgisayarlı model” yada “bilgi geliştirme modeline” sahiptir ve ilgili alternatiflerin tanımını birleştirir ve kritere uyulmasıyla alternatiflerin değerlendirilmesi ve içlerinden en iyisinin seçilmesiyle ilgilenir. İkinci grup, çevresel yaklaşımlara dayanmaktadır ve alternatifler çevresel bilgi içinde bulunduğu inanmaktadır ve onların keşfedilmesi (bulunması) gerektiğine inanmaktadır.(35)

2.3. Karar Verme ve Bilgi İşlem Modeli

Gibson, bizim hiçbir şeyin yardımı olmaksızın çevrede var olan ve organizmayı harekete geçiren uyarıları direkt olarak algıladığımızı iddia etmektedir ki, bunun adına da “bilgi işlem modeli” adını vermektedir. Bu uyarılar farklı seviyelerde tanımlanabilir. Bu yaklaşımın sonucunda becerili sporcular için, normal olarak problem çözmenin yada karar vermenin devam etmediği görülmektedir. Onun yerine sporcu, tereddüt etmeden hareketlerin ne olduğunu algılamaktadır.

Sonuç olarak, yetenekli sporcuların uygun hareketler açısından gerekli uyarıları direkt olarak algıladığını söyleyebiliriz. Alanında, yetenekli ve bilgili olan sporcu, duruma hakim olmakta, verilen bilgiyi daha çabuk algılamakta ve kararını en kısa zamanda ve doğru olarak verebilmektedir.

Bilişsel öğrenme kuramcılarına göre, öğrenmenin temelinde algılama, hatırlama, düşünme gibi bilişsel süreçler ve yapılar bulunmaktadır. Öğrenen kişi, olaylar ve durumlar arasındaki ilişkileri algılar, kavrar ve kararını vererek davranışlarda bulunur.

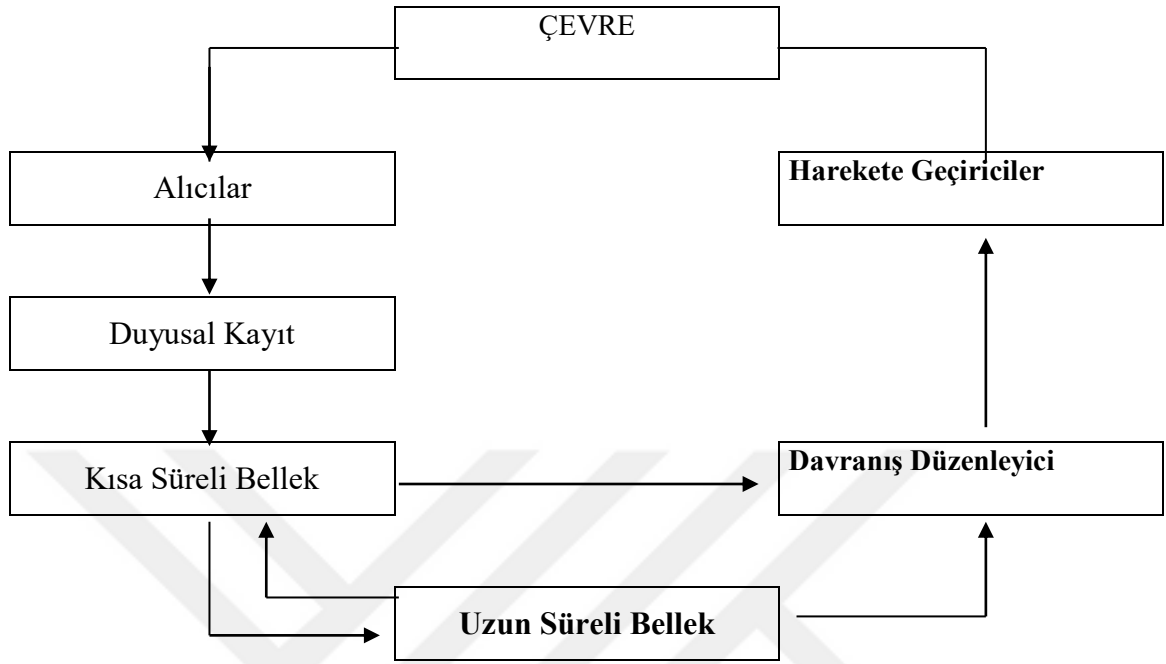
Kısaca, bilişsel kuramcılara göre öğrenme mekanik bir olay değildir. Davranış zihinsel süreçlere bağlıdır.(45)

Cagne öğrenmeyi bilgi-işlem süreci olarak açıklar. Buna göre dışarıdan gelen uyarıcıların algılanması, anlamlı bilgilere dönüştürülmesi, bellekte saklanması ve bilgilerin kullanılmak üzere geri getirilmesi ve gözlenebilen davranışlara dönüştürülmesi söz konusudur.

Bilgi işlem modeline göre düşünülen bellek sisteminin biri beyindeki iç yapılar, diğeri de bu yapılara bağlı süreçler olmak üzere iki boyutu vardır. Bilgi İşlem süreci, girdiler, işlemler, çıktılar ve geri bildirimden oluşur. (Sönmez, 1987)

Duyu organları tarafından alınan iletiler (mesajlar) kısa süreli belleğe gelir. Kısa süreli belleğin kapasitesi sınırlı olduğu için iletiler burada uzun süre kalamazlar. Bu nedenle denetlenerek ve kodlanarak uzun süreli belleğe yerleştirilirler. Böylece kodlanan bilgiler belli uyarıcılara karşı belirli tepkileri oluşturacak şekilde örgütlenirler. Bu sürece davranış üreticileri denir. Ayrıca insanın zihinsel yapısında yönetici denetim ve beklenti mekanizmaları vardır. Bu öğeler bilgi akışının denetlenmesini, değiştirilmesini ve istenilen duruma gelmesini sağlarlar. İletin kodlandığı-denetlediği –yönlendirdiği bu sürece Gagne “bilişsel stratejiler” adını vermiştir. (Kazancı-1989)(19)

Gagne’in “bilgi işlem modeli “ şematik olarak şöyle gösterilebilir.



Şekil 11: Gagne tarafından önerilen bilgi işlem modeli

Bir birimin kısa süreli bellekten geri çağırılması ya da verilen yeni bir birimin kısa süreli bellekte olup olmadığının saptanması, kısa süreli belleğin aranmasını gerektirir. Ancak bu dizisel arama çok hızlı bir şekilde olur ve hata yapma olasılığı son derece azdır. Karar verme süresi “evet” ya da “hayır” düğmelerinden birine basma süresi kadar kısadır.

Karar verme süreci üç evreden geçer. İlk evrede verilen birimin (bir rakam, bir sözcük v.b.) kodlanması ve algılanması gerekir. İkinci evrede yeni birim teker teker bellek dizisindeki birimlerle karşılaştırılır. Her birim ile karşılaştırma 40 milisaniyelik bir sürede gerçekleşir. Dolayısıyla iki birim için 80, üç birim için 120 milisaniye’ye gereksinme vardır. Üçüncü evrede “evet” ya da “hayır” şeklinde tepki gösterilir. Üç evrenin tamamlanması toplam 400 milisaniyeyi gerektirir ve bu zamanın bellekteki birim sayısı ile ilgisi yoktur. İkinci evrede gerektiği zaman bellekteki birim sayısının 40 ile çarpılması ile bulunur. Buna göre karar verme süreci şu formül ile açıklanabilir:

$$400+40n$$

Bu formüldeki (n) kısa süreli bellekteki birim sayısını açıklar. Bu konuda yapılan araştırmalar ile hep aynı sonuç elde edilmiştir. Buna göre kısa süreli bellekteki geri çağırma sürecinin evrensel bir özellik taşıdığı belirtilebilir. (Stenberg, 1969; Cüceloğlu, 1991)(19)

.2.3.1. Değişik Sportlardaki Bilişsel Süreçler

Bilişsel süreçler farklı sportlarda farklı özellikler göstermektedir. Bir golf veya halterle, bir futbol veya voleybol sporcuların işlemleri farklı zihinsel süreçlerden geçirmelerini gerektirir. Golf sporunda sporcunun vuracağı top ve hedef hareketsizdir. Golf, halter, atıcılık gibi hedeflerin hareketsiz olduğu sportlarda aynı mekanizmalar söz konusu olmaktadır. Fakat, futbol, voleybol, basketbol, hentbol gibi takım sportlarında farklı bilişsel süreçler gerekmektedir. Çünkü takım sportları, sporcuların ve çevrenin sürekli olarak değişkenlik kazandığı koşullarda gerçekleşmektedir. Hangi bilgilerin işlemde geçirileceği durumsal faktörlere bağlı olarak değişkenlik kazanmaktadır. Takım sportlarında bilgi, işlemde mümkün olduğunca çabuk geçirilmek zorundadır ve çok kısa bir süre içinde kararını verip tepki göstermek durumundadır.

Anders ve Boutcher (1986), sporda karar verme performansının karmaşıklığını inceleyen bir sistem önermişlerdir. (46)

Beceride karar almaya yönelik özellikler:

- a. Gerekli olan karar sayılarını,
- b. Her bir kararın alternatif sayısını,
- c. Kararın peşi sıralığı ve süratini içine almaktadır.

2.3.2. Bilişsel Modeller

Bir bilgi depolama ve işleme durumun söz konusu olduğu durum “bilişsel” olarak adlandırılmaktadır. Bilişsel öğrenmede bellek, yani hafıza bu tür öğrenmenin deposunu oluşturur. Bilgilerin işlenmesi ve kalıcı hale gelmesini sağlayan alandır. Belleğin en önemli özelliği bilgilerin kodlanması, depolanması ve gerektiğinde hemen şuur alanına çağırılarak hatırlanmasıdır.

Bilişsel bir model aşağıdaki gibi tarif edilmelidir.

Sporcunun durumu, birçok bilgi tarafından kuşatılmıştır. Bilginin miktarının tahmini 10^9 bits/s’lik sayıların sonucundadır. Farklı olasılıklar yada karar verme özgürlüğü, bu

bilginin parçası tarafından tasvir edilmektedir. Karar veren kişi olasılıkları tanımlamak suretiyle ilgili parçaları seçmek için bilgiyi geliştirmek zorundadır. Değişik faktörler, bilginin nasıl ilerlediğini etkiler. İşaretlerin görüşle ilgili özellikleri,(göz yakalaması) görüşsel olarak dominant bilgi daha fazla öğrenilmektedir.

Karar veren kişinin,içsel-bilişsel yapısı bilgiye anlam katmaktadır. Bu yapı,bazı bilgileri ortadan kaldırırken(bastırırken), bazılarını da seçmektedir. Genellikle, tecrübeli kişilerin daha fazla özenilmiş bilişsel bir yapıya sahip oldukları fikri tartışılmaktadır. Onlar, neyin önemli olduğunu bilirler ve bilgiyi daha az önemsiz olanından kolaylıkla ayırabilirler.

Sonuç olarak şunu söyleyebiliriz; bilginin seçimini 2 faktör etkiler.

- a. Gözden gelen bilgilerin optikal özellikleri (gözümüze çarpan şeyler)
- b. Kişinin içsel-bilişsel yapısı

Tipik deneyimsel yaklaşımlar usta-çırak karşılaştırılmasıdır. Ustalar, çıraklara göre, oyun durumlarının yapılarını daha çabuk tarif edebilmekte ve onlara çabuk tepki gösterebilmekte, görsel alanı daha sistematik şekilde gözden geçirmekte (denetlemekte) ve vazifenin belirli bilgisini daha etkili kullanabilmektedir. Burada bir bilgi geliştirilir ve ilgili alternatifler tanımlanır. Bu alternatifler kriterlere bağlı kalmak koşuluyla değerlendirmek ve içlerinden en iyi olanı seçilmek zorundadır. (39)

2.3.3. Bilginin İşlenmesi

İnsan harekete başlamadan önce yapacağı hareketi önce düşünür yani bir “hareket programı” (motor program) başlatır. Hareketi, bulabildiği fırsata göre bir yada birkaç defa zihninden geçirir. Kasların yapmasını arzu ettiği bu hareketin bütün bileşenlerini (ayrıntılarını) şuur alanında toplamaya çalışır. Sonra bu “program” a uygun olarak kaslarına hareketi gerçekleştirmek üzere “uygulama” emrini verir. Kaslar harekete geçer.

Hareketin gerçekleşmesi sırasında vücudun dört bir yanından “İşlerin yolunda gitmediği” konusunda binlerce enformasyon (bilgi) beyni adeta bombardıman eder. Hatta bazı bilgiler beyne gelirken (omurilikten geçerken) burada hareketi düzeltmek için kendiliğinden (refleks olarak) kaslara yeniden emir gönderirler. Beyne sinir yollarıyla ulaşan

enformasyonlar yeniden değerlendirilir ve kaslara düzeltici yeni emirler verilir. Bu döngü saniyenin çok kısa dilimlerinde biz farkında olamadan sürer gider. Bu muazzam işleyişi kısaca özetleyecek olursak: Bilinçli bir harekete başlamak için önce beyinde bir “hareket programı” düzenlenir. Bu programa uygun hareketin emri kaslara gönderilir. Kaslar hareketi yaparken “işin ne durumda gittiğine” dair bilgi sürekli olarak idare merkezine geri iletilir. Her iletilen bilgi değerlendirilir ve gelen bilgiye göre kaslara yeni düzeltici emirler gönderilir. (27)

Tecrübenin, tecrübeli oyunculardan tecrübesizlere farklılık gösteren bir sofistik (çok bilinen) bilgi yapısının gelişimine bağımlı olduğu bilinmektedir. Tecrübesiz oyuncuların oyun esnasında deklare edilen bilgiyi kullandıkları görülmektedir. Bu deklare edilen bilginin avantajı, tecrübesiz biri bir duruma tepki göstermede bir görevde en etkili yolu oluşturduğu için, problem çözmede çeşitli stratejileri kullanması, oldukça esnek olmasını sağlamasıdır. Böyle problem çözme işlemlerinin tekrarı, öğrenilenleri geliştirir ve optimum cevap organizasyonu için gerekli bilgi ünitelerini oluşturur ve bunları yargılamaya çalışır. Yargılanan bilgi, neticede vazife için oldukça kesin ve açıktır ve her durumun ilişkisinin bilgisini içermektedir. (28)

Bilgi stokunun içeriği tecrübe için ilk gerekli olan şey iken, hafızadaki yapısal ilişki yarışma durumlarında becerikli performansı kolaylaştırmaktadır. Yapılandırılmış (şekillendirilmiş) bilgi, iki bilgi arasındaki bağlantıları sağlayan zincir halkaları tarafından tasvir edilmektedir. Zincir halkalarının gücü ve birleştirilmiş bilgi üniteleri arasındaki yoğunluk, kavramsal bir şebeke sağlamaktadır, ki bunun yapısı kişinin alanındaki tecrübesini belirlemektedir. Çabuk hareketli sporlarda, temel bilginin özellikleri;

- a. Görsel gösterimde sunulan bilgi hakkında karar verme için bilginin girişinin (input) hızlanmasını sağlar.
- b. Doğru cevaplı bilginin girişini sağlayan görsel gösterimde belirli işaretlerin tanınmasını kolaylaştırır.
- c. Sporcuya bir sonraki hareketle ilgili olasılıkları (eğer hata yapılmışsa) düzeltme şansı verir.

Sonuçta bilgi seçilmek zorundadır ve süzgeçten geçirilmesi gerekir. Bu işlemi yapacak olan bellek, bu iş için farklı sistemleri kullanmaktadır. Bu görünümde, kompleks spor durumlarında verilecek kararlar arada gelip geçmekte (kararsızlık durumu), dikkate değer bulunmayan durumlar asimile edilmektedir. Kişi, vereceği karar öncesi uygun ipuçlarını dikkate almak, ilgisiz olanları da dikkate almamak durumundadır. (34)

Anderson (1976), bilginin iki ayrı sınıflamasını önermektedir.

- a. Beyan etme (ifade etme),
 - b. Yargılama (değerlendirme),
- a. **Beyan Etme:** Beyan edilen bilgi, gerçek bilginin bilinmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu, “bağlantı” ve “düğüm”lerden oluşan planlı bir şebekedir. Her bir düğüm bir kavramı, düğümler kavramsal arasındaki çağrışımı ifade eder. (8)
 - b. **Yargılama:** Değerlendirme bilgisi genellikle üretim sistemleri açısından idrak edilmelidir. Hareketin sırasının tamamlanması için ifadenin prosedürü ifade edilen kavramlarla çağrışım yapılarak canlandırılır.

2.4. Hareket Durumunun Öznel Değerlendirilmesi

(Oluşan durumda verilen kararın değerlendirilmesi)

DURUM BİLEŞENLERİ	DEĞERLENDİRMENİN GÖRÜNÜŞÜ	
	YETENEK	DURUMUN DEĞERİ
KİŞİ	BECERİ, HÜNER	GÜDÜLER
ÇEVRE	İMKANLAR	TEŞVİKLER
GÖREV	İSTEKLER	ÇEKİCİLİK

Takımdaki bütün oyuncular, olasılıkların hepsini değerlendirmezler, bazen antrenörden gelen etkilere göre karar verirler. Sporunun bu aşamada baskı altında davranıp

davranmadığı sorun olmaktadır. Örneğin, bir penaltı atışı kullanan sporcunun davranışı, kalecinin hareketini etkilemektedir. Burada kişinin kararını şunlar etkilemektedir;(34)

- a. Kişinin kendine güveni
- b. Durumun bize ne anlam ifade ettiği
- c. Stres

2.5. Karar Vermede Kapalı ve Açık Beceriler

Becerilerin tanımlanmasında birçok tanımlamalar vardır ve bazı fikirlerin açıktan kapalıya doğru bir sıralama şeklinde olduğu düşünülür. Açık becerilerin kategorisi, karar verme olarak, doğru şeyin, doğru zamanda, doğru olarak yapılması şeklinde tanımlanabilir. Becerilerin bütün tanımlarına göre, karar verme proseslerinde önemli bir faktör vardır, o da “gözlem”dir. Canlı oyundaki kararların önemli bir bölümü görsel gösterimden elde edilen bilgilere dayanmaktadır. Görsel gösterim, 360 derecelik bir açıyı etkili kullanan ve gelişmiş tarama yeteneğine sahip oyuncular ister. Eğer bir oyuncu oyun esnasında olanları çok net bir şekilde görebiliyor ve yorumlayabiliyorsa, bu kişinin vereceği kararlar oldukça mantıklıdır.

Sportif etkinliklerde hareketin ne olacağı önceden sporcu tarafından biliniyorsa ve “program sınırlaması” varsa hareket “kapalıdır”. Örneğin bir penaltı atmaya hazırlanan bir sporcu düşünelim. Penaltıcı, topa vurmadan önce, topu atacağı yeri kafasında planlar. Koşusundan topa vuruşuna kadar, bütün olarak tek bir hareket programı vardır başka hareket programına ihtiyacı yoktur. İşte sporda “motorik öğrenme” biliminde böyle hareketlere “kapalı beceri” diyoruz. Şimdi, penaltı örneğimizde kalecinin durumuna bakalım. Onun gol yememesi için kaç program tasarlaması ya da kaç programdan hangisini seçeceğine karar vermesi gerekir? Kaleci için olay bir bilmece gibidir. Düşüneceği hareket programlarının sınırı yoktur yani “açıktır” penaltıcının eline “açık çek” vermiştir. Ne olacağı belli değildir. İşte spor biliminde bu tür becerilere “açık beceri” diyoruz. Görüldüğü gibi açık ve kapalı becerilerin “motor programları” birbirinden farklıdır. (38)

Motor ve bilişsel beceriler birbirine kenetlidir ve her iki beceri sporda maharet gösteren performansı biçimlendirmede çok gereklidir. (Allard & Burnett, 1985) Oyuncuların tepki ayırmalarını (bilişsel beceri) ve tepkiyi yerine getirmelerini (motor beceri) saptamadaki spor oyunları sırasında, spor performans örneklerini kullanan araştırmacılar, her iki değişkenin de becerinin gelişmesine katkıda bulunduğunu vurgulamışlardır. Thomas ve arkadaşları, belirli spor bilgisi temelinin anlaşılmasının, becerili spor davranışı çalışmalarını için gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Onlar, “spor performansı” nı arzu edilen spor becerisi ya da becerilerin oluşturulması için oyuncunun yeteneği ile geçmiş olayların birleştirilmesi ve bu günkü durum hakkında bilişsel bilginin bir kompleks ürün olarak tanımlamaktadırlar. Birçok motor davranışçı bu tanım ile aynı fikirdedir. Bununla birlikte, sporda bu bilginin tepki seçimlerini ilgilendiren karar verme yeteneğini nasıl etkilediği ve bu günkü durumlar içindeki bir oyuncunun bilişsel bilginin gelişimi hakkındaki bilgi ve anlayışı oldukça sınırlıdır. (33)

Canlı bir oyunda top ayağında olan bir futbolcunun her an değişen oyun kurallarına göre her an durum değerlendirmesi yapması ve en uygun motor programı başlatılması gerekmektedir. Her ne kadar genel anlamda daha önce belirlenmiş taktiğin gerektiği amacın kaba motor programı belli ise de bu amaca ulaşmada rakibin, sahanın, kendi takım arkadaşının, topun v.b. pek çok unsurun her seferinde meydana getireceği yüzlerce duruma göre yüzlerce hareket ihtimaline maruz kalınacaktır. Bu tür beceriler, takım oyunlarında olduğu gibi güreş, boks, tekwondo gibi mücadele sporları ile tenis ve masa tenisi gibi raket sporlarının da karakteristik becerileridir. Antrenmanlarda ona prensip mümkün olduğunca maç ortamında hüküm süren ortamı yaratmaktadır. “Açık beceri” ortamı antrenmanlarda da gerçekleştirilmelidir.(3)

2.6. Karar Vermede Öğrenme ve Performans Kavramları

Bunker ve Thorpe (1986), oyunda karar vermenin performansın oluşumunda önce geldiğini belirtmişlerdir. Thomas, French ve Humphries (1986), spor performansın; geçerli durumlar hakkında bilişsel bilginin kompleks bir ürünü ve istenen spor beceri yada becerileri elde etmek için geçmiş olayların oyuncunun bireysel becerileri ile birleştirildiğini

açıklamışlardır. Bunker ve Thorpe, her oyun durumlarının bir problem ortaya çıkardığını ve oyunların bu problemi öğrenmesinin bilişsel alan içerisinde olduğunu iddia etmektedirler.(4)

Öğrenme ve performans kavramları arasındaki en önemli fark, öğrenmenin bir davranış değişikliği süreci, performans ise kişinin o anda ortaya koyduğu “verim” dir. İnsan herhangi bir beceriyi yada becerilerden oluşan bir programı öğrenebilir, ancak öğrendiği şeyi tekrar etme, yeniden göstermede her seferinde farklılıklar gösterir. Çünkü bu becerileri bir verim olarak ortaya koyarken pek çok faktörlerin etkisinde kalır. (psikolojik, sosyolojik, fiziksel v.b.)

Bilim adamları insanın bir defa gerçekleştirdiği bir beceriyi yada tekniği, ikinci defa aynı şekilde gerçekleştirmenin mümkün olmadığını belirtmektedir. Çünkü her seferinde insanın düşünsel, motor ve çevre faktörlerinin değiştiğini ve bir hareketin ikinci defa yapılışının hiçbir zaman birincinin bir kopyası olamayacağını belirtmektedir.

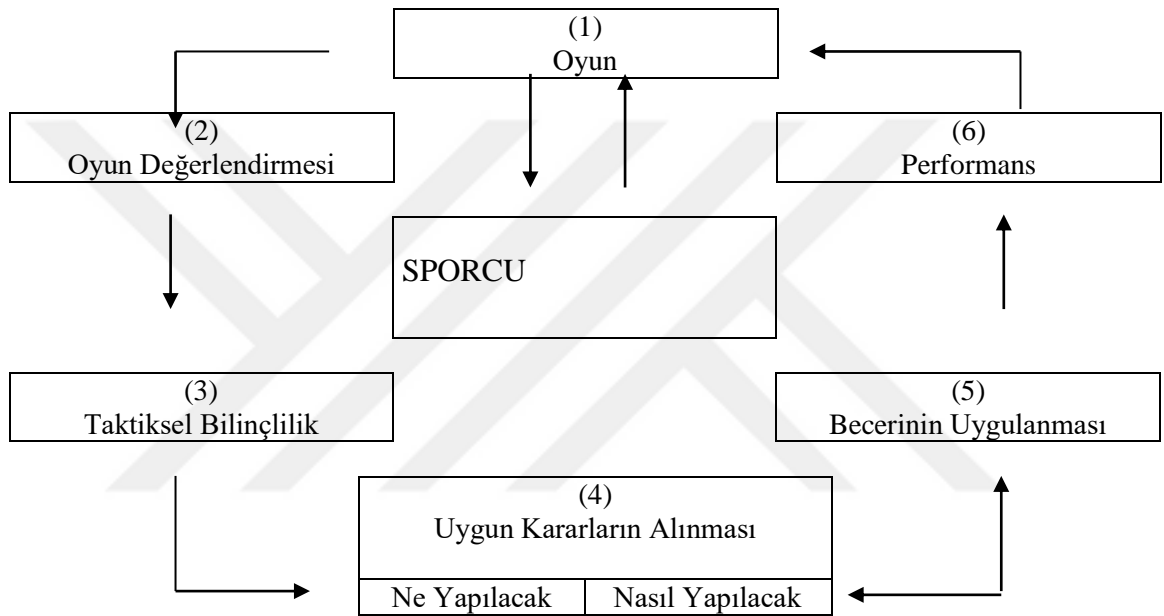
Ayrıca kişinin “eğitilebilirlik” düzeyi de, öğrenmede ve karar vermede oldukça önemli bir faktördür.(37)

Thomas (1986), bilişsel psikoloji çalışmalarının bir türünü gözden geçirmiş ve “bilgi birikimi” nin kişinin vereceği karar üzerinde önemli bir role sahip olduğunu iddia etmiştir. Ona göre “yüksek bilgi” içeren bireyler;

1. Geçen süreyi azaltan bilgiyi daha çabuk kavramaktadırlar.
2. Oyunda önemli değişiklikleri kontrol edebilmek için, belirli spor stratejileri kullanmakta, uygun hareketler için plan yapmakta ve mümkün oyun hareketlerini kolayca tahmin edebilmektedirler.
3. Hücum olasılıklarını içeren uygun oyun hareketlerine, gerekli ve yeterli ipuçlarını kolayca uyarlayabilmektedirler.
4. Taktiksel hücum yada defansif oyunun kuramsal bilgisine bağlı olan hareketlerin önemli sonuçlarını kontrol edebilmektedirler.

5. Meydana gelen olaylardan sonuç çıkarabilmek ve bu olaylar ile ilgili beklentileri gerçekleştirebilmektedirler.

Araştırmacılar, yüksek bilgi sahibi olan bireylerin, saha ile ilgili kavramsal bilgileri daha kolay kullandıklarını ve bu bilgileri daha çabuk yorumlayıp, daha hızlı ve daha isabetli kararlar verdiklerini öne sürmektedirler. (45)



Şekil 12: Kavrayış (Anlayış) Modeli İçin Oyunlar: Kavrayış Modelinin Temel Bileşenleri

2.7 Karar Verme ve Problem Çözme

“Problem çözme “ basitçe,rasyonel (akla ve mantığa dayalı) bir işlemdir. Erden ve Akman (1995) problem çözmeyi “bireyin yeni karşılaştığı bir güçlük durumuna çözüm yolları bulması” olarak tanımlamaktadır. Diğer bir tanıma göre problem çözme, spor etkinliklerinde daha çok zihinsel işlevlerde kullanılan bir yöntemdir. İnsanlar yaptıkları işleri ve karşılaştıkları problemleri düşünerek çözerler. Düşünme hareketin de temelidir. Sportif etkinlikler ve özellikle sportif oyunlar taktik problemlerle doludur. Sportif etkinliklerde son kararı verecek olan sporcunun kendisidir. O halde isabetli düşünme, gerek karşı takım yada rakibin, gerekse kendi takımının başlattığı programı yada taktiği anlama, önceden davranabilme zihinsel faaliyetlerin başarısı ile gerçekleşebilir. (13)

Problem çözme, farklı görüşleri ve çatışan etkenleri gözden geçirmeyi genelleme ya da sonuçlara ulaşmayı gerektirir. Problem çözmek gerçekten çok karmaşık bir süreçtir. Dikkat, çalışma, enerji, disiplin gerektirir. Zorluğun saptanması, mevcut bilgilerin düzenlenmesi, yeni bilgilerin edinmesi, bu bilgiler ışığında muhtemel çözüm yollarının saptanması, en uygun olarak görülen çözüm yolunun denenmesi, bu başarılı olmuyorsa tekrar bir çözüm yolunun aranıp denenmesi, problem çözmenin aşamalarıdır. (Türer, 1991)

Demirel (1995) problem çözmeyi, “istenilen hedefe varabilmek için etkili ve yararlı olan araç ve davranışları türlü olanaklar arasında seçme ve kullanma” olarak tanımlamıştır. (11)

Cook ve Slife (1985) problem çözme basamaklarını 5 ‘e ayırmışlardır.(9)

- a. Problemin tanınması,
- b. Probleme katkıda bulunan unsurların analizi,
- c. Olası çözümlerin belirlenmesi,
- d. Çözümlerin en iyisini seçme,
- e. Karar verme,

Şahin (1989) özetle, bir alanda ayrıntılı bilgiyle donatılmış olmanın veya o bilgileri kullanırken edilen tecrübenin sağladığı problem çözme üstünlüğünü, birkaç haftalık bir problem çözme eğitimiyle elde etmenin mümkün olmadığını (Simon, 1980, Greeno 1980); her problem çözme eyleminde, hem genel stratejilere, hem de o alana özgü bilgi ve ilişkilere ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir.

Sportif oyunlarda başarılı olmanın taktik yönden en önemli unsuru hızlı ve çabuk düşünebilme, süratle çözüme varabilmeyi gerektirmektedir. Karar vermenin (doğru düşünmenin) özellikleri sportif etkinliklere şöyle adapte edilebilir.

1. Rakibin uyguladığı taktiği sezebilme ve karşıtını oluşturacak çözüm yollarını sezinleme yeteneği

2. Problem yada taktiğin analizinde isabetli düşünebilme, bunun içinde oyuncularını ve sporcularını iyi gözleyebilme, algılama ve doğru bilgi edinebilme yeteneği,
3. Rakip takımı, imkanları, kendi takımının durumunu, antrenörün talimatlarını izlerken problemi devamlı düşünebilme, çözüme varıncaya kadar problemi zihin gündeminde tutabilme,
4. Problemin çözüm yollarını belirleyecek fikirler oluşturabilme, bu fikirleri destekleyecek kanıtları belirleyebilme,
5. Olası çözüm yollarını ortaya koyabilme,
6. Düşünme sırasında ya da taktiğin çözümünde, sağlam temele dayanmayınca çürüten fikirleri yada çözüm yollarını hemen düşünceden atabilme ve yerine yenilerini koyabilme,
7. Sportif etkinliklerde çok süratli bir karar verme mekanizmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Ancak kararlar ne kadar erken verilirse isabet oranı da o kadar azalabilir. Bu bakımdan soğukkanlı düşünebilme ve tam zamanında karar verebilme en isabetlisidir. (41)

Bilginin derinliği ve organizasyonu, tecrübeli sporcuların problem çözme durumlarıyla nasıl ilgilendiklerini etkilemektedir. Tecrübeliler bilginin manasını daha çabuk izah edebilir, çok geniş alanda bilgi taraması yapar ve anlamlı birçok cevap üretebilir. Tecrübeliler, bir problemin çözümü için tecrübesizlere göre problemin analizinde daha fazla zaman harcarlar ve daha güçlü işlem mekanizmasını harekete geçirirler. Tecrübeli ve tecrübesizlerin farkları daha çok satranç oyununda, fizik problemi çözümünde, taksit sürmede ve sporda ortaya çıkmaktadır.

Oyun kurallarının bilinmesi, oyun için güçlü bir yapı sağlar. Çünkü bunlar problemin doğallığını çok açık bir biçimde ifade eder ve oyuncuları, problem çözme için daha anlamlı ifadeleri bulmaya zorlar.(33)

2.8. Karar Vermede Spor Becerilerinin Transferi

Yeni öğrenilmekte olan bir becerinin daha önce öğrenilmiş yada sonra öğrenilecek olan beceriyi, olumlu yada olumsuz yönde etkilemesi olayına transfer denir. Sporcular bazı spor dallarındaki becerileri bir çok kez tekrar ederek, belki de sadece birkaç dakika sürecek maç ortamına iyi bir transfer yapmaya hazırlanırlar. Burada önemli bir konu, antrenmanların bir hazırlık, sporcuların olayla karşı karşıya gelmesi (maç durumu) ise gerçektir. Burada bütün çabalar, gerçek olaya hazırlıklar yolu ile iyi bir transfer yapabilmektir.

Burada göz önünde bulundurulacak en önemli prensip; “hazırlık safhası ve gerçek oyun ortamı arasındaki fark ne kadar azalır, hazırlıktan gerçeğe yapılacak transferde o derece artar.” prensibidir. Kısaca gerçek maç ortamında sporcu ne kadar az sürprizle (beklemediği bir durumla) karşılaşır, o kadar iyi transfer gerçekleşmiş olur. Bunun neticesinde sporcu, olayı daha iyi yorumlayıp daha hızlı ve doğru karar verecektir.(18)

2.9. Karar Vermede Hız ve Doğruluk

Oyuncunun önce doğru hareket etmeyi sağlayıp sonra hız geliştirmeye çalışması veya tam tersini yapması, görevlere temel yaklaşımına bağlıdır. Bazı bireyler hızlı fakat kötü oynamayı önemsemez. Diğerleri daha dikkatlidirler ve bir motor görevle ilk karşılaşmalarında hız yerine doğruluğu tercih ederler.

Bazı görevler doğaları gereği yüksek hız gereklidir, diğerleri ise az hız ama daha fazla doğruluk isterler. Deneysel literatür bu soruyla ilgili büyük sayıda araştırmayı içermemesine rağmen, mümkün olan bilgiyle bazı temel prensipler önerilebilir. Örneğin:

1. Nörolojik açıdan her ikisinin de aynı per boyutunda vücut ve kol-bacak hareketi gerektirmesine rağmen hızla yapılan bir hareket yavaş yapılandan çok farklıdır. Görünürde aynı olan hareketin hızı yavaştan hızlıya veya tam tersi şekilde değiştirildiği zaman beynin korteksinde (düşünmenin ve hareketleri yönetmenin asıl merkezi) çok farklı bir çeşit nöro-motor program gibi görünmektedir.
2. Tehlikeli ve görme alanının karıştığı aktiviteler, en iyi, sonuçta istenenden daha yavaş yapılmalarına izin veren yardımla öğrenilir.
3. Bir hareket, sağlanan doğruluk kaybolmadan mümkün olduğu kadar çabuk son hızında denenmelidir.
4. Bazı hareketlerin bazı kısımları başlangıçta tüm hızla denebilirken diğerleri hüner sağlanana kadar kısmi hızda denenmelidir.
5. Kısmi hızda ilk deneme sporcunun, görevin yer boyutlarını ve performansını sağlayan mekanik prensipleri kavramasını sağlar. Daha analitik olan ve yaptıklarının kavramsal anlamını kazanmak için zamana ihtiyacı olan bazı bireylerin, başlangıçta yavaş denemeye ihtiyaçları vardır. Başkanları için başka hareketin yavaşlatılması yardımcı değil, zihin karıştırıcı olacaktır ve ilk denemelerde hızlı alıştırma yapmayı tercih edeceklerdir.(18)

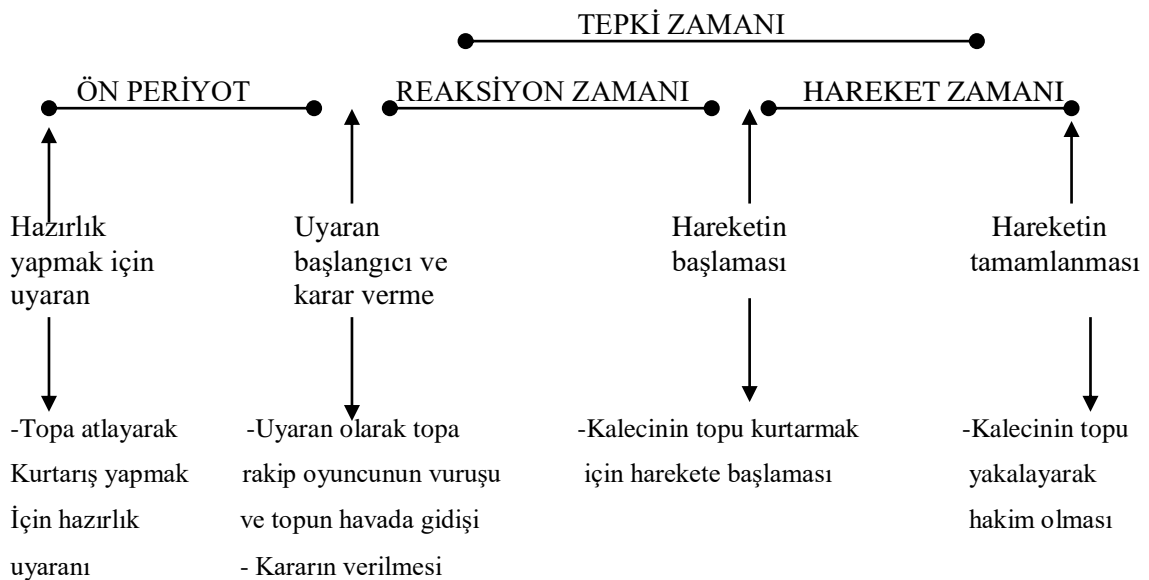
2.10. Karar Verme ve Tepki Zamanı

Başarılı sporcular süratle hareket etme özelliğine sahiptirler. Süratli hareket etmek, sadece süratli kasılan kas hücrelerine sahip olmakla açıklanabilir bir özellik değildir. Bu, özellikle takım sporları için doğrudur. Bir futbolcu süratli kasılan fibrillere çokça sahip olmasa da sezinleme yeteneği ile süratli kasılan fibrillere çokça sahip olan rakibini geçebilir, rakibinden önce topu kesebilir, ona vurabilir veya topu kaparak hücumu kalkabilir.

Sporcu tepki göstermesine etki eden birçok faktörlerin etkisi altında kalmaktadır. Tepki zamanını etkileyen mekanizmaları ve durumsal faktörleri bilmek, yavaş tepkilerin veya hareketlerin üstesinden gelinmesine ve performans sınırlarının genişletilmesine olanak sağlayacaktır. Kişiler azda olsa daha süratli reaksiyon göstermeyi, harekete geçmeyi ve tepki göstermeyi öğrenebilirler. Burada, tepki zamanı ve karar verme zamanı arasında çok yakın bir ilişki olduğu görülebilir. Çabuk tepki gösterme yeteneğine sahip olan bir sporcunun, eylem hakkında doğru bir öncelleme ve yorumlama yaptığı zaman, eylem için vereceği karar hem çabuk, hem de doğru olacaktır. Sporcunun uyarana reaksiyon gösterme anındaki fiziksel, bilişsel ve motivasyonel durumları onun karar verme hızına etki etmektedir. Bilişsel ve fiziksel yorgunluk sporcuların karar verme sürelerini olumsuz yönde etkileyecektir. Eğer sporcu için üst düzeyde bilgileri işlemekten geçirme söz konusu ve sporcu motivasyon eksikliği çekiyor ve yorgunsa, bu sporcunun vereceği kararlar çoğunlukla hatalı olacaktır. (20)

2.10.1. Tepki Zamanının Bileşenleri

Christina ve Corcos'un (1988) öne sürdüğü model dikkate alınarak karar verme zamanı, reaksiyon zamanı, hareket zamanı ve tepki zamanı arasındaki ilişkiler aşağıdaki şekilde açıklanabilir. Bu modelde karar verme zamanı, reaksiyon zamanı, hareket zamanı ve tepki zamanının daha iyi anlaşılabilmesi için çekilen bir şuta kalecinin nasıl tepki gösterdiği örnek alınabilir.



Şekil 13: Futbola uyarlanmış tepki zamanının bileşenleri

Elbette bu yukarıda verilen kaleci örneği diğer oyuncuların göstermiş oldukları tepkiler için de uyarlanılabilir. Kişinin uyarana göstermiş olduğu tepki karar verme reaksiyon ve hareket zamanlarını içermektedir. Yani karar verme hızı, reaksiyon zamanı ve hareket zamanı tepki zamanını meydana getirmektedir. Kısaca söylemek gerekirse bu durum şöyle formüle edilebilir.

$$\frac{\text{Karar Verme Hızı} + \text{Reaksiyon Zamanı} + \text{Hareket Zamanı}}{\text{(Karar Verme İşlemi)} \quad \text{(Hareketin Başlaması)}} = \text{Tepki Zamanı}$$

Süratli hareket etme ile süratli tepki gösterme birbirleriyle ilişkili olmayabilir. Süratli reaksiyon zamanına sahip olan bir futbolcu süratli hareket zamanına sahip olmayabilir ve süratli karar veremeyebilir.(20)

2.10.2. Yavaş Tepkilerin Üstesinden Gelme Yolları

Kalecinin yakından çekilen sert bir şuta gösterdiği tepki saliseler içinde olup bitebilmektedir. Örneğin, bir tenis maçında gönderilen top için reaksiyon zamanı görsel olarak 2/10 salise içinde (200 mili salise) ve ardından gösterilen hareket zamanı ise tekrar 2/10 salise içerisinde gerçekleşerek toplam 400 mili salise içinde tepki zamanı gerçekleşmektedir. Tekrardan geri gönderilecek top için tepki göstermek için ise 400 mili salise zamana sahip olunabilmektedir. Bu 400 mili salise oyuncuya tekrardan tepki gösterebilmek için çok az zaman vermektedir.

Eğer topa daha yakın bir pozisyonda ve daha da sert bir vuruşun yapıldığını düşünürsek, topu karşılayan oyuncunun daha çabuk karar vermek, reaksiyon zamanı ve hareket zamanı ile tepki göstermek zorunda kalacağını söylemek yanlış olmaz. Futbolcuların daha süratli tepki zamanına sahip olabilmeleri de reaksiyon zamanına, hareket zamanına ve karar verme hızlarına etki edebilmeleri ile mümkün olabilir. Futbolcuların sezinleme zamanlamalarını geliştirmeleri onların performanslarını daha süratli yerine getirmelerinde çok önemli role sahiptir. (20)

2.10.3. Karar Vermede Uyarıların Sayısı

Çok uyarının söz konusu olduğu ve bu uyarıların arasında hangisine tepki gösterilmesi gerektiği ve gösterilecek tepkinin (verilecek kararın) en iyisinin hangisi olacağı ile ilgili seçimler söz konusu ise reaksiyon zamanı bundan etkilenecektir. Alternatif uyarıların ve tepkilerin sayısı arttıkça reaksiyon zamanı da yavaşlayacaktır. Söz gelimi, eğer bir futbolcu altı farklı aldatmayı çok ustaca kullanıyorsa, savunma oyuncusu bu altı farklı aldatmaya karşı olabilecek yolları hesaba katmak zorunda olacaktır. Ancak burada savunma oyuncusunun karşılaşacağı zorluk, bu altı farklı aldatmadan hangisine başvuracağını ve bunun sonucu olarak da nasıl karar vermek zorunda kalacağını bilememesidir. Aldatmaya ne zaman girişileceğinin de tam olarak bilinmemesi, savunma oyuncusunun işini zorlaştıracak ve karar verme işlemini karmaşık hale getirecektir. Bu açıklamalara karşılık, savunma oyuncusunun karşısındaki hücum oyuncusunun sadece iki aldatma çeşidini kullandığını varsayalım. Böyle bir durumda savunma oyuncusu, bu aldatmalara karşı sadece iki karşı uygulama yolunu hesaba katarak hareketlerini yönlendirecek ve dolayısıyla da daha süratli karar verebilecek ve reaksiyon gösterecektir. Seçimin sayısı arttıkça karar verme işlemi zorlaşacak ve reaksiyon zamanı bundan olumsuz yönde etkilenecektir. Futbolcunun karar verme hızı ve reaksiyon zamanı, iki seçimli durumda dört seçimli duruma göre daha süratli olacaktır. Bu nedenle, oyuna çok hareketlilik getiren takımlar, rakiplerini çok sayıda seçimlerde karar vermeye zorlayan takımlar, rakiplerinin karar verme hızlarını ve reaksiyon zamanlarını olumsuz yönde etkilemekte, onların konsantrasyonları ve dengelerini bozmaktadırlar.(20)

3. BÖLÜM

FUTBOLDA KARAR VERME

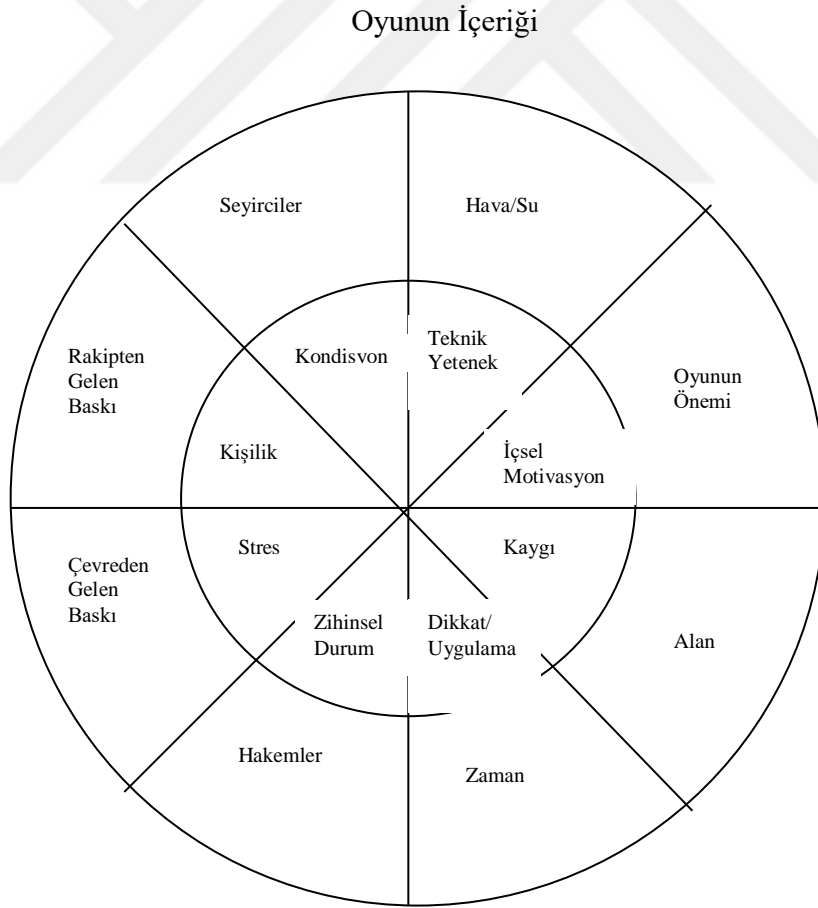
Futbolda becerikli performans, sadece iyi teknik değil, çabuk ve doğru karar vermeyi de gerektirir. Bu kararlar oyuncular tarafından çeşitli yoğunlukta alıştırmaya yaparken verilmektedir. Futbol oyunu esnasında, oyunla ilgili birçok pozisyonlardan dolayı oyuncular binlerce karar arasından o anki doru kararı bulup vermek durumundadırlar. Antrenörler, oyuncularının oyun esnasında iyi düşünüp iyi yapabildikleri durumları geliştirmek için yıllardır bir çaba içindedirler. İyi oyun, oyun esnasında oyuncunun iyi karar verebilmesi diye tanımlanabilir ve arzu edilen hareketin yapılabilmesi için teknik becerilere sahip olunması gerekmektedir.(23)

Futbolda beceri, teknik ve karar verme açısından sınıflandırılmıştır. (Hughes 1980) Knapp (1969) tekniği, gerekli motor beceriyi yerine getirme yeteneği olarak tarif etmiştir. Becerili futbolcu, ne zaman pas vereceğine, ne zaman şut atacağına, ne zaman çalım yapacağına, ne zaman da dribbling yapacağına çok çabuk karar verebilen oyuncudur. Ayrıca becerili sporcu, hareketin seçilen planını başarılı olarak yerine getirmede hangi tekniği kullanacağına çok çabuk karar vermekte ve bunu başarılı olarak yerine getirmektedir.

Futbolda karar verme, sporcunun bilgi oluşturma yeteneğine ihtiyaç duyar. Futbol oyuncusunun karşı karşıya kaldığı dinamik durum (yada durumlar) karmaşıktır ve ilgisiz bilgileri içerir. Burada becerili sporcu, olayı “gözlem” yaparak analiz eder ve ilgili ipuçları dikkate alarak, hareket için gerekli motor planını işleme koyabilmektedir. Sözelimi, gol yüzdesi yüksek bir pozisyonda olan bir oyuncu, gol yüzdesi düşük bir pozisyonda olan (kaleye uzak mesafe, dar açı v.s.) oyuncuyu dikkate almamalıdır. Böyle bir durumda olan oyuncu, defans oyuncularının ve kalecinin pozisyonuna dikkat etmeli ve sadece gol için konsantre olmalıdır. Bu futbolcu hangi şut tekniğini kullanacağına ve şutunu nereye atacağına (kalecinin ve kalecinin) çabuk bir şekilde karar vermelidir.(25)

Modern futbol, alan, zaman ve rakibin baskısı altında kalan oyunculara, süratli karar verebilme yeteneğini zorunlu kılar.

Sürekli ve süratli bir şekilde değişime uğrayan oyun koşulları, futbolculardan üst düzeyde ve karmaşık olan fiziksel ve psikolojik istemlerde bulunmaktadır. Bu nedenle, futbolcuların özellikleri ve bilişsel süreçleri içinde rol oynayan güdüler, duygular ve iradi süreçler çok önemli olmaktadır. Futbolcu oyun içerisinde sürekli olarak bilgileri doğru bir şekilde işlemekten zorundadır. Bu nedenle, futbolcu devamlı değişen durumlar içerisinde dikkatini vermek, algılamak, özümsemek, hafızaya almak ve aldıklarından doğru kararlar çıkartarak motor üretime geçirmek zorunda kalmaktadır. Futbolcunun içinde bulunduğu etkileşim süreçleri içinde konsantrasyonu, duygusal durumu, algılaması, zihinsel hayalleri ve düşünce süreçleri onun motorsal sürati üzerinde etkili olmaktadır. (6)



Şekil 14: Karar Verme ve Futbol Oyunu

Futbolda süratle harekete geçebilme yeteneğinde, çabuk karar verebilme yeteneği önemli rol oynar. Karar verme ile öncülük edilen her bilinçli hareket, düşünce ile eylem arasında bir köprü rolü oynar. Karar vermek eylem için alternatiflerin sayısını azaltır ve giderek bire düşürür. Futbolda devamlı değişen ve hareket içinde olan bir çevre söz konusu olduğundan, oyunun başlangıcında tam anlamıyla ayarlanmış bir savunma ve hücum düzeninden bahsedilemez. Değişen durumlara göre, savunma ve hücumun davranışlarında da değişiklikler meydana gelebilir. Futbol oyuncularını değişen durumlar içinde devamlı olarak oyunu şekillendirmeye çalışırlar. Futbolcular, oyunu şekillendirirken kendi hareketlerini, kendi arkadaşlarının hareketini ve rakibin hareketlerini dikkate almak zorundadırlar. Bütün bunlara bağlı olarak kalelerine göre kendi durumları, arkadaşının durumu ve topun durumunun ne olduğu, baskıda bulunan oyuncuların nitelikleri gibi durumları da sürekli olarak değerlendirmek zorundadırlar. Futbolun geniş bir alan içinde oynanması, futbolcuların oldukça zengin olanaklara ve çeşitliklere sahip olmasına yol açar.

Futbolcuların olanakları saha çizgileri, oyun zamanı ve oyun kuralları ile sınırlıdır. Futbolcu en kısa zaman içinde en iyi eyleme karar vermek ve bunu çabuk ve doğru bir şekilde yerine getirmek zorundadır ve böyle futbolcular çok başarılı olan futbolculardır. Eylem içinde verilen kararın doğruluğu ve bunun süratle yerine getirilmesi, eylemin kalitesi ve sonucunu etkiler. Futbolcuların başarılı karar vermek için gereksinim duyduğu zaman, başından sonuna eyleme bağlıdır.

Futbolda temel kural gol atmak ve gol yememektir. Başarıya ancak bu kuralların gerçekleşmesi ile ulaşılır. Buna ulaşmak için ise, 90 dakikalık bir yarışma esnasında çeşitli etkinliklerin başarılması gerekir. Bunlar şu şekilde sıralanabilir.(16)

1. İkili mücadeleleri kazanmak,
2. Doğru ve isabetli paslar vermek,
3. Rakibi zamanında engellemek,
4. İsabetli ve sert şutlar çekmek,
5. Sürekli olarak doğru kararlar vermek,
6. Belli bir oyun düzenine sahip olmak ve bu düzende gerektiğinde akıllı ve rakibi şaşırtıcı beklenmedik değişiklikler yapabilmek,
7. Hata yaptığı zaman bu hatayı zamanında telafi edebilmektir.

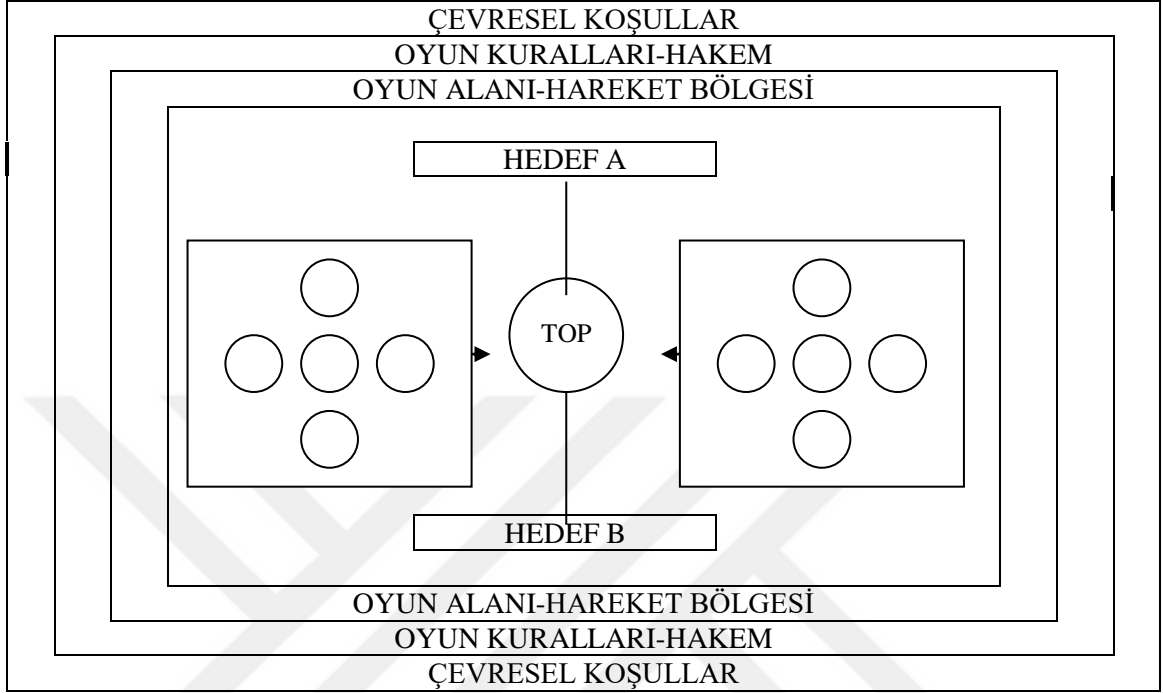
3.1. Futbolcunun Karar Vermesi İçin Gerekli Bilgiler

Futbolcuların, özellikle önemli ve tansiyonu yüksek maçlarda, yanlış kararlar vererek topu yanlış kullandıklarını (rakibe pas verme, topu dışarı atma v.s.) görürüz. Baskılı koşullarda futbolcuların kaygı düzeylerindeki dalgalanmalar ve optimal düzeylerde sapmalar onların yanlış kararlar almalarında önemli olmaktadır. Yanlış kararlar vermek demek, bir futbolcu için topun rakibe kaptırılması ve avantajın el değiştirilmesi demektir.(34)

Başer (1994)'e göre, bir futbolcunun bir karar verebilmesi için gerekli bilgiler şöyle sıralanmaktadır.

- Kendisinin saha içindeki pozisyonu
- Takım arkadaşlarının sahadaki yayılışı
- Karşıt takım oyuncularının sahadaki yayılışı
- Saha zemininin durumu (çim, toprak, çamurlu, kaygan v.s.)
- Takımının genel oyun düzeni
- Antrenörün o maç için verdiği ve düşündüğü oyun düzeni
- Kendi fiziksel durumu ve oyundaki görevi
- Kendi kişiliği, duygu ve heyecan durumu
- Hava ve iklim koşulları
- Seyirci ve tarafların beklentileri ve coşkusu
- Maçın önemi ve o andaki skoru

Futbolcu bütün bu bilgileri bir anda toplayıp, yorumlayıp, doğru bir karar vermek zorundadır. Ayrıca zamanlamanın da hatasız olması gerekir. Futbolcu verdiği doğru kararları gerçekleştirebilecek futbol kapasitesine de sahip olmalıdır. Bu futbolcu ne şekilde karar verirse versin birtakım psikolojik faktörler bu kararlarla birlikte rol oynamaktadır. Buna ek olarak futbolcu ve takımın birtakım psikolojik özelliklere de gereksinimi vardır. Bunlar motivasyon, saptanmış gerçekçi bir amaç, gerekli performansı göstermede kararlılık, rizikoya girebilmek v.b. dir.



Şekil 15: Çok Yönlü Faktörler Sisteminin Etkisinde Kalan Futbolcu

Ancak bütün bu niteliklere sahip olmakta yeterli değildir. Hangi lig düzeyinde olursa olsun, futbolcuların çoğu bir futbol maçını ruhsal bir zorlanma olarak kabul ederler. Çünkü maça çıkan her futbolcu ve çevresinin (antrenör, yönetici, taraftar, basın) o maçtan bazı beklentileri vardır ve bu beklentilerin gerçekleşmesi gerekir. Bazen bu beklentiler takımın futbol kapasitesinin üzerinde olur, ya da çeşitli sakatlıklar, cezalar veya ruhsal, yada toplumsal nedenler ile takımın futbol kapasitesi düşmüş olabilir. Böyle hallerde ise bu durumun yarattığı psikolojik baskının giderilmesi gerekir. Futbolcunun kendi kişisel dengesi, spor ve maç deneyim zenginliği, takım arkadaşları ve antrenör arasındaki karşılıklı güvene dayanan ilişkiler, yöneticilerin akılcı tutumları bu psikolojik baskının giderilmesini sağlayan önemli faktörlerdir.(20)

3.2. Futbolda Performans Boyutları

Futboldaki gelişmeler ve performans beklentilerinin son derece yükselmiş olması, futbolda ortaya çıkan her türlü değişiklik ve gelişiminin yakından izlenmesi ve bu gelişmeye uyum sağlayabilmek için gerekli önlemleri antrenmanlarda alınmasını gerektirmektedir. Futbol oyunu, oyun içinde çabuk kararlar vermeyi ve taktik görevlerinin yerine getirilişinde sorumluluk isteyen davranışları gerektiren bir oyundur. Bugün topa sahip olmak için yapılan kavgalar, eskiye göre daha şiddetli olmaktadır. Takımın her mevkiinde oynayan oyuncuların, futbol bilgileri ve taktik deneyimleri başarı açısından oldukça önemlidir. Eğer bir futbolcu, sahaya çıktığında, kararlarını, sorumluluğunu ve yaratıcılığı özgürce kullanmak istiyorsa, bunları önceden öğrenmiş olduğu hazır reçetelere göre yapamaz. Tamamen aksine, oyun içinde ortaya çıkan beklenmedik ve önceden hazırlığı yapılmamış pozisyonlarda ve rakibin baskısı adı altında, ani ve doğru tepkileri koymak zorundadır. Kendisi de aynı şekilde, karşıtını baskı altında tutmak ve beklenmedik sürpriz pozisyonlarda karşı karşıya bırakıp şaşırtmak zorundadır. Yukarıda da değinildiği gibi, bunun için hazır reçeteler yoktur. Zaten hazır reçetelerin oluşu, olgunun sürpriz etkini ortadan kaldırır. Bu özellikler ancak bütün olasılıkları göz önünde tutan geniş kapsamlı ve ayrıntılı olarak hazırlanmış antrenman programlarının ciddi ve titiz bir şekilde uygulanması ile kazanılır. Bu tür antrenmanlar, bir yandan futbolcunun kondisyonu ve futbol kapasitesi yükseltirken, diğer yandan da yaratıcılık yeteneğini geliştirirler. (Karl-Heinz Heddergott)(22)

Başer (1994 s. 45) şöyle devam etmektedir: “Futbolda, kendi orta sahasında ayağında top alan futbolcu, bütün bu bilgileri alıp, gözden geçirip, kendi teknik becerileri ve taktik kurnazlığı ile kondisyon düzeyini de göz önünde tutarak karar verirken, sahip olduğu zaman ancak saniyelerin onda biri ile ölçülebilir ve üstelik sporcu rakibinin baskısı altındadır.(20)

Futbolcu, gol atmaya veya gole engel olmaya çalışırken, sürekli olarak rakibinin baskısı altındadır. Futbolcunun bu mücadeleden galip çıkması mesleki yetenek ve ruhsal özelliklerine bağlıdır. Futbolda performansı etkileyen ruhsal faktörler iki boyutta toplanır.

- a. Sürüp giden kalıcı faktörler,
- b. Oyun esnasında ortaya çıkan geçici faktörler,

- a. Sürüp giden kalıcı faktörler:** Kişilik ve yaratılış, oyun zekası, yaratıcılık, oyun düzenine uymada kararlılık, mücadele hırsı, kolay teslim olmama, liderlik vasfı v.s.
- b. Oyun esnasında ortaya çıkan geçici faktörler:** Motivasyon, beklentiler, korkular, iklim koşulları, yarışmanın önemi, takımın puan cetvelindeki yeri, karşı takımın beklenmedik iyi yada kötü oyunu, hakem v.s.

Antrenör bir oyuncuya belli bir görev verirken, yukarıdaki faktörlerin o oyuncunun davranışlarını nasıl etkileyeceğini önceden bilmek ve kestirebilmek zorundadır. (6)

İyi bir futbolcu, ister psikolojik olsun, ister rakibin olsun baskısı altında bile yapması gereken hareketi başarı ile tamamlayabilen, rakibini şaşırtmayı çeşitli kombinezonlara girmeyi, gelecek pozisyonları tahmin edebilmeyi topu nerede almak nerede vermek gerektiği bilen futbolcudur. Deneyimli bir antrenör, futbolcunun öğretilmiş bir taktiğe göre mi, yoksa kendi yeteneklerine göre mi oynadığını kolayca tahmin edebilir. Ve futbol geliştikçe eğitimin önemi daha da artmaktadır. Çünkü daha şimdiden futbol basit bir ayak oyunu olmaktan çıkmış, taktik ve zekanın beceri ile birleştiği karmaşık bir spor dalı olmuştur.

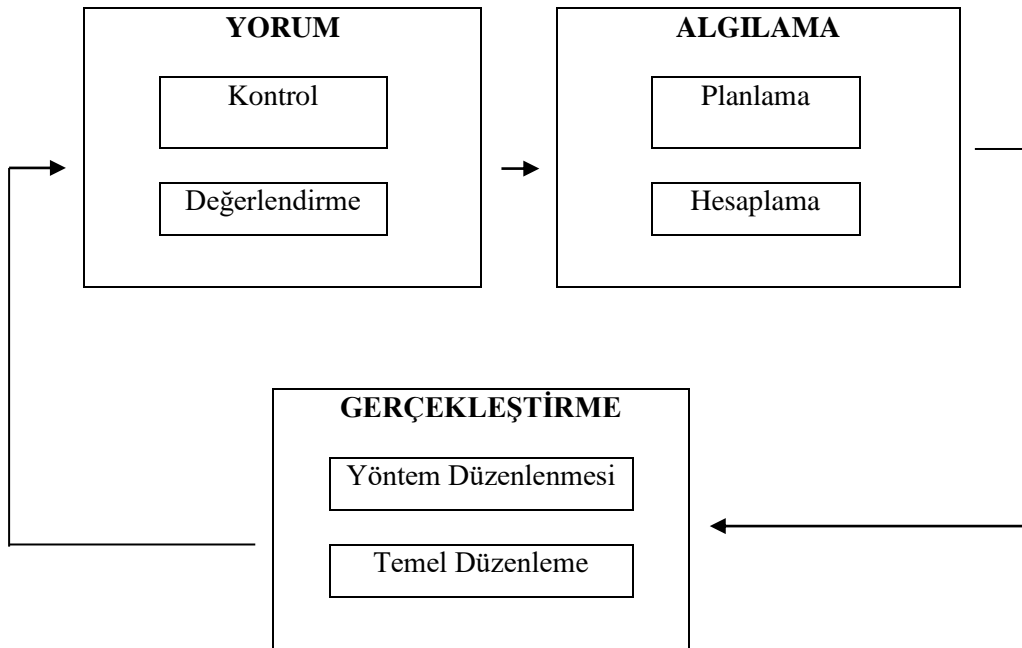
Sonuç olarak söylemek gerekirse, futbol kendi spor yapısı ve kuralları gereği, futbolcudan bazı psikolojik özellikler bekler, bunlar şöyledir.

1. İkili mücadeleleri kazanmak için hırs ve cesaret,
2. Oyun düzenine sahip olmak ve bunu sürdürmek için yeterli zeka ve kültür,
3. Gerekli şaşırtmaları yapabilecek motor beceri ve futbol zekası,
4. Bu nitelikleri kazanmak ve geliştirmek için sabır, fedakarlık yapabilme özelliği ve mesleğini ciddiye almak,
5. Gerekli anlarda doğru ve isabetli kararlar verebilmek için iyi bir muhakeme yeteneği.(20)

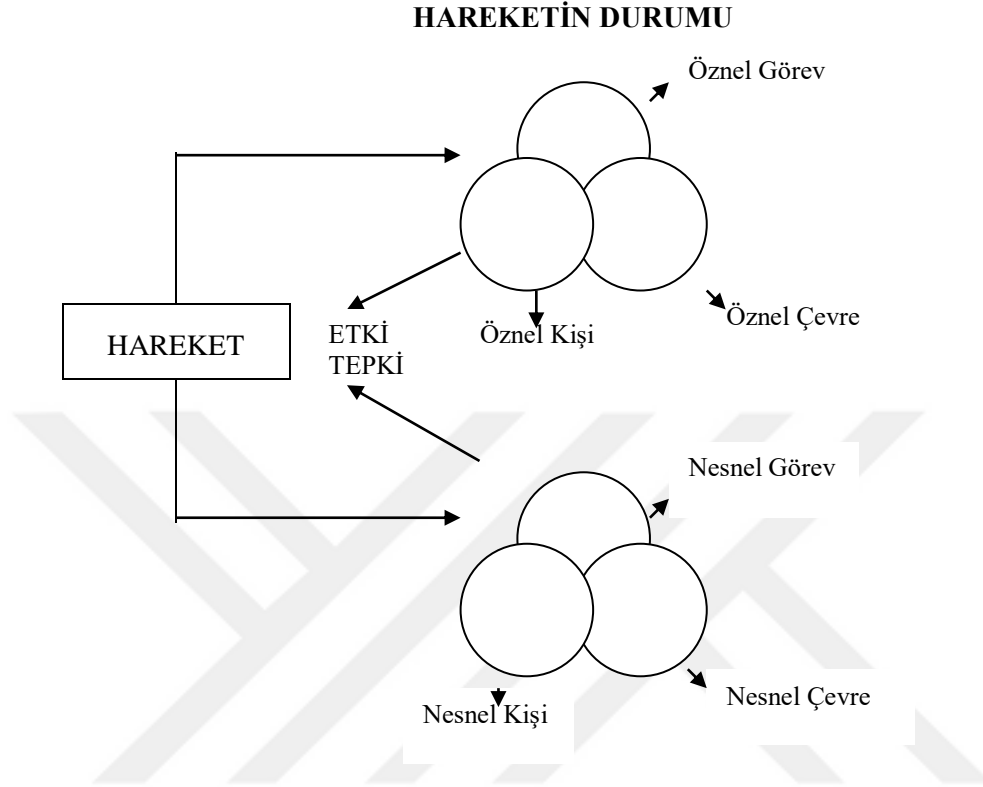
3.3. Sporcunun Davranışının Çözümlemesi

(Yapacağı Hareketin Tahmini)

Canlı bir oyunda ayağında top alan bir oyuncunun hareket etmesi beklenmektedir. Bu futbolcunun iki hareket olasılığı bulunmaktadır. Ya topu sürecek ya da pas olarak bir arkadaşına atacaktır. Bunun için bir karar vermesi gerekmektedir; ancak karar içinde bir dürtü gerekmektedir. Bu dürtü ya kendiliğinden, yani futbolcunun kendisinden gelir (içsel) ya da bir arkadaşının “Hadi topu bana ver” şeklindeki bir dış uyarısıyla olur. (dışsal) Futbolcunun kendisinin bir karar verebilmesi için bazı bilgilere gerek vardır. Bu bilgiler çok çeşitlidir. Kendi takımının genel taktiği, antrenörün o maç için verdiği özel taktik, kendisinin bu maçtaki özel görevi, karşı takımın taktiği, karşı takımdaki tutmakla görevli olduğu futbolcunun oyun stili, genel futbol kapasitesi, karşı takımın sahadaki yayılışı, kendi takımının sahadaki yayılışı, saha zemininin durumu, havanın yağmurlu, karlı ya da güneşli oluşu gibi bilgiler, bu futbolcunun karar vermesini kolaylaştırır ya da zorlaştırır. Görüldüğü gibi, daha davranışın başında, son derece karmaşık ve çok sayıda süreçler başlamaktadır. Bu süreçler, sporcunun zihinsel psikolojik etkinliklerini oluştururlar. Bu aşama, davranışın kökeni aşamasıdır. (34)



Şekil 16: Hareketin Yapısı



Şekil 17: Hareketin Durumu

Bir futbolcunun, zihinsel psikolojik etkinlikleri yanında, ruhsal psikolojik erkinliklerde vardır. Yani, onun heyecanları, duyguları ve bazı tutkuları vardır. Çoğu kez bu heyecan ve duyguları, futbolcunun doğrunun ne olduğunu bilmesine rağmen doğru karar vermesi, yada doğru karar verdiği halde, bunu hareket haline dönüştürmesini engeller. Ancak futbolcunun doğru kararı verip uygulamasını etkileyen faktörler bunlardan ibaret değildir. Futbolcunun ilgileri, tutumları, önyargıları, özel ve spor yaşamı boyunca karşılaştığı engellemelerin neden olduğu bozum olmalar ve bozum olmalara karşı geliştirdiği ruhsal savunma mekanizmaları gibi bireysel faktörlerde bu futbolcuyu ve dolayısıyla vereceği kararı etkilemektedir. Bütün bunlara ek olarak, bir küçük grup olan bir futbol takımının içinde sürüp giden iletişim ve etkileşim süreçleri ile takımın taraftarlarının çeşitli tutum ve davranışları gibi etkenler de, bu futbolcunun sahada bulunduğu anda vereceği kararı etkiler.(20)

VERİLERİN İSTATİKSEL ANALİZİ VE SONUÇLARI

Verilerin istatistiksel analizi Pamukkale Üniversitesi Bilgi-İşlem Merkezi'nde yapılmıştır. Verilere, aşağıda belirtilen durumlar için varyans analizi tekniği uygulanmıştır.

1. Profesyonel sporcularla, amatör sporcuların eforsuz testte verdikleri kararların doğruluğu arasında bir fark olup olmadığının saptanması.
2. Profesyonel sporcularla, amatör sporcuların eforsuz testte verdikleri kararların hızları arasında bir fark olup olmadığının saptanması.
3. Profesyonel sporcularla, amatör sporcuların eforlu testte verdikleri kararların doğruluğu arasında bir fark olup olmadığının saptanması.
4. Profesyonel sporcularla, amatör sporcuların eforsuz testte verdikleri kararların hızları arasında bir fark olup olmadığının saptanması.
5. Her bir sporcunun hem eforsuz hem eforlu testte verdiği cevapların doğru ve yanlış sayılarının belirlenmesi ve bunların yüzdelerle başarısının saptanması.
6. Her bir sporcunun hem eforsuz hem eforlu testte verdiği cevapların sürelerinin aritmetik ortalamasının saptanması.
7. 20 profesyonel sporcunun her bir soruya vermiş olduğu cevapların, doğru-yanlış sayılarının belirlenmesi ve bunların yüzdelerle başarısıyla, standart sapmalarının belirlenmesi.
8. 20 amatör sporcunun her bir soruya vermiş olduğu cevapların, doğru-yanlış sayılarının belirlenmesi ve bunların yüzdelerle başarısıyla, standart sapmalarının belirlenmesi.
9. 20 profesyonel sporcunun her bir soruya vermiş olduğu cevapların hızlarının aritmetik ortalamalarının ve standart sapmalarının belirlenmesi.
10. 20 amatör sporcunun her bir soruya vermiş olduğu cevapların hızlarının aritmetik ortalamalarının ve standart sapmalarının belirlenmesi.

ANALİZ SONUÇLARI

ÇİZELGE: 1

Sporcuların Eforsuz Test Kararlarının Doğruluklarını Ve Başarı Yüzdesini Gösterir Çizelge

SPORCULAR	K A R A R L A R		BAŞARI YÜZDESİ	STANDART SAPMASI
	DOĞRU	YANLIŞ		
PROFESYONEL	127	73	%63.5	0.483
AMATÖR	99	101	%49.5	0.501

Profesyonel sporcularla amatör sporcuların eforsuz testte verdikleri kararların doğruluğu ve başarı yüzdeleri arasında bir fark görünse de, bu fark Mann-Whitney U testi tekniğine göre istatistiksel açıdan bir anlam taşımamaktadır. ($p>0.05$)

ÇİZELGE: 2

Sporcuların Eforlu Test Kararlarının Doğruluklarını Ve Başarı Yüzdesini Gösterir Çizelge

SPORCULAR	K A R A R L A R		BAŞARI YÜZDESİ	STANDART SAPMASI
	DOĞRU	YANLIŞ		
PROFESYONEL	116	84	%58	0.495
AMATÖR	100	100	%50	0.501

Profesyonel sporcularla amatör sporcuların eforlu testte verdikleri kararların doğruluğu arasında Mann-Whitney U testi tekniğine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın bulunmadığı saptanmıştır. ($p>0.05$)

ÇİZELGE: 3

Sporcuların eforsuz test karar hızlarının aritmetik ortalamasını gösterir çizelge. (10 soruya verilen cevapların hızları ortalamasının aritmetik ortalaması)

SPORCULAR	ARİTMETİK ORTALAMA	STANDART SAPMA
PROFESYONEL	1.94 sn.	0.75301
AMATÖR	1.95 sn.	0.75627

Profesyonel sporcularla amatör sporcuların eforsuz testte verdikleri kararların hızları arasında bir fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Student T testi tekniğine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. ($p>0.05$)

ÇİZELGE: 4

Sporcuların eforlu test karar hızlarının aritmetik ortalamasını gösterir çizelge. (10 soruya verilen cevapların hızları ortalamasının aritmetik ortalaması)

SPORCULAR	ARİTMETİK ORTALAMA	STANDART SAPMA
PROFESYONEL	1.61 sn.	0.70748
AMATÖR	1.65 sn.	0.78016

Profesyonel sporcularla amatör sporcuların eforlu testte verdikleri kararların hızları arasında bir fark olup olmadığını belirlemek için yapılan Student T testi tekniğine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. ($p>0.05$)

























GENEL SONUÇLAR ve TARTIŞMALAR

Bu çalışmada değişik spor yaşı ve deneyimleri olan profesyonel ve amatör futbolcuların karar verme performansları iki farklı testte (eforsuz ve eforlu) karşılaştırılarak, aralarında bir fark olup olmadığı saptanmaya çalışıldı.

Profesyonel ve amatör sporcuların karar verme performansları; verilen kararın hızı ve doğruluğu açısından, iki farklı testte analiz edilmiştir.

Verilen kararların doğruluğu ve hızları hem eforsuz testte, hem de eforlu testte analiz sonuçlarıyla saptanmıştır.

İlk olarak ele aldığımız profesyonel ve amatör sporcuların eforsuz testte verdikleri kararların doğruluğu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunamamıştır. ($p > 0.05$) Ancak amatör sporcuların karar doğrulukları ve başarı yüzdesi profesyonel sporculara göre düşük çıkmıştır. Bu farklılık, istatistiksel olarak bir anlam taşımamaktadır. Denek sayısının çoğaltılması durumunda bu farkın anlamlı olabileceği düşünülmektedir. ($p > 0.05$)

Ayrıca araştırma sonunda profesyonel sporcuların eforsuz testte verdikleri doğru cevap sayılarının, eforlu testte bir azalmaya uğradığı görülmüştür. Bu durum, egzersizin profesyonel sporcularının karar verme performanslarını olumsuz yönde etkilemesinin bir sonucu olabilir. Fakat aynı olay amatör sporcularda görülmemiştir. Amatör sporcuların hem eforsuz, hem eforlu testteki doğru cevapları ve başarı yüzdeleri birbirine yakın çıkmıştır. (Çizelge 1,2 ve Tablo 1.1 ve 1.2)

Profesyonel sporcuların her iki testte vermiş oldukları cevapların doğru sayılarının, amatör sporcuların cevaplarına göre fazla olması, profesyonel sporcuların oluşan durumları daha doğru algıladıkları ve doğru yorumladıkları düşüncesinin bir sonucudur. Amatör sporcuların bu konuda pek başarılı oldukları söylenemez. Amatör sporcuların, her iki testte verdikleri cevaplarda % 50 başarısız cevaplar verdikleri görülmektedir. Bu durum, onların olayları yorumlamakta ve doğru kararlar verme ve tepki göstermede zorlandıklarını göstermektedir. Bu sonuçlar üzerinde, sporcuların oyun zekası, spor becerisi ve oyun

bilgilerinin çok önemli etkileri olduğu görülmektedir. Amatör sporcularının karar doğruluklarının geliştirilmesi için, bu sporcuların oyun zekalarının, spor becerilerinin ve oyun bilgilerinin üst seviyeye çıkarılması gerekmektedir.

Araştırmamızda analiz etmeye çalıştığımız diğer bir konuda, profesyonel ve amatör sporcuların karar verme hızları arasında bir fark olup olmadığının araştırılmasıydı. Genel sonuçlara göre, profesyonel ve amatör sporcuların karar verme hızları arasındaki istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır. ($p>0.05$) Eforsuz testte profesyonel ve amatör sporcuların karar hızları birbirine çok yakın çıkmıştır. (Çizelge 3,4 ve Tablo 2.1, 2.2) Fakat eforlu testte, profesyonel sporcuların karar hızlarının aritmetik ortalaması 1.61 sn. iken, amatör sporcuların 1.65 sn. olduğu bulunmuştur. (tablo 4.4 ve 4.2) Bu durum, amatör sporcuları egzersize daha duyarlı olduklarının ve daha çabuk etkilendiklerinin bir sonucu olabilir. Aradaki bu fark istatistiksel açıdan bir anlam taşımamaktadır. Denek sayısının çoğaltılması durumunda bu farkın anlamlı olabileceği düşünülmektedir.

Profesyonel ve amatör sporcuların, eforlu ve eforsuz test karar hızları aritmetik ortalamaları karşılaştırıldığında, her iki grubun eforsuz test karar hızları ortalaması eforlu test karar hızları ortalamalarından daha yüksek bulunmuştur. Bu durum, egzersizin sporcunun “genel uyarılmışlık durumu”ndan bir artışa neden olmasının bir sonucu olarak görülebilir. Psikolojik canlanmaya neden olan egzersizin verilen kararın doğruluğunda bir etkiye sahip olmadığı, fakat verilen kararın hızında olumlu bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Orta şiddette yapılan bir egzersizde (kalp atım sayısının 150-160 olduğu durumda) her iki gruptaki sporcuların karar verme hızlarında bir gelişme olduğu görülmektedir.

Easterbrook (1959) yaptığı araştırmada, sporcuların genel uyarılmışlık durumlarının düşük yada çok yüksek oldukları durumlarda, dikkatin azaldığını, genel uyarılmışlık durumunun orta şiddette olduğunda arttığını iddia etmektedir. Böyle bir durumda olan sporcunun dikkatini olay üzerinde yoğunlaştırdığını, daha çabuk ve daha doğru kararlar verdiğini söylemektedir. Bizim araştırmamızda da, eforlu test neticesinde karar verme hızlarında bir iyileşme görülmüştür. Bu iyileşme, egzersizin sporcunun genel uyarılmışlık durumunda bir artışa neden olması ve sporcunun dikkatini daraltarak sadece olay üzerinde

yoğunlaşarak daha hızlı kararlar vermesinin bir sonucu olabilir. Bu doğrultuda bizim araştırma sonuçlarımız Easterbrook'un görüşlerini desteklemektedir.

Chiesi, Spilich ve Voss (1979) gibi araştırmacılar yaptıkları araştırmada, yüksek beyzbol bilgisi olan tecrübeli oyuncular ile yetersiz beyzbol bilgisi olanları karşılaştırmışlar ve yüksek bilgiye sahip olan tecrübeli sporcuların, taktiksel görevlerde daha başarılı kararlar verdikleri görülmüştür. Bizim araştırmamızda da profesyonel sporcuların eforsuz ve eforlu test karar doğrulukları, amatör sporculara göre fazla çıkmıştır. Bu durum, profesyonel sporcuların daha fazla taktiksel bilgiye sahip olmalarının ve taktiksel görevleri daha kolay çözmelerinin bir sonucu olabilir. Ayrıca burada şunu da söyleyebiliriz. Karar verme performansı sporcudan sporcuya olabildiği gibi, spordan spora ve uygulanan beceri çeşidine göre de farklılık gösterebilir.

Marriott ve Tenenbaum, futbol ve hentbolda egzersizin karar verme üzerindeki etkisini inceler. Yapılan çalışma sonunda, dinlenme anındaki cevabın hızı, egzersiz durumundakinden daha yavaş olduğu görüldü. Bu durum, bizim sonuçlarımızla paralellik göstermektedir. (Tablo 2.1 ve 2.2 ile Tablo 4.1 ve 4.2)

Mc. Morris ve Graydon (1996), tecrübeli ve tecrübesiz futbolcuların karar verme performanslarını, dinlenik durumda, maximal güç veriminin % 70'lik ve % 100'lük efor durumlarında analiz ettiler. Eksersiz seviyelerinin sonuçlarında önemli farklar görüldü. Bununla birlikte, verilen cevapların doğrulukları arasında anlamlı bir ilişki görülmedi. Fakat bizim yaptığımız araştırmada, profesyonel ve amatör sporcuların eforlu ve eforsuz test karar doğrulukları arasında anlamlı bir fark görünse de, bu fark istatistiksel açıdan bir anlam taşımamaktadır. ($p>0.05$)

Schellenberger yaptığı araştırmada, 10 yaş altı ve 14-16 yaş grubu erkeklerde ($n=158$) karar verme performanslarını ve Reaksiyon-Hareket süratlerini test etmiştir. Bu araştırma sonucunda, yaş ile karar verme ve reaksiyon-hareket sürati arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bunun yanında bizim yaptığımız çalışmada bu ilişkiye rastlanmamıştır. Yaptığımız çalışmaya katılan sporcuların yaş grupları arasında fazla fark olamadığı için böyle bir sonuç çıkmış olabilir.

ÖNERİLER

Yaptığımız çalışmada ve literatür taraması sonucunda ortaya çıkan önerilerimiz şunlardır.

1. Sportif başarı ile karar verme performansı arasında önemli bir ilişki bulunmamaktadır. Bu sebeple, özellikle antrenörlerin, sporcuların karar verme performanslarını geliştirici çalışmalar üzerinde durmalıdır.
2. Daha fazla sayıdaki gruplarla çalışmalar yapılırsa, istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar çıkabilir.
3. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda sporcunun kültür düzeyi, antrenman yaşı ve profesyonellik yılı gibi değişkenler dikkate alınabilir.
4. Böyle bir çalışma takım oyunlarında yapıldığı gibi bireysel sporlarda da yapılarak, ortaya çıkan sonuçların karşılaştırılması yapılabilir.
5. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda sporcuların karar verme performanslarını olumsuz yönde etkileyebilecek faktörler de dikkate alınabilir.
6. Böyle bir çalışmada, sporcuların karar verme performansları, oyun sahasında analiz edilirse, pratik açıdan daha gerçekçi sonuçlar elde edilebilir.

KAYNAKLAR DİZİNİ

1. Abernethy, E. (Ed), *Anticipation in squash: Differences in advance cue utilisation between expert and novice players*, Journal of sport sciences, (1990), 8: pp:17-34
2. Aktan, T. (Ed), *Karar Verme*, Kamu Yönetimi 3, Anadolu Üniv. Yayınları :883 Açıköğretim Fak. Yayınları, 471 Cilt 1, Ünite 15, (1996), Shf:216-225
3. Alain, C. & Proteau, L. (Eds), *Decision Making In Sport Psychology of Motor Behavior and Sports Champaing*, II Human Kinetics, (1980) pp:465-477
4. Alain,C., Sarrazin,C. & Lacombe, D. (Eds), *The use of subjective expected values in decision making in sport*, II: Human Kinetics, (1986)
5. A.Ü-BESYO, *Sporda Psiko-Sosyal Alanlar*, Seminer Kitabı, Haziran 1996 shf:19-51
6. Başer, E. (Ed), *Futbolda Psikoloji ve Başarı*, Yayınevi Yayıncılık , (1994), shf: 41-84
7. Broadbent, D. E. (Ed), *Decision and strees*, London: Academic Press, (1971).pp:53-61
8. Chamberlain, C., J., Coelho Alan, J. (Eds), *The Perceptual Side of Action:Decion Making in Sport*, Cognitive Issues in Motor Expertise,Chapter 8, (1993),pp:135-155
9. Clifford, T.M. (Ed), *Psikolojiye Giriş Ders Notları*, Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Yayınları, No:1 Baskı 2, Ankara 1984, pp:194
10. Cüceloğlu, D.(Ed), *İyi Düşün, Doğru Karar Ver*, Sistem Yayıncılık, 23. Baskı, 1998, Shf: 178-179
11. Dönmezer, İ. (Ed),, *Eğitim Psikolojisi*, Can Ofset İzmir,(1996), Shf: 68-82

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

12. Edwards, W. (Ed), *The Teory of Decision Making*, Psychological Bulletin, (1954), 51; pp:380-417
13. Gilholly, K. J & Green, A., J. K. (Eds), *Learnig problem solving skills*, In A.M. Cooley & J.R. Beech (Eds) Acquisition and performance of cognitive skills, chichester, (1989)
14. Glencross, D. J. & Cibich, B.J. (Eds), *A decision analysis of Games Skills*, Australian Journal of Medicine, (1977), 9:72-75
15. Gündüz ,N. (Ed), *Antrenman Bilgisi*, Saray Kitabevleri, 2. Baskı, (1997),Shf: 311-312
16. İkizler, C. (Ed), *Sporda Başarının Psikolojisi*, İstanbul, 1993, pp:9-55
17. Jones, D., F.Housner, L.D. & Kornspan, A.S. (Eds), *İnteractive Desicion Making and Behavior of Experienced and İnexperienced Basketball Coaches During Practice*, (1997), 16:454-468
18. Kasap, H. (Ed), *Spor Metodik ve Didaktiği*, T:F:F Eğitim Yayınları :9, Arbas Mat.,(1991) shf: 28-71
19. Konter, E. (Ed), *Sporda Stres ve Performans*, Saray Tıp Kitapevleri, 1. Baskı, (1996), shf: 59-60
20. Konter, E. (Ed), *Futbolda Süratin Teori ve Pratiği*, Bağırğan Yayınevi, (1997), shf:136-168

21. McCallum, J. (Ed), *Success in Sport: doing the right thing, in the right place, at the right time*, Aussie Sport Action , (1996), pp:24-25

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

22. McMorris, T. Graydon, J. (Eds), *The Effect of Exercise on the Decision Making In sports*, Cognitive Issues in motor Expertice, Chapter 9, (1996), pp: 159-187
23. McMorris, T., Graydon, J. (Eds), *Effect of Exercise Decision Making Performance of Experienced and Inexperienced Soccer Players* , Research Quarterly for Exercise and Sport Vol. 67, No. 1, (1996), pp. 109-114
24. McMorris, T: Graydon, J. (Eds), *The Effect of Exercise on Soccer Decision Making Tasks of Differing Complexities*, (1996), 30:177-193
25. McMorris, T., Mac Gillivary, W.W. (Eds), *An Investigation Into The Relationship Between Field Independence and Decision making In Soccer*, Percept. Motor Skills, (1995), 41:216 218
26. McMorris, T. (Ed), *Measuring Decision Making In Soccer Using Tachistoscopically Presented Tests*, (1988), 67: 552-557
27. McPherson, Sue L. (Eds), *Knowledge representation and Decision Making In Sports*, Cognitive issues In Motor Expertice, Chapter 9 ,(1993), pp:159-187
28. Millslagle, D.G. (Ed), *Visual Perception, recognition, recall and mode visual search control in basketball involving novice and experienced basketball players*, Journal of Sport Behavior, (1988), 11:32-44
29. Öztürk, F., Kuter, M. (Eds), *Antrenör ve Sporcu El Kitabı*, Bursa Gazetecilik ve Yayıncılık A.Ş.Matbaası, Bursa, (1997), Shf:17-18; 61-85

30. Paull, G., Glencross, D. (Eds), *Expert Perception and Decision Making in Baseball* International Journal of Sport Psychology, (1997), 28: 35-56

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

31. Read, B. (Ed), *Reading The Game*, Hockey Field, (1983), 71: 90-91
32. Ripoll, H. (Ed), *Cognition and Decision Making In Sports*, Human Motor Performance Laboratory, (1991), 68:116-118
33. Ripoll, H., Kerlirzin, Y., Stein, J.F., Reine, B. (Eds), *Analysis of Information processing, decision making, and visual strategies in complex problem solving sports situations*, Human Movement Science, (1995), 14:325-349
34. Seiler, R. (Ed), *Decision Making In Sports*, Invited lecture at the conference of the Turkish Association of sport Psychology In Mersin, 10-11 october , (1997), pp:1-8
35. Seiler, R. (Ed), *Decision Making Processes In Orienteering : An Action Theoretical Investigation*, International Journal of Sport Pscyhology, (1990), 21: 36-45
36. Sevim, Y. (Ed), *Antrenman Bilgisi*, Gazi Büro Kitapevi, Baskı 8, Ankara, pp:4-29
37. Singer, R.N. (Ed), *The learning of motor skills*, New York: MacMillan, (1982), pp: 45-78
38. Smith, R. (Ed), *Running Patters and Body Position to Improve Decision Making In Players*, Sports Coach, (1994), pp:20-21
39. Spor Ekin Dergisi, *Öğrenme ve Motor Öğrenme*,(Çev. Yeşim Bulca), Yıl:1, Sayı:1, Kültür Matbaası, (1997), shf:41-48

40. Starles, J.L. & Deaking, M.S. (Eds), *Perception In Sport : A cognitive approach to skilled Performance*, In W.F. Straub & J.M. Willams (Eds). Cognitive Sport Psychology, Lansing N.Y., (1984), pp: 155-128

KAYNAKLAR DİZİNİ (devam ediyor)

41. Şahin, N. (Ed), *Problem Çözme Psikolojisi*, Problem Çözme Yöntemleri Sempozyumu (28-29 Eylül 1988), Ankara Orta Doğu Teknik Üniversitesi, (1989), 155-163
42. Tanner, W.P. & Swets, J.A.A. (Eds), *A decision making theory of visual detection*, Psychological Review, (1954), 61:401-409
43. Tenenbaum, G., Yuval, R., Elbaz, G., Bar-Eli M., & Weinberg, R. (Eds), *The Relationship between cognition characteristics and Decision Making*, Canadian Journal of Applied Physiology ,(1993), 18: 48-62
44. Tenenbaum, G., Bar-Eli M. (Eds), *Decision Making In Sport: a cognitive Perspective*, In R.N. Singer, Murphey, M., L.K. Tennant (Eds), Handbook of Research of Sport Psychology, New York, (1992), pp: 171-192
45. Turner, A., Martinek, T.J. (Eds), *Teaching for Understanding : A model for Improving Decision Making During Game Play*, (1995), 47:44-63
46. Tomporowski P.D. & Ellis, N.R. (Eds), *The effect of Exercise on Cognition Processes*, (1998), 99: 338-346
47. Willams, A.M., Davids, K., Burwitz, L. & Willams, J.G. (Eds), *Perception and action in Sport*, Journal of Human Movement Studies, (1992), 22:147-204

EK AÇIKLAMALAR A

SPORCULARIN KARAR VERME PERFORMANSLARINI DEĞERLENDİREN BİLGİ FORMU

SPORCUNUN

1. Adı Soyadı : _____
2. Doğum Tarihi : _____
3. Oynadığı Kulüp : _____
4. Medeni Hali : _____
5. Eğitim Durumu : _____
6. Lig Seviyesi : Profesyonel Amatör
7. Futbol Oynama Süresi : Profesyonel Amatör
..... yılyıl

SORULAR	EFORSUZ TEST SONUÇLARI		EFORLU TEST SONUÇLARI	
	KARARLAR (Doğru-Yanlış)	KARAR HIZLARI (Sn.)	KARARLAR (Doğru-Yanlış)	KARAR HIZLARI (Sn.)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Doğru Sayısı				

Yanlış Sayısı				
Başarı Yüzdesi				
Aritmetik Ortalama				

ÖZGEÇMİŞ

- 1968** İZMİR/Bergama’da doğdu.
- 1974-1985** İlk, Orta ve Lise eğitimini İzmir’de tamamladı.
- 1981-1984** İzmirspor Kulübünde futbol oynadı.
- 1985** O.D.T.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bölümünde Lisans eğitimine başladı. Ankara Kavaklıdere Spor Kulübünde futbol oynadı.
- 1991** O.D.T.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bölümünden futbol ihtisas dalından mezun oldu.
- 1992** Altay Spor Kulübünde alt yapı futbol antrenörü olarak çalışmaya başladı.
Yüzme-Atlama-Su Topu Federasyonunun İzmir’de açmış olduğu yüzme antrenörlüğü kursuna katıldı ve kurs sonunda Yüzme Antrenörü Belgesi aldı.
İzmir Atatürk Kapalı Yüzme Havuzu ve Ege Üniversitesi Yüzme Havuzlarında yüzme antrenörü olarak görev yaptı.
- 1993** Bergama Spor Kulübünde futbol antrenörü olarak çalışmaya başladı.
- 1994** 239. Dönem Yedek Subay olarak askere gitti.
- 1995** Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde, Beden Eğitimi ve Spor Öğretimi Ana Bilim dalında yüksek lisans programına başladı ve halen tez aşamasında bulunmaktadır.
- 1996** Ankara Şereflikoçhisar İlçesi Mehmetçik İlköğretim Okulunda Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni olarak görev yaptı.
Şereflikoçhisar Spor Kulübünde futbol antrenörü olarak görev yaptı.
- 1997** DENİZLİ / Pamukkale Üniversitesi’nde Futbol Uzmanı olarak göreve başladı.
Denizli Spor Kulübünde alt yapı futbol antrenörü olarak göreve başladı.
- 1998** Yüzme-Atlama-Su Topu Federasyonunun Denizli’de açmış olduğu

yüzme hakemlik kursuna katıldı ve Yüzme Aday Hakemi Belgesi aldı.

