

## PAPER DETAILS

TITLE: BASKETBOLCULARDA DURUMLUK KAYGI OPTIMUM ARALIGININ (ZOF)  
PERFORMANSLA KARSILASTIRILMASI\*.

AUTHORS: Funda KOY

PAGES: 30-40

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/151439>

## BASKETBOLCULARDA DURUMLUK KAYGI OPTİMUM ARALIĞININ (ZOF) PERFORMANSLA KARŞILAŞTIRILMASI\*

Funda KOY

Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu

### ÖZET

*Bu çalışmanın amacı; Hanin'in Optimum Fonksiyon Alanı (ZOF) kuramının bir uyarlamasını yapmaktır. Bu amaca yönelik olarak Ankara ilindeki 1. lig bayan basketbol takımlarından MTA ve EBK sporcuları denek olarak alınmışlardır. EBK takımındaki 25 oyuncunun yaş ortalaması  $23 \pm 1.8$  ve spor yaşı ortalamaları  $10.3 \pm 2.6$ , MTA'lı 28 sporcunun yaş ortalamaları ise  $20.2 \pm 3.2$  ve spor yaşı ortalaması  $8.5 \pm 3.1$ 'dir. MTA takımı oyuncularına, URLA, BRİSA, BJK, İÜSBK ve KOLEJ takımlarıyla, EBK takımı oyuncularına ise ENKA, BOTAŞ, GS, FB ve KOLEJ takımlarıyla yaptıkları müsabakalar öncesinde Spielberger Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri (STAI) uygulanmış ve her müsabakada performans ölçütü olarak, sporcuların, federasyon tarafından tutulan squatting değerleri alınmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi, SPSS paket programında, kaygı puanları ve performans indeksleri arasındaki ilişkiyi bulmak için Pearson basit korelasyon tekniği kullanılarak yapılmıştır. İstatistiksel analizler sonucunda standardize edilen squatting puanları, müsabaka öncesi durumluk kaygı puanları ile ilişkilendirildiğinde sadece EBK takımının puanları arasında anlamlı bir ilişki gözlenmiştir ( $r = -.435, p < .05$ ). MTA takımının verileri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır ( $r = .024, p > .05$ ). Ayrıca MTA takımının ZOF aralığındaki durumluk kaygı puanları ile standart squatting değerleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $r = .104, p > .05$ ). Buna karşın EBK takımının ZOF aralığındaki değerlendirmesinde de anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r = -.667, p < .05$ ). Bu ilişkinin korelasyonel değerleri arasındaki farklılığın anlamlı olmadığı saptanmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda, aralarındaki farklılığa karşın çıkan bu değer, sporcuların Spielberger değerlendirme biçimi arasında farklılığın önemli olmadığını vurgulamaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** Durumluk kaygı, ZOF, Optimal Fonksiyon Alanı Performans

\* Bu çalışma Yrd. Doç. Dr. Ziya Kuruç danışmanlığında yapılmıştır.

## THE COMPARISON OF ZONE OF OPTIMAL FUNCTIONING (ZOF) OF STATE ANXIETY AND PERFORMANCE IN THE FEMALE BASKETBALL PLAYERS

### ABSTRACT

The purpose of this study was to make a adapdation of Hanin's Zone of Optimum Function (ZOF) approach. According to this purpose, athletes from MTA and EBK two of female basketball teams from 1st leauge in Ankara were chosen as samples. Then age average of 25 athletes from EBK team was  $23 \pm 1.8$  and their sport age average was  $10.3 \pm 3.6$ , the age average of 25 athletes from MTA team was  $20.2 \pm 3.2$  and their sport age average was  $8.5 \pm 3.1$ . Spielberger State Trait Anxiety Inventory (STAI) was applied to MTA team athletes before the matches with ENKA, BOTAŞ, GS, FB and KOLEJ teams and for every match squating scores of the athlethes that's being scored by federation were taken as performance scale. The statistical analysis of the data collected was done on SPSS programme, to find the relation between anxiety points and performance indices by using Pearson correlation technique. When the squating points which standardized after statistical analysis, were relationed with state anxiety points before the match, a significant relation was to be seen only between EBK team's points ( $r = -.435, p < .05$ ). A significant relation was not seen between MTA team's data ( $r = .024, p > .05$ ). Moreover, there was not found a significant relation between the state anxiety points of ZOF and standard squating scores ( $r = 0.104, p > .05$ ). On the other hand, there was a significant relation found about the ZOF estimate of EBK team ( $r = .667, p < .05$ ). It was found that the difference between the correlation scores of this relation was not significant. As a result of the analysis, the score which is found inspite of difference between them, indicates that difference between the athletes Spielberger estimating style is not important

**Keywords:** State Anxiety, Zone of Optimal Functioning (ZOF), Performance

### GİRİŞ

Sağlık için yapılan sporda amaç, daha sağlıklı bir fiziksel ve ruhsal yapıya ulaşmaktır. Performans sporunda ise amaç, varolan en üst düzeyi yakalamak ve daha iyiye, daha güçlüye ulaşmaktır (Koruç, 1994). Performans amaçlı sporda sporcular yoğun baskılar altına girmektedirler. Bu nedenle de sporcular müsabaka ortamından önemli oranda etkilenmektedirler. Martens, Burton ve Vealey (1990) müsabaka ortamını iki önemli başlık altında incelemektedirler; bunlar objektif yarışma ortamı, subjektif yarışma ortamlarıdır. Objektif yarışma ortamı sporcular için genel benzeşiklik göstermektedir. Ama subjektif yarışma ortamı, sporcular arasında farklılıklar göstermektedir. Sporcunun duygusal sorunları, bilişsel çarpıtmaları bu yapı içinde ele alınmaktadır ve sonuçta da sporcunun önemli oranda müsabakadan etkilenmesine neden olmaktadır. Subjektif yarışma ortamında ele alınan duygulardan biri de kaygıdır.

Spor Psikolojisi alanında yapılan çalışmalarda kaygının performansı etkilediği görüşü benimsenmiştir. İstenilen performansa ulaşabilmek için, kaygının performansı olumsuz yönde etkileyecek seviyelere ulaşmamasına dikkat edilmelidir ve başa çıkma teknikleri kullanılmalıdır. Performans üzerinde etkili olan kaygının kuramsal olarak irdelenmesinde fayda vardır.

Kaygı, psikolojik, fizyolojik ve davranışsal tepkilerden veya olaylardan oluşan çok yönlü içsel bir özelliktir. Levitt kaygıyı, endişe duygusu ve fizyolojik canlılık düzeyinin artması olarak tanımlar (Aşçı, Gökmen, 1995). Cox (1986) kaygıyı kişinin subjektif korku hissi ve artan fizyolojik canlılık düzeyi olarak, Zaichkowsky (1980), kişinin değişik zamanlarda otomatik sinir

sistemindeki aktivitesinin artması sonucu hissettiği subjektif korku, gerginlik, sinirlilik ve heyecan hissi olarak tanımlamıştır. Endler, kaygıyı tanımlamak için kaygı ile ilişkili beş öğeden bahseder:

1-Kişiler arası ego tehdidi (başarısızlık sonucu benlik saygısının tehdit edilmesi). 2-Fiziksel tehlike 3-Karmaşıklık 4-Günlük yaşamın bozulması 5- Toplumsal değerlendirme ya da başkaları tarafından değerlendirilme korkusu (Cox, 1986).

Spielberger, kaygıyı durumluk kaygı ve sürekli kaygı olarak ayıran ilk kişidir (Anshel, 1994). Her insan tehlikeli gördüğü durumlarda bir miktar kaygı duyar. Dışçı koltuğunda otururken, sınav kapısında beklerken, uçağa binmeden ya da bir ameliyata girmeden önce tedirgin ve huzursuz olunur. Tehlikeli koşulların yarattığı korku ve tedirginlik, bireyin yaşadığı geçici ve normal bir kaygı olarak kabul edilir. Buna 'durumluk kaygı' adı verilmektedir. Stresin yoğun olduğu zamanlar, durumluk kaygı seviyesinde yükselme, stres ortadan kalkınca düşme olur. Kimileri ise sürekli olarak huzursuzluk içinde yaşar. Genellikle mutsuzdur. Doğrudan doğruya çevreden gelen tehlikelere bağlı olmayan bu kaygı türü içten kaynaklanır. Özdeğerlerinin tehdit edildiğini zannetmesi ya da içinde bulunduğu durumları stresli olarak yorumlaması sonucu birey kaygı duyar. Buna da "sürekli kaygı" denir (Öner ve Le Compte, 1985). Sürekli kaygı sabittir ve genellikle kişisel bir özellik olarak tanımlanır (Anshel, 1994 ).

Martens ve arkadaşlarına göre, sürekli kaygısı yüksek olan bireyler, ya birçok durumu tehdit edici olarak algırlar, ya tehdit edici durumlara, durumluk kaygının daha şiddetli düzeyleriyle tepki verirler ya da her ikisini de yaşarlar. Durumluk ve sürekli kaygı arasındaki kavramsal ayrımı daha iyi açıklamak için Spielberger, kaygı ve enerji arasında bir benzetme yapmaktadır. Bu benzetmeye göre, durumluk kaygı kinetik enerji gibidir ya da çeşitli şiddet düzeylerinde meydana gelen o anki tepkidir. Sürekli kaygı ise potansiyel enerjiye benzetilebilir ya da eğer uygun uyarılarla karşılaşırse meydana gelecek bir kinetik tepki için gizli bir eğilimdir (Çağlar, 1996).

Kaygı yaşantılarındaki bu ayrımın yapılması Spielberger'in İki Faktörlü Kaygı Kuramı ile kaygı türlerinin ölçülmesi de Spielberger ve arkadaşlarının Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI) ile mümkün olmuştur (Öner ve Le Compte, 1985). Kaygı ve performans ile ilgili birçok kuram ileri sürülmüştür. Bunlardan biri Hanin tarafından öne sürülen Optimum Fonksiyon Alanları (ZOF) kuramıdır ve bu kuram kaygı ölçümlerinde STAI'yi kullanmıştır. Bu yaklaşım sporcuların optimum kaygı seviyelerinin bulunması bakımından en sık ele alınan kuram olmuştur. Yuri Hanin tarafından geliştirilen optimum fonksiyon alanı (ZOF) yaklaşımı sporcunun, hangi optimum kaygı alanı içinde, en iyi performansını gösterdiğini tanımlamak için geliştirilmiştir (Weinberg ve Gould, 1995). Optimal durumluk kaygı, belirli bir sporcunun bireysel en iyi derecesini başarmasını mümkün kılan durumluk kaygı seviyesidir (Hanin, 1989). Hanin, en iyi performansı başarmak için, neyin optimum olduğunu belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, sporcuların yarış öncesi kaygı seviyeleri arasında ciddi farklılıklar bulmuştur. Bazı sporcular en iyi performanslarını, durumluk kaygıları düşük seviyedeysen, bazıları orta seviyedeysen bazıları da yüksek seviyedeysen göstermektedirler. Bu bireysel farklılıklardan dolayı Hanin

(1986, 1989) sporcuların optimum kaygı düzeylerinin belirlenmesinde, onların optimum fonksiyon alanları olarak adlandırdığı bireysel yaklaşımı kullanmıştır. Hanin sporcular arasındaki büyük değişkenlikten dolayı bireylerin kişi olarak ayrı ayrı incelenmesinin kullanılmasını önermiştir (Weinberg ve Gould, 1995). Hanin (1980), yarış öncesi durumluk kaygıları, optimum fonksiyon alanları (ZOF) içinde çıkan sporcuların, yarış öncesi durumluk kaygıları optimum fonksiyon alanı dışında çıkan sporculardan daha iyi performans göstereceklerini yordamaktadır.

Hanin iki ZOF belirleme yöntemi tanımlamıştır. Her ikisinde de Spelberger Durumluk Sürekli Kaygı Envanterinin (STAI) durumluk bölümü kullanılmıştır. Doğrudan yöntem, bireysel en iyi performans başarılincaya değin müsabakalardan hemen önce kaygının değerlendirilmesini kapsar. Bu en iyi performans öncesi kaygı puanı ZOF belirlemede kullanılır. Güven aralığı bu belirlenen optimal müsabaka öncesi durumluk kaygı puanı etrafında yer alır (Çağlar, 1996).

Hanin (1980) dört kaygı puanının gözlenen müsabaka öncesi durumluk kaygı puanlarının 0.5 standart sapmaya karşılık geldiğini rapor etmiştir. Hanin, Spielberger, Gorsuch ve Lushene'nin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanterinde 4 puan eklenmesi ya da çıkarılmasıyla bireylerin ZOF'larının belirlenebileceğini ileri sürmüştür (Randle ve Weinberger, 1997). Bu işlem seçilen optimal kaygı düzeyindeki hata payını verir. Bir ZOF, bireyin optimal durumluk kaygı düzeyi  $\pm 0.5$  olarak tanımlanır. Standart sapmanın ulus, cinsiyet, spor veya beceri düzeyinin bir fonksiyonu olarak değişip değişmeyeceği bilinmemektedir (Raglin, 1992).

Hanin ayrıca sporcuların daha önceki performanslarından müsabaka öncesi kaygılarını hatırlayabileceklerini ve bu tekniğin müsabaka öncesi verilerin bulunmadığı durumlarda ZOF'un belirlenmesi için kullanılabileceğini belirtmektedir (Raglin, Morgan ve Wise, 1990). Bu yöntem, sporcunun en iyi performansı öncesinde kendi kaygı düzeyini hatırlamasını kapsar. Bu durumda sporcular, "En iyi performansınızdan hemen önce kendinizi nasıl hissettiniz?" şeklinde soruları kapsayan bir Spielberger kaygı envanteri doldururlar. Yine ZOF'u belirlemek için hatırlanan optimal değere 4 kaygı puanı eklenir ve çıkartılır. Hanin hatırlanan ve gerçek değerler arasında 0.60 - 0.80 arasında değişen katsayılarla yüksek ilişki bulmuştur. Bu, gerçek değerlerin varolmadığı durumlarda ZOF'u belirlemek için geriye dönük hatırlama metodunun makul olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte sporcuların geçmiş müsabaka ile ilişkili kaygıyı hatırlayabilme yeteneklerinde farklılaşıp farklılaşmadıkları hatırlanan performansın yeniliğinin doğru hatırlayabilmeyi etkileyip etkilemediği bilinmemektedir (Çağlar, 1996).

Hanin'in optimum fonksiyon alanı kuramının bir uyarlamasının yapılması ve böylece araştırma grubunun optimum fonksiyon alanlarının belirlenmesi önemlidir. Optimum fonksiyon alanları belirlenen sporcuların antrenörleri, müsabakalardan önce sporcularının optimum durumluk kaygı düzeyine ulaşmaları için çaba sarfederlerse sporcunun müsabakada iyi bir performans sergilemesini de sağlamış olacaklardır. Bu bağlamda araştırmanın amacını, STAI'den optimum performans aralığının saptanarak elde edilen puanlar ile optimum aralık saptanmadan elde edilen puanlar arasında ne gibi bir ilişki olduğunu belirlemek oluşturmuştur.

## **YÖNTEM**

**Araştırma Grubu :** Ankara ilindeki 1997-1998 sezonu Türkiye Birinci Liginde bulunan EBK bayan basketbol takımından 25 ve MTA bayan basketbol takımından 28 sporcu çalışmaya denek olarak katılmışlardır. EBK takımı sporcularının yaş ortalamaları  $23 \pm 1.8$  yıl, MTA takımı sporcularının yaş ortalamaları ise  $20.2 \pm 3.2$  yıldır.

### **Veri Toplama Aracı :**

*Spielberger Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri :* Durumluk ve sürekli kaygı seviyelerini ayrı ayrı saptamak amacıyla Spielberger ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olan Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, kısa ifadelerden oluşan bir kendini değerlendirme anketidir (Öner ve Le Compte, 1985). Durumluk ve sürekli kaygı envanteri adından da anlaşıldığı gibi iki alt bölümden oluşmaktadır. Alt bölümler birbirlerinden bağımsız olarak kullanılabilir. Envanter her maddede verilen ifadelerin dört seçeneğinden birisini işaretlemeyi gerektirecek şekilde düzenlenmiştir. Ölçeklerden alınan puanların yüksekliği kaygının yüksekliği anlamına gelmektedir (Koruç, 1994).

Durumluk kaygıyı ölçen alt testte 20 soru maddesi bulunmaktadır. Bireylerin o anda kendilerini nasıl hissettiklerine bağlı olarak kendi kendilerini tanımlamalarına yöneliktir. (Öner ve Le Compte, 1985). Sürekli kaygıyı ölçen alt ölçek de 20 soru maddesinden oluşmuştur. Bu maddeler, bireylerin kendilerini genellikle nasıl hissettiklerine göre tanımlamalarına yöneliktir. Bu ölçek geçici koşullara bağlı olarak değişen duygulara duyarlı değildir (Koruç, 1994).

**Verilerin Toplanması :** MTA takımı sporcuları, URLA, BRİSA, BJK, İÜSBK ve KOLEJ müsabakalarından, EBK takımı sporcuları ise ENKA, BOTAŞ, GS, FB ve KOLEJ müsabakalarından birer saat önce STAI ile değerlendirilmiş, elde ettikleri puanlar çerçevesinde optimum fonksiyon aralıkları saptanmıştır. Sporcuların müsabakada tutulan squating değerlerinden toplam sayı, şut yüzdesi, ribaunt, top çalma ve serbest atışları oynama zamanlarına bölünerek elde edilen standart puanın ortalaması alınarak sporcuların standart performans indeksleri elde edilmiştir. Bu performans indekslerine göre en başarılı oldukları müsabakadan önceki STAI durumluk kaygı puanı optimum aralığın ortalama noktası olarak alınmış ve 0.5 Standart sapma aralığı olarak kabul edilen  $\pm 4$  puan eklenip çıkartılarak ortalamadan ne kadar saptıkları saptanmıştır. Buradan elde edilen puanlar kendi içinde korele edilerek sporcuların Optimum Performans Aralıkları bulunmaya çalışılmıştır.

**Verilerin Analizi :** Veriler, betimsel istatistiksel teknikler, Pearson Basit Korelasyon tekniği uygulanarak analiz edilmiştir ve hata payı .05 olarak kabul edilmiştir. İşlemler, Windows altında çalışan SPSS paket program kullanılarak yapılmıştır.

## **BULGULAR**

Hanin'in ZOF kuramının bir uygulamasını oluşturmak amacıyla yapılan bu çalışmaya katılan MTA takımının altı sporcusunun, beş müsabaka öncesinde aldıkları durumluk kaygı puanları Tablo1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** MTA Basketbolcularının Beş Müsabaka Öncesi Aldıkları Durumluk Kaygı Puanları

| MTA: | 1.Maç DK | 2.Maç DK | 3.Maç DK | 4.Maç DK | 5.Maç DK |
|------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1    | 43       | 41       | 43       | 36       | 53       |
| 2    | 49       | ---      | 50       | 45       | 53       |
| 3    | 53       | 64       | 49       | 49       | 57       |
| 4    | 44       | 71       | 59       | 32       | 43       |
| 5    | 49       | 48       | 45       | 46       | 46       |
| 6    | ---      | 51       | 51       | 50       | 59       |

Birinci takımın oynayan altı sporcusunun beş müsabaka öncesinde aldıkları kaygı puanları görülmektedir. En yüksek değer 71, en düşük değer ise 32 olarak belirlenmiştir.

İkinci takımın beş müsabakada da oynayan, beş sporcusunun müsabaka öncesi alınan Durumluk Kaygı puanları Tablo 2' de verilmiştir.

**Tablo 2.** EBK Basketbolcularının Beş Müsabaka Öncesi Aldıkları Durumluk Kaygı Puanları

| EBK: | 1.Maç DK | 2.Maç DK | 3 Maç DK | 4.Maç DK | 5.Maç DK. |
|------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1    | 37       | 27       | 47       | 37       | 46        |
| 2    | 35       | 32       | 50       | 30       | 40        |
| 3    | 34       | 29       | 42       | 32       | 43        |
| 4    | ---      | ---      | ---      | ---      | ---       |
| 5    | 35       | 42       | 53       | 28       | 49        |
| 6    | 31       | 30       | 48       | 33       | 50        |

Tablo 2' ye bakıldığında en az Durumluk Kaygı puanı 27, en yüksek puan ise 50'dir.

Birinci müsabaka öncesi alınan Durumluk Kaygı puanları ile standartlaştırılmış squating değerlerinin arasındaki ilişki Tablo 3' te verilmiştir.

**Tablo 3.** Her İki Takımın Müsabaka Öncesi Alınan Durumluk Kaygı Puanları ile Standart Squating Değerleri Arasındaki İlişki

| 1. Maç: | Asist | Blok  | Faul  | Orta mesafe | Rebound | Serbest atış |
|---------|-------|-------|-------|-------------|---------|--------------|
| DK1     | .214  | -.422 | -.179 | -.456       | -.200   | -.279        |
| n       | 12    | 3     | 17    | 12          | 17      | 15           |
| P       | .503  | .722  | .490  | .136        | .439    | .312         |

### Durumluk Kaygı ve Performans

|     | Şut. yüz | Top. çal | Top. kay | Top.sayı | Üçsayı | Yakın mesafe |
|-----|----------|----------|----------|----------|--------|--------------|
| DK1 | .046     | -.426    | -.259    | -.245    | .072   | -.136        |
| n   | 20       | 11       | 16       | 19       | 18     | 19           |
| P   | .847     | .191     | .332     | .311     | .776   | .578         |

Tablo 3'e bakıldığında asist, şut yüzdesi ve üç sayı atışlarında pozitif ilişki ortaya çıkarken, diğer tüm verilerde beklendiği şekli ile negatif ilişki bulunmuştur.

Her iki takımın ikinci müsabaka öncesi alınan durumluk kaygı puanı ile standartlaştırılmış squating değerleri arasındaki ilişki Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** Her İki Takımın İkinci Müsabaka Öncesi Alınan Durumluk Kaygı Puanları ile Standart Squating Değerleri Arasındaki İlişki

| 2.Maç | Asist | Blok  | Faul  | Orta mesafe | Rebound | Serbest atış |
|-------|-------|-------|-------|-------------|---------|--------------|
| DK2   | .599  | -.317 | -.211 | -.403       | -.439   | -.150        |
| n     | 10    | 3     | 14    | 14          | 16      | 13           |
| P     | .067  | .795  | .467  | .153        | .089    | .624         |

|     | Şut yüz | Top çal | Top kay | Top sayı | Üç sayı | Yakın mesafe |
|-----|---------|---------|---------|----------|---------|--------------|
| DK2 | -.183   | -.343   | -.092   | .291     | -.157   | -.181        |
| n   | 19      | 10      | 15      | 12       | 15      | 16           |
| P   | .453    | .331    | .744    | .358     | .575    | .502         |

Tablo 4'e bakıldığında 2 maçta asist ve toplam sayıda pozitif ilişki gözlenirken, diğer verilerde negatif ilişki gözlenmiştir.

Her iki takımın üçüncü müsabaka öncesi alınan durumluk kaygı puanı ile standartlaştırılmış squating değerleri arasındaki ilişki Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5.** Her İki Takımın Üçüncü Müsabaka Öncesi Alınan Durumluk Kaygı Puanları ile Standart Squating Değerleri Arasındaki İlişki

| 3.Maç | Asist | Blok | Faul  | Orta mesafe | Rebound | Serbest atış |
|-------|-------|------|-------|-------------|---------|--------------|
| DK3   | .384  | ---  | -.051 | -.016       | .368    | .410         |
| n     | 9     | 11   | 7     | 12          | 7       |              |
| P     | .307  |      | .879  | .972        | .239    | .360         |

|     | Şut yüz | Top çalma | Top kaybı | Toplam sayı | Üç sayı | Yakın mesafe |
|-----|---------|-----------|-----------|-------------|---------|--------------|
| DK3 | .121    | .039      | -.266     | -.096       | -.267   | -.107        |
| n   | 11      | 10        | 11        | 11          | 7       | 9            |
| P   | .722    | .914      | .428      | .777        | .561    | .783         |

Tablo 5'e bakıldığında asist, rebaunt, serbest atış, şut yüzdesi, top çalma değerlerinde pozitif ilişki bulunurken, diğer verilerde negatif ilişki gözlenmektedir.

**Tablo 6.** Her İki Takımın Dördüncü Müsabaka Öncesi Alınan Durumluk Kaygı Puanları ile Standart Squating Değerleri Arasındaki İlişki

| 4.Maç | Asist | Blok  | Faul  | Orta mesafe | Rebound | Serbest atış |
|-------|-------|-------|-------|-------------|---------|--------------|
| DK4   | .646  | -.914 | -.217 | -.011       | .016    | .218         |
| n     | 9     | 3     | 16    | 12          | 18      | 13           |
| P     | .060  | .265  | .420  | .972        | .949    | .473         |

  

|     | Şut yüz. | Top çalma | Top kaybı | Toplam sayı | Üç sayı | Yakın mesafe |
|-----|----------|-----------|-----------|-------------|---------|--------------|
| DK4 | -.232    | -.418     | -.345     | .040        | -.078   | -.449        |
| n   | 17       | 10        | 17        | 14          | 12      | 14           |
| P   | .371     | .229      | .174      | .839        | .810    | .107         |

Tablo 6' ıa görüldüğü gibi asist, rebaunt, serbest atış, toplam sayı, üç sayı ve yakın mesafe atışlarda pozitif ilişki gözlenirken, diğer verilerde negatif ilişki gözlenmiştir.

**Tablo 7.** Her İki Takımın Beşinci Müsabaka Öncesi Alınan Durumluk Kaygı Puanları ile Standart Squating Değerleri Arasındaki İlişki

| 5.Maç | Asist | Blok | Fau   | Orta mesafe | Rebound | Serbest atış |
|-------|-------|------|-------|-------------|---------|--------------|
| DK5   | -.198 | ---  | -.410 | -.736       | .097    | .301         |
| n     | 9     | ---  | 11    | 6           | 12      | 6            |
| P     | .610  | ---  | .211  | .095        | .764    | .561         |

  

|     | Şut yüzde | Top çalma | Top kayb | Toplam sayı | Üç sayı | Yakın mesafe |
|-----|-----------|-----------|----------|-------------|---------|--------------|
| DK5 | .320      | .356      | .288     | .326        | -.261   | .708         |
| n   | 11        | 10        | 10       | 10          | 7       | 9            |
| P   | .337      | .313      | .420     | .358        | .572    | .033         |

Tablo 7'ye bakıldığında rebaunt, serbest atış, şut yüzdesi, top çalma, top kaybı, toplam sayı ve yakın mesafede pozitif ilişki gözlenirken, diğer verilerde negatif ilişki gözlenmiştir.

Sporcuların performanslarının squating değerlerinden elde edilen puanlardan toplam sayı, şut yüzdesi, serbest atış, rebaunt ve top çalma değerleri alınarak bunların ortalamaları her sporcu için performans indeksi olarak ele alınmıştır.

Performans indeksi sonuçları ile bireysel durumluk kaygı puanları ve ZOF aralığında kalan durumluk kaygı puanları arasındaki ilişkiler Tablo 8'de verilmiştir.

### *Durumluk Kaygı ve Performans*

**Tablo 8.** Bireysel Durumluk Kaygı Puanları ve ZOF Aralığında Kalan Puanlar ile Performans İndeksi Arasındaki İlişki

|                  | 1. Takım        | 2. Takım       |
|------------------|-----------------|----------------|
| <b>Bir. D.K.</b> | 0.024<br>P> .05 | -435<br>P< .05 |
| <b>ZOF Ara.</b>  | 0.104<br>P> .05 | -667<br>P< .05 |

Tablo 8'de görüldüğü gibi birinci takımın bireysel ve ZOF aralığındaki durumluk kaygı puanları arasında ilişki bulunmazken, ikinci takımın her iki durumluk kaygı puanında da anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin korelasyon katsayıları arasında fark olmadığı saptanmıştır (t hesapl. = 1.16 < t tabl. = 1.96, P > .05 ). Elde edilen bulgu araştırma denencesini desteklememektedir.

### **TARTIŞMA ve SONUÇ**

Bayan basketbol takımları ile yapılan çalışmada beş maç üzerinden alınan durumluk kaygı değerlerine bakıldığında her iki takımın müsabaka öncesi kaygı değerleri arasında dalgalanmalar olduğu görülmektedir. MTA takımının 32-71 puan aralığında değişen durumluk kaygı puanları, EBK takımında 27 - 50 puan aralığında değişmektedir. Bu bulgu sporcuların müsabaka öncesi durumluk kaygıyı yaşamada bireysel farklılıklar yaşadığını göstermektedir. Martens (1977), müsabaka kaygısının yarışmanın subjektif değerlendirmesi şeklinde ele alındığını ve bireysel olarak bu anlamda farklılıklar olabileceğini belirtmektedir. Randle ve Weinberg (1997), Hanin'in müsabaka öncesi durumluk kaygıyı değerlendirirken en önemli yanın bireysel olarak yaşanması olduğunu belirttiğini söylemektedirler. Aynı şekilde Çağlar (1997) ise kaygının yaşanmasında fizyolojik boyutta bireyselliğin önemli oranda öne çıktığını belirtmektedir.

Müsabaka öncesi alınan durumluk kaygı ile sporcuların squating değerlerinin ilişkilendirilmesinde anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Bunun nedeni sporcuların yine kaygıyı yaşayışlarındaki bireysellik olabilir. Aynı zamanda da envanterin spor için geliştirilmiş olmaması bu konuda etkili olmuş olabilir. Ama buna karşın Kroll'un görüşünü aktaran Kuruç (1994), spor da kaygıyı ve stresi ölçmek için kullanılan en önemli araçlardan birisi olduğunu belirtmektedir. Buna karşın elde edilen değerlere bakıldığında negatif yönde çıkan ilişkiler performans ile durumluk kaygı arasında ters bir ilişkinin olduğu şeklindeki genel yaklaşımı doğrular niteliktedir. Fakat özellikle asist, rebant ve serbest atışlarda genelde gözlenen pozitif değerler bu yaklaşımı doğrulamamaktadır. Bunun nedeni sporcuların müsabaka öncesi yaşadıkları kaygının ele alınışında bireysel olarak yaşadıkları gerginliğin sonucu ile eşlenebilir gibi görünmektedir.

Standardize edilen squating puanları müsabaka öncesi durumluk kaygı ile ilişkilendirildi-

ğinde sadece EBK takımının puanları arasında anlamlı bir ilişki gözlenmiştir ( $r = -.435$ ,  $p < .05$ ). MTA takımının verileri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanamamıştır ( $0.024$ ,  $p > .05$ ). Fakat ZOF aralığı ile ilgili standart squatting değerleri karşılaştırıldığında MTA takımının ZOF aralığındaki durumluk kaygı puanları ile standart squatting değerleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ( $r = 0.104$ ,  $p > .05$ ). Buna karşın ilk değerlendirmede olduğu gibi EBK takımının ZOF aralığındaki değerlendirmesinde de anlamlı ilişki bulunmuştur ( $r = -.667$ ,  $p < .05$ ). Bu ilişkinin korelasyonel değerleri arasındaki farklılığın anlamlı olmadığı saptanmıştır. Aralarındaki farklılığa karşın çıkan bu değer, sporcuların Spielberger'in değerlendirme biçimi ile Hanin'in değerlendirme biçimi arasındaki farklılığın önemli olmadığını vurgulamaktadır.

Elde edilen değerleri destekleyen görüşler olduğu gibi desteklemeyen görüşler de bulunmaktadır. Yeni yapılan araştırmaların çoğunun sonuçlarında yöntemsel ve istatistiksel sınırlılık yüzünden sorgulanmaya ihtiyaç duyulmuştur. Örneğin; Morgan ve meslektaşlarının, katılımcı olarak yüzücü ve uzun mesafe koşucularını kullandıkları çalışmaları, görünüşte Hanin'in ZOF fikrine destek sağlamıştır. Bu çalışmaların incelemesi göstermektedir ki, ZOF tahminleri tam anlamıyla ölçmemektedir (Randle ve Weinberg, 1997).

Imlay, Carda, Stanbrough, Dreiling ve O'Connor (1993), Hanin'in ZOF'unu kullanarak yedi karşılaşmada saptanmış olan yarış öncesi durumluk kaygıları ile atletleri denemiştir. Bireysel ZOF'ları içinde iyi performans gösteren (%63) sporcular ile ZOF denencesi kısmen destek bulmuştur. Oysa sporcuların %31'i ZOF'ları içinde kötü performans göstermiştir.

Turner ve Raglin, atletleri kullanarak ZOF fikrini araştırmışlardır. Atletlerin ZOF gelişimleri için retrospektif yöntemi kullanmışlar ve atletlerin biricik optimal alanları içindeyken en iyi performansı gösterdiklerini bulmuşlardır. Bunun yanında bireysel alanları geliştirmede ZOF'un tam olarak denenmesi için sadece üç yarışma ve retrospektif hatırlama yönteminin kullanılması yüzünden sorulara ihtiyaç duyulmuştur. Her ne kadar ZOF fikri için daha önceki çalışmalar bazı destekler sağlamışlarsa da yöntemsel ve istatistiksel açıdan sınırlandırılmışlardır (Randle, Weinberg, 1997).

10 nitelikli halterciyle yapılan çalışma sonucunda en az başarılı olan sporcuların, yarışmanın başlamasından üç gün önceki durumluk kaygılarının yüksek olmadığı fakat yarış öncesinde, bireysel optimumlarında önemli derecede düşüş gösterdikleri (yani ZOF'larının dışında çıkmıştır) görülmüştür. Bunun yanında en başarısız performans yükselen durumluk kaygıda görülmüştür (Hanin, 1980).

Yapılan çalışmalarda oyuncuların ZOF'larını belirlemek için kullanılan müsabaka sayısının yeterli olmaması veya az sporcuya uygulanmasının sporcuların ZOF'larını belirlemede yeterli çeşitliliğin sağlanamamasına neden olduğu belirtilebilir.

Buna karşın Hanin'in ZOF kuramını destekleyen önemli çalışmalar da bulunmaktadır. Dennis ve Krane yaptıkları çalışmalarda, çok boyutlu kaygı yaklaşımının ZOF denencesini kısmen desteklediğini bulmuşlardır. Özellikle Dennis her ne kadar ZOF ve bilişsel kaygı için önemsiz bir ilişki bulmuşsa da somatik kaygı, ZOF'un içindeki performansın özellikle alanın dışındaki performanstan daha iyi olduğunu bulmuştur (Randle, Weinberg, 1997).

Gould, 11 katılımcı ile sporcuların ZOF'unu belirlemek için 6 farklı müsabakada aldığı değerler sonucunda subjektif performansın ZOF'un içindeyken, dışındakinden daha iyi olduğunu bulmuştur. ZOF hipotezine ilişkin kesin sonuçlara varmadan önce daha çok araştırma yapılmasının gerekliliği şeklinde bir görüş ortaya koymaktadır (Randle, Weinberg, 1997).

Bu doğrultuda elde edilen sonuçlara bakıldığında yapılan çalışmaların önemli bölümünün denek eksikliği nedeni ile yeterli sonuç vermediğini belirten Randle ve Weinberg (1997)'in görüşü daha yakın gibi görünmektedir. Bu araştırmanın bulgularında da iki ekipten birisinde hiç farklılık bulunamazken birisinde fark olması ama farklar arasında anlamlı bir farkın bulunmaması, müsabaka eksikliğinden ya da sporcuların müsabaka öncesi yeterince gergin olmaları sonucu envanterleri sağlıklı doldurmamalarından da kaynaklanmış olabilir.

#### KAYNAKLAR

- Anshel, M.H. (1994). **Sport Psychology From Theory to Practice**. New York : Gorsuch Scorisbrick Publishers.
- Aşçı, F. H., Gökmen, H. (1995). Bayan hentbolcülerde yarışma kaygısı, başarı, spor deneyimi ve atletik yeterlilik ilişkisi. **Spor Bilimleri Dergisi**. (6) 2 , 38-47.
- Cox, R.H. (1986). Relationship between skill performance in women's volleyball and competitive state anxiety. **International Journal of Sports Psychology**. 17, 183-190
- Cox, R.H. (1990). **Sport Psychology Concepts and Applications**. New York: Brown Publishers.
- Çağlar, E. (1996). Kaygının Kalp Atım Hızı Üzerine Etkisi. Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Çağlar, E. (1997). Müsabaka kaygısının dinlenik kalp atım hızı üzerine etkisi. **Spor Bilimleri Dergisi**. (8), 3, 18-32
- Hanin, Y.L. (1980). A study of anxiety in sports. In Straub, W.F (Edit) **Sport Psychology**. New York: Mouvement Publications. 236-249.
- Hanin, Y.L. (1989). Interpersonal and intragroup anxiety in sports. In D. Hackfort, C.D. Spielberger (Edits.). **Anxiety in Sports**. New York: Hemisphere Publishing Corporation.
- Imlay, G.J., Carda, R.D., Stanbrough, M.E., Dreiling, A.M., O'Connor, P.J. (1995). Anxiety and athletic performance: a test of optimal function theory. **International Journal of Sports Psychology**. 4, 235-245.
- Koruç, Z. (1994). Otogenik Alistirmaların Sporcuların Müsabaka Öncesi Stres Durumlarına Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi .
- Martens, R., Vealey, R.S., Burton, D. (1990). **Competitive Anxiety in Sport**. Champaign: Human Kinetics Books.
- Öner, N., Le Compte, A. (1985). **Durumluk - Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı**. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Raglin, J.S., Morgan, W.P., Wise, K.J. (1990). Pre-competition anxiety and performance in female high school swimmers: a test of optimal function theory. **International Journal of Sports Medicine**. 11, 171-175.
- Raglin, J.S. (1992). Anxiety and sport performance. **Exercises and Sport Science Reviews**. 20, 243-274.
- Randle, S., Weinberg, R. (1997). Multidimensional anxiety and performance: an exploratory examination of the Zone of Optimal Functioning hypothesis. **The Sport Psychologist**. 11, 160-174.
- Weinberg, R.S., Gould, D. (1995). **Foundations of Sport and Exercise Psychology**. Champaign: Human Kinetics. 119-122.
- Zaichowsky, L.D. (1982). Biofeedback for self regulation of competitive anxiety. In L.D. Zaichowsky, W.E. Sime (Edits). **Stress Management for Sport**. Virginia: AAHPERD, 55-64