T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ELİT MASA TENİSİ SPORCULARININ RİSK DEĞERLENDİRME DURUMLARI AÇISINDAN İNCELENMESİ

Mahmut Esat UZUN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

Danışman
Doç. Dr. Mehibe AKANDERE

KONYA-2017

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ELİT MASA TENİSİ SPORCULARININ RİSK DEĞERLENDİRME DURUMLARI AÇISINDAN İNCELENMESİ

Mahmut Esat UZUN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

Danışman
Doç. Dr. Mehibe AKANDERE

KONYA-2017

ÖNSÖZ

Spor yapıyorsanız riskle iç içesiniz. Günlük yaşantımızda her türlü konuda verilen kararlardan spor faaliyetlerine kadar farklı büyüklüklerde riskler bulunmaktadır. Spor yaparken riskle karşı karşıya kalmış kişilerin risk tanımı ile, sadece kavramsal olarak sporu bilen ya da sadece gözlem yapan kişinin risk tanımı farklılık içerebilir. Peki insan neden risk ile iç içedir? Varlığını sürdürmek için ve varlığımızı sürdürmek ya da spor yapmak için hareket gereksinimi duyarız. Peki risk nasıl oluşur? Risk; yaralanma, ölüm, korku, kaygı ve benzeri şekilde karşımıza çıkar. En yoğunu ise yaralanma ve ölümdür.

Spor faaliyetlerinde esas amaç başarılı olmaktır. Esas olarak amaçlara ulaşabilmek için bu amaçları olumsuz etkileyebilecek riskleri belirlemek önemlidir. Sporcuların algıladıkları risklerin doğru belirlenebilmesi, oluşabilecek sakatlık, başarısızlık, tatminsizlik vb. risk faktörlerinin aza indirmek büyük önem taşımaktadır.

Araştırmamız insan eylemleri ve etkinlik dünyası içinde yeniden harmanlanan spor ve risklilik odaklı bir çalışmadır. Araştırmanın problem cümlesini de, elit masa tenisi sporcularında risk faktörleri ‘’yaşam boyu spor‟‘ etkinliklerine katılan insanların risklilik düzeyi ve bu iki değişkenin birbiriyle ilişkisinin boyutlarıdır. Dolayısıyla bu araştırma bir betimsel çalışmadır.

Çalışmalarım süresince bilgi ve tecrübesiyle bana her konuda destek olan, yol gösteren danışmanım Doç. Dr. Mehibe AKANDERE’ye, tezimin her aşamasında yardımlarını benden esirgemeyen arkadaşlarım, her zaman yanımda olan dostlarıma, ağabeylerime, manevi desteğini her zaman yanımda hissettiğim Anneme ve Rahmetli Babama teşekkür ederim.

Mahmut Esat UZUN

İÇİNDEKİLER

SİMGELER VE KISALTMALAR ..... **iv**
ÖZET ..... **v**
SUMMARY ..... **vi**
1. GİRİŞ **1**
1.1. Risk 2
1.1.1. Risk Tehlike ve Fırsat İlişkisi 3
1.1.2. Risk Belirsizlik ve Olasılık 3
1.1.3. Risk Şans, Olay, Etki 4
1.1.4. Risk Yönetim Süreci 4
1.1.5. Risk Planlama ve Değerlendirme Süreci 5
1.2. Spor ve Tanımı 5
1.2.1. Sporda Risk Faktörleri 6
1.2.2. Sporda Risk Yönetimi 26
1.2.3. Yönetim Alanlarına Göre Sporda Risk Faktörleri 27
1.2.4. Masa Tenisi Oyununun Tarihsel Gelişimi 28
1.2.5. Masa Tenisi Sporu ve Kuralları 30
1.2.6. Masa Tenisi Oyuncularının Fiziksel Özellikleri 31
1.2.7. Masa Tenisinde Beslenme 31
1.2.8. Masa Tenisi Sporu ve Risk Faktörleri 32
2. GEREÇ ve YÖNTEM **36**
2.1. Araştırmanın Modeli 36
2.2. Araştırma Grubu 36
2.3. Veri Toplama Araçları 38
2.4. Verilerin Toplanması 39
3. BULGULAR **41**
4. TARTIŞMA **57**
5. SONUÇ ve ÖNERİLER **64**
6. KAYNAKLAR **66**
7. EKLER **74**
8. ÖZGEÇMİŞ **76**

SİMGELER VE KISALTMALAR

TMTF: Türkiye Masa Tenisi Federasyonu

ITTF: Uluslararası Masa Tenisi Federasyonu

ÖZET

T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Elit Masa Tenisi Sporcularının Risk Değerlendirme Durumları Açısından İncelenmesi

Mahmut Esat UZUN

Beden Eğitimi Ve Spor Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ / KONYA-2017

Bu araştırmanın amacı, elit masa tenisi sporcularının risk değerlendirme durumlarının incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda, elit masa tenisi sporcularının risk değerlendirme düzeylerinin; cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, algılanan gelir düzeyi, spor yapma süresi ve milli takımda yer alma değişkenleri bakımından karşılaştırılması ve sporcuların hangi durumları öncelikli risk olarak gördüklerinin ortaya konması hedeflenmiştir.

Araştırmaya farklı spor kulüplerinde aktif olarak elit düzeyde masa tenisi branşı ile uğraşan 186 sporcu dahil edildi. Katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanıldı. Bu araştırma betimsel tarama modelinde desteklendi. Araştırma verileri Kişisel Bilgi Formu ve Risk Değerlendirme Ölçeği (Karataş 2012) aracılığıyla elde edildi. Elde edilen verilerin analizinde bağımsız değişkenler (cinsiyet, yaş, eğirim durumu, algılanan gelir düzeyi, medeni durum, spor yapma süresi ve milli takımda yer alma) ile Risk Değerlendirme Ölçeği'nden elde edilen puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olup olmadığı non-parametrik testlerden Mann Whitney-U testi ve Kruskall Wallis-H testi kullanılarak tespit edildi. Ayrıca katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeği'nde yer alan maddelere verdikleri yanıtların ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır.

Araştırma bulgularına göre, katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeği ve alt faktörlerinden elde ettikleri puanlar cinsiyet, eğitim durumu, spor yapma süresi ve milli takımda yer alma değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterirken; yaş, medeni durum ve algılanan gelir düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını gösterdi. Bunun yanı sıra, katılımcıların risk değerlendirme ölçeğinde yer alan ''Aktiviteler esnasında gerekli sağlık önlemlerinin alınmamış olması'', ''Tesislerdeki saha içi ve saha dışı temizliğin tam olarak yapılmaması sonucu sakatlanmaların oluşması'', ''Ciddi bir sakatlanma halinde sporcuya yeterli finansal desteğin sağlanmaması'' ve ''Transfer sözleşmelerinde sosyal güvenlik ve sigortalarının garanti edilmemiş olması'' maddelerini diğer maddelere göre daha riskli olarak gördükleri belirlendi.

Sonuç olarak elit masa tenisi sporcularının risk değerlendirme durumlarının incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada katılımcıların cinsiyet, eğitim durumu, spor yapma süresi ve milli takımda yer alma değişkenlerinin risk değerlendirme düzeyleri üzerinde etkili olduğu ve sporcuların sağlık önlemleri, tesislerdeki temizlik eksikliği kaynaklı sakatlık, sakatlık sonrası finansal destek ve sosyal güvenlik-sigorta konularını öncelikli risk olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Masa Tenisi, Risk Değerlendirme, Spor, Sporcu

SUMMARY

REPUBLIC of TURKEY
SELÇUK UNIVERSITY
HEALTH SCIENCES INSTITUTE

The Investigation of Elit Table Tennis Sportsmen in Terms of Their Risk Evaluations

Mahmut Esat UZUN

Department Of Physical Education And Sports

MASTER THESIS/ KONYA-2017

Aim of this study is analyzing risk assessment of elite table tennis players. In parallel with this aim, risk assessment level of elite table tennis players is compared in respect to gender, age, education level, marital status, perceived level of income, duration of training and taking part in national team and it is aimed to find out which situations are seen as privileged risks.

186 sportsmen, who play actively table tennis at elite level in different sports club, participated to study. Criterion sampling, which is one of the purposeful sampling method, is used to define participators. Study is supported by descriptive survey model. Research data is gained through Personal Information Forms and Risk Assessment Scale (Karataş 2012). Mann Whitney-U test and Kruskall Wallis-H test, which are non-parametric tests, are used to determine whether there is a statistically significant relationship between independent variables (gender, age, education level, marital status, perceived level of income, duration of training and taking part in national team) and points which are gained through Risk Assessment Scale at analyzing gained data. Moreover, average and standard deviation values of participators 'answers to questions from Risk Assessment Scale.

The study results show that, points of participators, which are obtained from Risk Assessment Scale and its' sub-factors, demonstrates meaningful distinction according to gender, education level, duration of training and taking part in national team while it does not show meaningful distinction according to age, marital status and perceived income level. Also, it has been seen that participators think that some of the questions of Risk Assessment Scale Questions riskier than others and those questions are ''Required health precautions haven't conducted during activities'', ''Injuries caused by inadequate cleaning of in and out of pitch at facilities'', ''Inadequate financial support to sportsman during a serious injury'' and '' Social security and insurances are not warrantied on transfer agreement''.

As a conclusion, variables such as gender, education level, duration of training and taking part in national team are effective on risk assessment level at the study which is conducted in order to investigate risk assessment conditions of elite table tennis sportsmen and sportsmen think health precautions, injuries based on inadequate cleaning at facilities, financial support after injuries and social security-insurance issues are prior risks.

Key Words: Risk Assessment, Sport, Sportsman, Table Tennis

1. GİRİŞ

Risk, belirli bir zaman aralığında, amaçlanan bir hedefe ulaşamama, kayba ve ya zarara uğrama olasılığıdır. İstenmeyen bir olayın, zararın, kaybın oluşma olasılığı ve oluşması halinde meydana getireceği negatif etkinin şiddeti olarak da tanımlanır. Risk, gelecekte meydana gelebilecek büyük sorunlara, tehdit ve tehlikelere işaret eder (Çobanoğlu 2008).

Bütün spor branşları ya da rekreasyonel aktiviteler uygun önlemler alınsa bile bir takım riskleri içermektedir ve bunun içinde olan sporcular, antrenörler veya taraftarlar malzeme, zemin, ışıklandırma gibi birçok tehlike ile karşılaşabilir (Nohr 2009). Sporda risk faktörü, her spor aktivitesinde farklıdır. Spor branşı, sporcu, spor yapılan ortam, kullanılan materyal ve materyal özelliklerinin yanında, kötü iklim şartları özellikle soğuk ve yağışlı hava, amaca uygun yeterli düzeyde tesis ve malzemelerin olmaması gibi birçok değişken sporcu sağlığını riske sokmaktadır (Bağrıaçık 2005, Ergen 2004, Sezgin 1999). Sporda risk yönetimi, bir spor programındaki güvenlik denetiminden doğabilecek risk faktörlerinin değerlendirilmesidir (Appenzeller ve Lewis 2000). Risk yönetimi, spor ve rekreasyon faaliyetleri sırasında ortaya çıkabilecek sakatlanma, ölüm ve sonradan doğabilecek olası durumları azaltmak için gereklidir (Spengler ve ark 2006).

Bu çalışmanın amacı genel anlamda spor ve risk faktörlerinin izahının yapılarak, bu iki kavramın birbirleriyle ilişkisinin değerlendirilmesidir. Literatür incelendiğinde bu konu ile ilgili çeşitli çalışmalara rastlanmıştır. Bu araştırma da elde edilen kaynaklardan faydalanarak bu konu hakkında literatüre katkı sağlamayı amaçlanmaktadır.

1.1. Risk

Bir zarar veya kayba sebebiyet verebilecek bir olayın oluşması olasılığı anlamına gelen risk İtalyanca 'risco' kelimesinden gelmekte olup Fransızca'da (Risque) çekince anlamına gelen bir kavramdır (Gök 2006).

Yapılan planların başarısızlıkla sonuçlanması, yanlış karar verme ihtimali, zarar etme ya da kâr etmeme gibi durumları genel olarak risk diye tanımlamak mümkündür (Bolak 2004).

Braningain ve McDougall (1983) tarafından zarara uğrama tehlikesi olarak tanımlanan risk, spor branşının taşıdığı risklerden kaynaklanabileceği gibi sporcunun tutumu da etkileyebilir. Örneğin, spor sakatlıkları spor branşının kendi yapısında yer alan kaçınılmaz bir sonuç değildir. Bunlar sporcunun kendi hareket biçimi ile oluşur (Demirhan ve ark 2004).

Risk belirsizlik, olasılık, tehlike, fırsat ilişkisi, şans kavramlarıyla yakından ilintilidir. Ancak bu kavramlar birbirinin yerine kullanılmamalıdır. Calvert'e göre riskin tanımında dört önemli faktör vardır. Belirsizlik, kayıp, kazanç ve önem. Belirsizlik; olayların tahmin edilememesi, kayıp; bir şeyin değerinin azalması, kazanç herhangi bir risk ortamında en çok istenen sonuç ve önem ise; bir risk sonucunun kimin için ne kadar önemli olduğudur (Gök 2006).

Fıkırkocaya göre (2003), risklerin doğru ve ayrıntılı belirlenmesi, aralarındaki etkileşimin net bir şekilde ortaya çıkarılması, riskleri doğurabilecek temel nedenlerin belirlenmesine, ortadan kaldırılmasına olanak sağlayacaktır. Risk belirlemede amaç risklerin probleme dönüşmeden önce erken aşamalarda belirlenerek köklü çözümler bulunması, azaltma karar ve faaliyetlerine fırsat tanımaktır. Çünkü riskler problem haline geldikten sonra çözümlenmesi, köklü çözümlere bulunması, zaman, maliyet ve performans açısından daha büyük kısıtlar içerecektir.

Riski oluşturabilecek seçenek, olgu ve tepkilerini önceden netleştirmek riskleri tanımlamada etkilidir (Fıkırkoca 2003). Spor kulübünün sistemi ve kulübün katılım sağladıkları faaliyet yerleri açısından dört ana risk kaynağı; sahalar, araç-gereç ile malzemeler, program ve insanlardır (Corbett 2002).

Fıkırkoca' ya göre; riskler aşağıdaki gerçeklerle karakterize edilir.

- Net olarak bilinemez,
- Zamanla değişim gösterir,
- Yönetilir bir olgudur,
- Sonuç olumsuzdur (Gök 2006).

1.1.1. Risk Tehlike ve Fırsat İlişkisi

Tehlike, irademiz ve isteğimiz dışında meydana gelmesi muhtemel, mümkün ve mutlak bir olayı ifade eder. Kayıp, hasar ve zarar doğurur. Bu tehlikelerin varoluşu riski yaratır (Baydar 2000). Bilinçli ya da bilinçsiz olarak potansiyel tehlikeye neden olabilecek faktörler ya da olaylar tehdit olarak tanımlanır. Korunması gereken veri, kaynak zaman, saygınlık gibi konuların açıklıkları kullanılarak bu konulara kısmen ya da tamamen zarar veren etkenlerdir (Aydemir 2001).

Riskli bir faaliyetin başarılı yönetiminde potansiyel kazanç elde edilirken yüksek düzeyli risklerin kabul edilebilirliği artar. Belirsizlik pozitif ve negatif iki bileşene sahiptir. Fırsatlar bir sürecin çıktısını arttırırken, riskler sürecin çıktısını azaltmaktadır. Bu nedenle fırsatlar göz önünde bulundurularak risk alınmalıdır (Fıkırkoca 2003).

1.1.2. Risk Belirsizlik ve Olasılık

Belirsizlik, riskin oluşma ihtimalinin ölçüsünü verir. Belirsizliğin artmasıyla riskin oluşma ihtimalide artar. Belirsizlik kavramı olumlu yada olumsuz değildir. Olumlu ve olumsuz bileşenlerin her ikisine de sahiptir. Olumsuz bileşen risk, olumlu bileşen fırsat içerir. Genellikle birbirinin yerine kullanılan risk ve belirsizlik kavramları aynı kavramları ifade etmezler. Risk istatistiksel verilere dayanan genellikle istenmeyen bir sonucun meydana gelme ihtimali ile ilgili bir kavramdır. Belirsizlik ise bir olayın meydana gelme ihtimalinin verilerle ifade edilmediği durumlardır (Yılmaz 2005).

Olasılık '0' ve '1' Aralığında değişir. Olasılık 1'e ne kadar yaklaşırsa olayın gerçekleşme ihtimali o oranda artar. Risk her çıktının farklı olasılıklara sahip olduğu olasılık dağılımının bir sonucudur. İki farklı çıktının olabileceği bir durumda birinci

sonucun olasılığı 1 ve ikinci olasılığın sonucu 0 ise risk sıfırdır (Aydemir 2001, Çağırgan 1997).Bir olay pek çok şekilde sonuçlanabilir ve bütün bu sonuçların hepsi birer olasılıktır. Risk değerlendirme yöntemlerinin genelinde kullanılan olasılık, kritik bir niceleme ölçüsüdür.

1.1.3. Risk Şans, Olay, Etki

Risk kavramlarından bir diğeri de şanstır. Fakat şansın negatif ve pozitif versiyonları vardır. Yani risk şansın negatif şeklini yani şansızlığı ifade eder (Gök 2006).

Risk kaynağı; risk oluşumunun temel nedenine işarettir. Risk kaynağı bilindiğinde, riskin ortaya çıkmasına sebep olabilecek davranışlar engellenebilirken riskin oluşumu da önlenebilir. Riski tanımlamak için ilk önce riski meydana getirecek kaynak, olay ile etkileri değerlendirmek gereklidir (Öktem 2011).

1.1.4. Risk Yönetim Süreci

Risk yönetimi, olası zararları önlemek için planlama, planı geliştirme ve uygulamadır. Risk yönetimi programının odak noktası bir işletmenin uğrayabileceği olası zararları ve varlıkları korumasının yönetilmesidir. Risk yönetimi, bir işletmeye olası kayıpların her türünde faydası vardır (Dorfman 1998).

Risk yönetimi, kişisel yaralanmalar, varlıklardaki hasarlar ya da ekonomik zararlar gibi tehlikelerden doğabilecek zarar olasılığını önleme girişimi sürecidir. Doğadaki riskler yok edilemez fakat iyi bir planlama ile yönetilebilir (Schwarz ve Hall 2010).

Risk yönetimi üç basamaklı bir süreçtir. İlk olarak belirlemek ve ölçmek, ikincisi bu zararları yönetmek için bir plan geliştirmek ve uygulamak, son olarak ise uygulandıktan sonra planın gözden geçirilmesidir. Risk yönetimi süreci genel olarak aşağıdaki adımları gerektirir (Dorfman 1998);

1. Adım: Potansiyel kayıpları ölçmeli ve belirlemeli

2. Adım: Olası zararları kontrol ve finanse etmek için en etkili metodları seçmeli ve uygulamalı.

3.Adım: Sonuçları incelemeli

1.1.5. Risk Planlama ve Değerlendirme Süreci

Risk yönetimi planlama süreci, yapılan iş ile ilişkili riskleri belirlemeyi, risklerin olasılığını ve çeşitliliğini belirlemek için riskleri değerlendirmeyi, her bir risk ile başa çıkmak için uygun yöntemleri seçmeyi, transferi, dağıtmayı, azaltmayı, elde tutmayı ve bu planı uygulamaya koymak için uygun yönetimsel prosedürleri uygulamayı içerir (Gray 1996).

Risklerin olasılık ve sonuç kavramlarıyla belirlenip analiz edilmesi, risk değerlendirme sürecini ifade eder. Bu süreç, risk yönetiminde en zor ve en zaman alan aşamadır (Küçük 2003).

1.2. Spor ve Tanımı

Hekimler sporun, zihinsel ve fiziksel aktiviteler arasında devamlı aralıklarla yapılacak gidiş-gelişlerin ruhen ve bedenen sağlıklı dengeli şekilde artırdığı fikrini savunurken, ruhbilimciler, zamanla rekabetçi olan günlük hayatın birlikte getirdiği sürtüşme ve gerginlik gibi olumsuzluklara karşın etkin bir panzehir ve nihayet toplumsal davranışçılar da sporun asıl görevini davranış biçimleri belirleyici değerleri duyurmak ve güçlendirmek, hayatta karşıkarşıya geldiğimiz problemlere özümsenebilir çözümler getirmek (Fişek 1998) olarak belirtmektedirler.

Günümüzde farklı toplumları ve kültürleri birbirine yaklaştıran ‘küresel’ bir fenomen, ayrıca sosyo-kültürel, siyasal ve ekonomik bir olaydır. Spor insanlar için artık bir boş zaman faaliyeti olarak değil bir yaşam tarzı olarak benimsenip aynı zamanda yaşamı idame ettirmek için “iş ve meslek” olarak da seçilebilmektedir. Bu sebeple neredeyse bütün branşlar ulusal sınırları geçerek dünya şampiyonaları ve olimpiyat oyunları vs gibi etkinlikler içinde yerini almakta, FİFA, FİBA gibi ulusal ve uluslararası kurum, örgütlenme ve faliyetlerler yapılmaktadır. Ayrıca sportif organizasyonlar, parasal bir kurum olarak da, dünya bütçesine en çok fayda sağlayan kurumlardan biri haline gelmiş ve dünyanın para-politiğini teşkil etmektedir (Akgül 2014).

Bu kaynakların yanı sıra sporun/egzersizin en önemli faktörelerinden bir tanesi de hiç şüphesiz insan sağlığına pozitif etkileyen işlevleridir. Yaşadığımız çağdaş dönemde şehirleşme çok yoğun şekilde artmış ve teknolojinin gelişmesi sebebiyle toplumlarda sanayileşme plansız yapılaşma ve boş vakitlerin artmasının oluşturduğu sosyo-ekonomik, kültürel sorunları beraberinde psikolojik gerginliğe neden olan unsurlarda (aşırı gürültü kirliliği, aşırı trafik vs.) ortaya çıkmıştır (Zorba 2006). İnsanın doğallığa uygun olmayan bir yaşam tarzı ve gerginlikler, solunum ile dolaşım sistemi rahatsızlıkları, öncelikle gelişmiş devletlerde ilk sıralarda gelen ölüm sebebleri içerisine sokan faktörlerdir. Spor, insanın karşısına çıkan bu tehlikelere karsı dinç ve gerginlikten uzak tutan bir toplum meydana getirerek sağlıklı yaşam kalitesiyle koruyucu tıbba destek çıkmaktadır (Öztürk 1998).

1.2.1. Sporda Risk Faktörleri

Sporda iç faktörler

Psikomotor gelişim: Eğitimciler çocuk gelişimini tanımanın insanı tanımak olduğunu belirtmektedirler. Bu nedenle insan gelişiminin doğumdan itibaren takip ettiği süreç, nasıl olduğu, özellikleri, ihtiyaçları, duygu ve davranışlarının temel nedenleri incelenmelidir (Kalkavan 2011).

Hayat boyu devam eden psikomotor gelişim, ‘’motor ‘’ becerilerde meydana gelen davranışların kontrol altına alınması sürecini kapsar ve büyüme ile merkezi sinir sistemindeki gelişime paralel organizmada isteğe bağlı hareketlilik oluşumu olarak tanımlanır (Diken 2010).

Fiziki yapı ve sinir kas işlevlerinin gelişim sürecini kapsar. Motor gelişim ile psikomotor gelişim genellikle birbirinin yerine kullanılır. Psikomotor gelişim, insan hayatı boyunca devam etmekte olan süreçtir ve motor becerilerdeki eksilme ve ya yeni beceri kazanımı gibi tüm fiziksel değişimlerle ilgilenir. Çocuklarda motor gelişim, hareket yeteneği değişimi ile fiziksel yetenek değişimi kapsar (Özer ve Özer 2005).

Motor davranışların gelişimi, basit refleksler ile başlayıp üst düzey koordineli motor beceriler ile sonuçlanan bir süreç izler. Çocuklarda hareket gelişimi refleks, duruş hareketleri, yürüme, koşma ile atlama gibi beceriler seklindedir. Bütün

çocuklarda motor gelişim, baştan ayağa ve merkezden dışa doğru bir sıra izler. Sinir sistemi ile kas gelişimi motor becerileri kazanımı için gerekli temeli hazırlar (Tepeli 2007).

Çocuğun bir bütün olarak gelişmesinde motor beceriler önemli bir işleve sahiptir (Aral ve Baran 2011). Özetle Psikomotor gelişim bireyin, doğum öncesi dönemden başlayıp hayatı boyunca süren, harekete ilişkin davranışlarındaki değişimleri inceler. Bu süreci anlamak, süreci etkileyen faktörleri bilmek, ilkeleri kavrayıp gelişimin diğer boyutları ile etkileşimini görmekle mümkün olur (Kalkavan 2011).

Fiziksel uygunluk: "Kişinin çalışma kapasitesi" ya da kişinin kassal işleri başarıyla yapabilme yeteneği olan fiziksel uygunluk terimi genel literatürde 'physical fitness' olarak ifade edilmektedir (Zorba 2001). Kişinin aşırı yorgunluk olmaksızın günlük aktivite ve ihtiyaçlarını giderme yeteneği ile birlikte kendisini fiziksel, fizyolojik ve psikolojik olarak iyi hissetmesi fiziksel uygunluk olarak tanımlanır. Fiziksel uygunluk bedenle ilgili olup yalnız bir parçayı değil birden fazla parçayı temsil eder. Kalp ve solunum dayanıklılığı, kassal dayanıklılık, kas kuvveti, kas gücü, sürat, esneklik, çeviklik, denge, reaksiyon zamanı ve vücut kompozisyonu ile ilgili parametrelerin (vücut ağırlığı, vücut yağ oranı gibi) bir arada bulunması fiziksel uygunluğu meydana getirir (Özer 2006).

Dayanıklılık: Organizmanın aerobik enerji atrmasıyla alakalı olarak meydana gelen bir kondisyon özelliği olan dayanıklılık, sporcunun fiziki ve fizyolojik yorgunluğa karşı koyma gücü ifadesiyle adlandırılır (Açıkada 1991).

Dayanıklılığın belirlenen hedefe gelebilmesi, yapılacak farklı antrenman metot ve içeriklerinin güzel yapılmasına bağlıdır (Sevim 2002). Devamlı koşu ve interval koşu antrenmanları, aerobik kapasite ve performansının artırılmasında uygulanan çok etkili metotlardır (Çevik ve ark 1996).Sürekli koşu metodunda, aerobik dayanıklılık artırılması en temel önceliktir. Yapılan uygulamalarda, uygulama süresi fazla ve yüklenme şiddeti az yoğunlukta uygulanırsa yağ metabolizmasının, bu durumun tersi antrenmanlarda (süre az, yoğunluk fazla) glikojen metabolizmasının işlerliği geliştirilir (Sevim 2002, Günay ve Yüce 2001). İnterval antrenman, bazı antrenman çeşitlerinin belirli aralıklarla tekrar edilmesidir

(Fox ve ark 1999). İnterval antrenmanın özelliği, çalışma ve dinlenmenin veya şiddeti artırılmış antrenman ve düşük tempoda yüklenmeli devrenin düzenli şekilde değişitirilmesidir. İnterval dayanıklılık uygulamasının kalp büyümesi ve aynı zamanda karbonhidrat metabolizmasının, yani aerobik ve anaerobik kapasitenin düzeltilmesi bakımından kullanılabileceği söylenebilir (Sevim 2002, Günay ve Yüce 2001).

Kuvvet ve sürat: Kuvvet sporda performansı artıran motorsal becerilerden birtanesidir. Genel anlamda 'bir dirence karşı direnebilme becerisi ya da bir direnç karşısında belirli bir şekilde dayanabilme becerisi' olarak da denilebilir. Takım sporlarında başarı için önemli bir faktördür. Müsabakalarda özellikle kas dayanıklılığı için kullanılır (Dündar 1994, Mathews 1973, Taylor 1980).

Spor branşların hepsinde kuvvetin başarıya etkisi günümüz insanlar tarafından bilinmektedir. Özellikle sıklet branşlarında kuvvetin niteliği ve niceliği bakımından daha da önemi artmaktadır. Günümüzde kuvvetli sporcu, sporcuların fiziksel yapılarıyla beraber, vücut kiloları başına ürettikleri kuvvetleri ile orantı kurularak değerlendirilmektedir (Castro 1995, Petrov 1978, Winter ve Maughan 1991).

Bompa (1998)'e göre sürat; çok hızlı bir şekilde hareket etme veya taşınma becerisidir (Bompa 1998). Hız genlerden gelen genetik bir yetenektir. Ama bununla birlikte egzersiz yapılarak antrenmanlarla ve alıştırmalarla sürat özellikleri artırılabilir. Süratta verim artışı, güzel bir antrenman planlaması ile birlikte kas liflerinin özelliklerine (aktin-miyozin oranına), hareketleri sisteme sokan sinir sistemi ile kasların işbirliğine, esneklik ve kuvvet değerlerine bağlıdır. Burada sürat genlerden gelen bir özellik olmakla beraber düzenli bir antrenman ile % 10–15 oranında artırılabileceği söylenmektedir (Duyul 2005).

Fiziksel yapı ve koordinasyon: İskelet kasının bir amaca yönelik hareketin gerçekleştirilmesi anında merkezi sinir sistemi ile iş birliği yapmasına koordinasyon denir. Koordinasyondaki mükemmelliği sağlayan unsur, hareket akışı ile ilgi fiziki yasalar, hareket oluşumunu sağlayan agonist ve antogonist kaslardaki antrenman derecesi ile kulaktaki denge oranının uyum düzeyidir (Sevim 2002).

Sporcuların fiziksel özellikleri, başarının elde edilmesinde önemli kriterlerden biridir (Gökdemir ve Koç 2000). Elit seviyede sportif performans için, iyi bir kondisyon durumu ile teknik-taktik becerisi ve kişisel yeteneğin olması gerekir. Fiziksel açıdan uygun bir hentbol oyuncusunda uzun boy, gelişmiş kaslı bir yapı, deneyim, oyun kurallarına hâkimiyet, maçta asgari hata ile oynayabilme özelliklerinin olması gerekir (Bilge ve ark 2000).

Cinsiyet ve yaş: Sportif yarışmalar kadınlar ve erkekler için ayrı düzenlenmektedir. Bunun nedeni cinsiyetin sportif performans da iki ana bileşen olan psişik ve fiziksel performans üzerine etkisidir (Bayraktar ve Kurtoğlu 2009).

Özellikle fiziksel açıdan vücut kompozisyonu, kas kitlesi, hormon düzeni ve seyri (Rickenlund ve ark 2003) spor branşı seçimi, mevki seçimi ve performansı etkileyen somatotip, kadın ve erkekte farklıdır (Gualdi-Russo ve Graziani 1993).

Belli spor branşlarında sadece bazı yaş kategorilerinde yüksek başarı sergilemek mümkündür. Mesela, 30 yaşın üstünde müsabık jimnastikçiyle karşılaşmak imkansızken, 30 yaş ve üstünde müsabık maratoncu ve bisikletçilere karşılaşma imkanı çok daha fazladır. Bunun önemli nedenlerinden bazıları, 30'lu yaşlarla birlikte sempatik tonusun düşmesi, laktik asit eşiğinin ve toleransının artması olarak belirtilmektedir (Marcel ve ark 2003, Prokop 1983).

Yapılan araştırmalar da gözlenen, yaşla beraber fiziksel özelliklerde gerilemeler gözlenmektedir. Mesela, sprinterlerde yaşla sürat, reaksiyon zamanı azalırken yere temas süresi artmaktadır, sonuç olarak koşunun süresini direkt negatif şekilde etkilemektedir (Korhonen ve ark 2003).

Kırklı yaşlardan sonra oluşan geri dönüşümsüz koroner ve kardiovasküler değişiklikler bu yaşlardan sonra sporcuların yaş grupları halinde veteran ismi altında müsabık olmasına sebeb olmaktadır (Korhonen ve ark 2003). Dolayısıyla sporcunun yaşı, yaptığı spor branşına göre kimi zaman pozitif, kimi zamansa negatif tehlikeler taşır.

Boy, vücut ağırlığı ve vücut yağ yüzdesi: Boy spor yapanlara yaptığı spor branşına göre kimi zaman avantaj, kimi zaman da dezavantaj meydana getirebilir.

Kısa boy halter, ata binme ve benzeri spor branşlarında avantaj getirmektedir. Boy uzunluğu hentbolda hücum ve savunma temel teknik ve taktik davranışlarda önemli bir özelliktir (Pehlivan 1997).

Vücut kilosu farklı egzersizlerle vücudun enerji harcamasını sağlayan değerli bir unsurdur. Vücut ağırlığı normalin üzerine çıkmış olan sporcu ile kilosu uygun bir sporcu arasındaki müsabakada ağır olanın aynı eforu göstermek için, ağırlığı ile ilgili olarak, daha çok kaloriye ihtiyaç duyacağı ve zorlanacağı açıktır. Bu bakımdan her sporcu en uygun vücut ağırlığını kazanmaya ve bunu da korumaya alışmak zorundadır (Üstündal ve Köker 1998).

Bedenimizin yağsız beden kitlesiyle kuvvet ve dayanıklılık arasında çok fazla ilişki bulunmaktadır. Bay ile bayan arasında hatta bireyler arasında dayanıklılık sporlarında seviye farklılıkları beden yağ miktarının ve yağsız beden kitlesinin farklı olunduğuyla alakalıdır. Yağ kitlesinin farklı olması aerobik özelliği taşıyan müsabakalar gibi beden ağırlığını uzun süre taşınması gerekli olan sporda beden ağırlığını yükselterek performansını düşürür. Bayanlarda baylara oranla yağ dokusu iki kat fazla görülür. Mesela; baylarda % 10-15, aynı yaşlarda olan bayanda %25 kadardır. Bayanların sporda baylara oranla başarısız olmasının sebeplerinden bir tanesi de beden yağ miktarlarıdır. Yağ aktif olmayan ve dezavantaj doğuran bir kitledir (Koç ve Yüksel 2012).

Önceki sakatlanmalar ve hastalıklar: Birçok çalışma da geçmiş sakatlıkların yaygın risk faktörü olduğu belirtilmiştir (Yıldız 2009). Tüm kas sakatlıklarının % 29-46'sı arasında tekrar eden sakatlık olduğu, bunların %12-43'ü alt bacak kaslarında meydana gelen sakatlıklar ve %31-50'sinin kasık sakatlıkları olduğu tespit edilmiştir. Benzer bir şekilde bağ dokusu sakatlıklarının %32-58'nin tekrarlanan sakatlık ve bunların da % 9-69' u ayak bileğindeki bağ dokusu sakatlıkları ve % 30-40'ı diz bölgesindeki bağ dokusu sakatlıkları oluşturur (Hawkins ve Fuller 199, Arnason ve ark 1996).

Kas gerginliği ve sıklılığı: Kas fiziksel aktivite sırasında kas belli bir elastikiyette olmalıdır. Bu elastikiyette değil ve sertleşmişse risk doğurur. Belli kasların sıkılığı durumunda spor branşlarına göre değişiklik gösteren sakatlıklar oluşmaktadır. Mesela, hamstring grubunun sertliğinde tendinit ve patellofemoral

problemler; triceps surae'de aşil tendiniti (pazuları kemiklere birleştiren tendonların, mikrop kapması); iliotibial bant sertliğinde ise iliotibial bant sürünme sendromu ilerleyebilir. İşte, bu pazuların sertliği aynı zaman da sakatlanma riskini arttırır, ve de eklem hareket şeklini belirten öğelerden bir tanesi olan esneklik yok olduğundan ortaya çıkartılan seviye azalır (Kirişci 2001).

Alt ekstremitenin zayıflığı ve eşitsizliği: Alt ekstremitede bağ, kemik, kıkırdak yapı, amortisör elemanlar (menisküslerbursalar), pazu ile tendonlar görülür. Günlük yaşam aktiviteleri ve sportif organizasyonlar esnasında, alt ekstremite fizyolojik ve biyomekanik sınırlar içerisinde birçok yüklenmeyle karşılaşır. Bu yüklenmelerin fizyolojik ve biyomekanik sınırları geçtiği ve alt ekstremite kompleksinin bu duruma uyum gösteremediği şartlarda spor sakatlıkları görülmektedir (Yıldız 2006).

İki bacak çok ağır hareket ediyorsa, sporcu belli bir zaman sonra çok fazla kullanmasıyla sakatlıkları beraberinde getirmektedir (Krivickas 1997). Çok fazla kullanım sakatlıkları sportif yaralanmalarının yüksek bir miktarını kapsamaktadır. Kronik seyirli bu tip yaralanmalar, sporcunun seviyesinde büyük inişlerle belli etmektedir. Bunun sonucunda bedenin sakatlıklara olan tedavi seviyesi sportif kapasitesi olarak çok daha önem arzetmektedir. Yapılan akademik araştırmalarda, tedavi sürecinde genetik alt yapının daha fazla önem arz ettiği gerçeğiyle beraber pek çok unsurun görev üstlendiği ve süreç boyunca karışık bir düzenin hüküm sürdüğü aktarılmıştır (Collins ve ark 2003).

Fiziksel kusur: Sporcunun fiziksel yapısında bulunan bazı kusurlar risk altında olmasına sebeptir. Postüründeki bozukluk, kas yapısında ve kemik yapısında olumsuzluklar performansını etkileyerek yaralanma riskini arttırır (Özdemir 2004).

Psikolojik faktörler: Psikolojik faktörler; başarım üzerine tesir eden unsurların çeşitliliği ve rakamlarının fazlalığı hem sportif başarım bileşenlerinin tarafsız tespit edilmesini, hem de başarım değişkenlerinin fazlalaştırılmasını güç ve karışık şekle sokmaktadır. Zaman içinde sahada veya deneylik yapılan aerobik dayanıklılık ölçüm sonuçları (Prokop 1983), kuvvet ölçüm sonuçları (Morriss ve ark 2001), gibi değerler ile müsabakadaki (yarışmadaki) sportif başarım sonuçları ile birlikte ahenk içinde olamayabilir. Hesap ve değerlendirme genel olarak uygulandığı

süreçteki sonuçları verirken, müsabaka (yarışma) gerginliği, başarımı ve atmosferi doğal ruhsal pek çok unsur üstünden sportif başarımı etkileyerek bizi değişik sonuçlarla karşılaştırabileceği gerçeğini görmemezlikten gelinmemelidir (Bayraktar ve Kurtoğlu 2009).

Kişilik ve benlik: Bireyin bedensel ve sosyal çevresi ile öznel etkileşim tavrını anlatan seçici ve kişisel fikri, hal ve hareket izlenimlerini betimler (Baştuğ 2008). Karakteri oluşturan seçenekler vardır. Bu seçenekler; kişinin fiziksel özellikleri, zeki olup olmadığı, becerileri, diksiyonu, kişiliği, çevresel özellikleri ile değiştirdiği "benlik" anlayışı, bireyin karakterini (kişiliğini) şekillendirir (Weınberg ve Goul 1995).

Benlik duygusu, kişinin bedenen ve beynen özelliklerin bütünü ile ait olabildiği bu özelliklerle alakalı benliğini ölçmesi şeklinde tanımlamaktadır (Yavuzer 2002).

Bireyin benliğini hangi şekilde gördüğünü, hangi şekilde değerlendirdiğini anlatır. Değerlendirme şekli gerçeğe uymayabilir. Birey zaman zaman kendini çok büyük görüp zaman zamanda çok küçük görebilir. Genel anlamda insan kendini sandığından daha kuvvetli, daha akıllı, daha becerikli, daha erdemli görmek ister. Negatif tarafını görmek istemez, pozitif tarafını da büyütüp duyurmayı isterler. Bireyler genelde kişilik unsurlarını değiştirecek negatif özelliklerini kör ve sağırdırlar, umursamaz ve de saptırırlar (Yörükoğlu 1988).

Motivasyon ve konsantrasyon: Başarım bireylerin kazançlı olup, bireysel tatmine kavuşmalarına destek olmak içindir (Coleman ve Barries 2000). Bireyin kendinde oluşturduğu biyolojik ve sosyal çevrede benliğini devam ettirmeye yönelik davranışların temeli motivasyon çeşitlerini meydana getirir. Başarım (güdüleme); biyolojik ve sosyal başarım şelinde iki çeşittir. Sporda; bedensel gelişmelere yönelik antrenman faaliyetleri biyolojik bir başarımdır. Sosyal başarım ise sporcunun maddi gelir ile makam elde etme talebiyle uyuşmuştur. Sporda yaralanmalar; başarımın eksik veya çok fazla olduğuyla alakalı olabilir. Başarım yetersizliğinde; sporcunun galiyesiz, zorla, gönülsüz halleri gözlenmektedir. Bu duruma ‘’start tembelliği’’ de denir. Korunma hisleri de örtüşmüş gibidir. Çok fazla başarım da ‘’start telaşı’’ şeklinde tanımlanır. Beklentinin üstünde zorlanan sporcu bir gladyatör edasındadır.

Tehlikelere vurdumduymaz görünür ve yarışmacısını veya kendini yaralayabilir (Kanbir 2001).

Konsantrasyon tüm sporların iyi performans için ön koşul olarak farkında olması, anlaması gereken bir durumdur. Yarışmanın akışıyla anlık olarak yönelimini değiştirebilen, irade gücüyle yapılabilen, yoğunlaşma, dikkatli olma anlamını taşır (Syer ve Connoly 1998, Suınn 1996).

Konsantrasyon doğru şeye, doğru yolla doğru zamanda odaklanmayı sağlar (Heıl ve Zealand 2001). Amerikalı spor psikologu Weinberg konsantrasyonu sporcunun yarışmada olaylara kendini verebilme ve bunu maç boyunca sürdürebilme yeteneği şeklinde tanımlar (Biçer 1998).

Algı: İnsanın çevresinden ve içinden gelen uyarıcıların farkında olması, bunları adlandırması ve yorumlaması sürecine "algı" denir. Algılama, duyusal bilgiyi nesnelerin algılanmasıyla nasıl bütünleştirdiğimizi ve bu algıları yaşarken nasıl kullandığımızı irdeler (Baştuğ 2008).

Sporda herhangi bir hareket ile ilgili beceri öğrenilirken iç algı, beceri düzeyi arttıkça, hareketin sevk ve idaresi de sürekli artan bir şekilde dış algının yerini alır ve onu arka plana iter. Yaptığı hareketin ne ölçüde doğru olduğunu öğrenenin kendisi daha iyi algılar. Dışarıdan algılayan antrenör veya beden eğitimi öğretmeninin tavsiyeleri gittikçe önemini kaybeder. Birçok hareket şemasının ya da pozisyonun hemen tanınması, yön değişmesi, atlama, atma, birden durma, oyun alanının pozisyonu gibi birçok etkene bağlıdır. Bu algılar yarışma sporlarında çok önemlidir. Çeşitli toplarla birçok deneyimi olan ve aynı şekilde çeşitli insan hareketleri ve pozisyonları şemasına aşina olan bir kimsenin kafasında bir çeşit bellek bankasına dönüşür. Böylece uyarımların düzenlenmesi ve yorumlanması son derece çabuk olur ve bunların tanınması, aynı anda denecek kadar bir hızlılık kazanır (Özbaydar 1983).

Kazanma duygusu ve riski göze alma: Sporcu müsabaka zamanında kazanabilmek için rakip sporcuyla mücadele durumundadır. Aslına bakarsan sporcu bütün müsabakalarda rakiple yarışırken kendisiyle de taraftarlada mücadele eder. Mücadele aynı zamanda her türlü şartlarla savaşabilme heyecanı olarak da meydana gelir. Mücadele, uzviyetin uyarıcılarını en yüksek seviye de çalışması için genellikle

maximum seviyeye ulaşmak için, müsabakada sporcuların kendindeki yüzeye çıkmamış mücadeleci duygusunu harekete geçirir. Sporcu müsabakaya sadece bedenen mücadele ile değil, ruhsal ve beynen de psikolojik halleriyle de varlıklarını gösterirler (Kuter ve Kuter 2011).

Bir spor müsabakası ya da müsabakası öncesinde değişik seviyelerde de olsa her sporcu kazanma umudu, beklentisi yanında kaybetme kaygı ve korkusunu yaşamaktadır. Bu duygusal yaşantıların ortaya çıkmasında yalnızca kendine ve rakibin sportif güç ve becerisi üstüne bilgi etkili değildir, kaybetme duygusunun olumsuzluğu, taraftar baskısı, sponsorların beklentisi, sporculuk tecrübesi v.b birçok neden etkili olmaktadır (Erdemli 2002).

Spor yapanlar kaybetmeme ve popülerliğini sürekli gündemde tutabilmek adına, elde bulunan becerilerine örtüşmeyen çok fazla tehlikeli hareketler içine girebilirler. Spor hocasının beğenisini kazanma isteği, tribüne güzel görünme, tehlikeli eylemler sergileyen müsabıklara özenen, çok fazla başarım, rakip sporcuya karşı hissedilen öfke veya kaybetmeyi kabullenmeme sporcunun tehlikeyi kabullenip her türlü harekete sebebiyet veren başka sebeplerdir. Tehlikeli eylemler bazen pozitif skorlara dönüşebilir. Büyük çoğunlukla başarımı negatif şekilde sonuç verir ve sakatlanmalarla sonuçlanır. Spor hocaları sporcuların uzun yıllar ve sağlıklı sporcu nesilleri için, tehlikeli eylemleri sevdirecek söylemler vede uygulamalardan korunmalıdırlar (Kuter ve Kuter 2011).

Saldırganlık ve kaygı: Saldırganlık, canlı bir varlığa zarar verme veya incitme amacıyla yöneltilen, canlının da böyle bir işlemden kaçındığı davranış şeklidir (Baron ve Richardson 1994). Davranışın mutlaka fiziksel olması zorunlu değildir. Sözel veya psikolojik olarak ta zarar verme amacı güden her davranış saldırganlık olarak nitelendirilir (Tiryaki 2000).

Kaygı farklı olarak uyarılmışlık, endişe ve gerginlik olarak adlandırılmaktadır (Zaichowsky ve Baltzell 2001). Güdüsel sonuçların korkuya benzer ya da korku ile bağıntısı olan durumuna kaygı denir. Kaygının sebeplerinde biri korku hissi yaratan bir uyarı ile ilgili bilinçaltı anıdır. Korkunun koşullandığı durumla her karşılaşmamızda, nedenini bilemediğimiz huzursuzluk verici bir kaygı duyarız (Morgan 2000).

Sporcular sportif müsabakalar esnasında çoğu kez sıkıntılı, huzursuz, telaşlı, panik, üzüntülü vb. durumlarda görünmektedir. Bazen de bazı sporcuların antrenman esnasında çok rahat yaptıkları bazı uygulamaları, yarışma esnasında yapamadıkları, takım arkadaşları ile uyum içinde hareket edemedikleri ve kendilerinden istenilen ve bekleneni veremedikleri gözlemlenmektedir. Bütün bu verilen olumsuzluklar asıl olarak, kaygılı bir sporcunun müsabaka içerisindeki hallerini yansıtmaktadır. Bir spor branşı takımı içerisinde kendisine verilen görevleri yerine getiremeyen bir sporcu, takımın planlanan oyun düzenini bozacak, sonuç olarak ta kendisinin ve takımının performansını düşürecektir (Gümüş 2002).

Korku ve stres: Bazı branşlar da sakatlanma ve yaralanmalara korku ve stres neden olmaktadır. Bazen de korkunun performansı arttırdığı da bildirilmektedir. (Lirgg 1991, Moritz ve Feltz 2000). Bu durum genellikle kondisyonla ilgili durumlarda ortaya çıkmaktadır. Bu durumda yapılacak olan öncelikli iş korkunun bilincine varma bir başka ifadeyle korku duygusunu itiraf etmektir. Korkunun performans üzerine negatif etkisini ortadan kaldırmak için sporcunun kendini, rakip arkadaşlarını, oyun içinde kendi sorumluluk ve görevlerini, seyirciyi, hakemi mümkün mertebe tanıması ve hedeflerini net bir şekilde belirlemesi gerekmektedir (Konter 1996). Düşük veya orta şiddetteki korku durumu performansı olumsuz etkilemekten ziyade geliştirebilir. Ama aşırı korku kesinlikle performansı olumsuz etkileyecektir (Battams 1987).

Gerginlik, organizmanın fiziksel, ruhsal ve toplumsal sınırlarını zorlaması ya da tehdit edilmesiyle ortaya çıkan bir durumdur (Baltaş ve Baltaş 1986). Uyum sağlanan işlevlere hizmet eden nörolojik ve fizyolojik tepkilerin yapısı gerginlik olarak görülür (Franken 1994).

Buradan gerginliğinin bütün olarak yararlı olduğu anlaşılmamalıdır. Organizmanın tehdit oluşturan bir olay veya uyum sağlamada mücadele gerektiren bir durumla karşılaşılması ile bu durum ile başa çıkıp homeostazisi (iç ortamın değişmez tutulması) korumaya çalışılması anlaşılmalıdır. Örneğin olarak bir sporcu dahil olacağı bir müsabakayı kendisi için bir tehdit olarak algılarsa, bu olay organizmasında bazı fizyolojik reaksiyonlara sebep olur. İlk olarak hipotalamus, sempatik sinir sistemi ve hipofiz'e mesajlar gönderecek, buna bağlı olarak ta

sempatik sinir sistemi adrenal bezleri uyaracak, adrenal bezler ise acil enerji sağlayacak ve metabolizmayı hızlandırarak adrenalin ve noradrenalinin salımına imkân tanıyacaktır. Kan da adrenalin ve noradrenalinin varlığının farklılığı, kişinin karşılaştığı strese karşı uyum sağlamasını ya da o stres durumundan uzaklaşmasına neden olacaktır. Eğer sporcu yarışmanın bitmesiyle birlikte, var olan tehdidin yok olacağını algılarsa, adrenalin ve noradrenalin seviyeleri normal düzeye ulaşacak ve homeostazis gerçekleşecektir. Aksi durumda sporcu, yarışma sonrasında kendi özelinde yapılacak olan değerlendirme ve yorumlamaları ya da daha sonra katılacağı müsabakayı yine tehdit edici olarak algılarsa, bu durumda organizma, kararlı denge durumuna gelemeyecek, dolayısıyla salgılanan bu iki hormon yoğunlukları kanda hep yüksek düzeyde kalacaktır. Sonuç olarak ise iç dengenin bozulduğu organizmada bazı hastalıklar nüksetme eğiliminde olacaktır (Tiryaki 2000).

Psikolojik yüklenmeler: Sporcunun kişilik, hedef, özgüven, başarım ve gerginlik ile başa çıkabilme yetisi gibi unsurlar yaralanmanın insidansını etkileyen psikolojik risk unsurlarıdır. Araştırmalarda başarımın yetersiz olması, olumsuz düşünce, özgüvensiz olma ve gerginlikle başa çıkmama yaralanma insidansınını artırır (Ekstrand ve ark 2003).

Duygusal ve zihinsel çatışmalar: Yarışma esnasında sporcular devamlı olarak kararlar vermek zorundadırlar. Birkaç kez üst üste hatalar yapan sporcu karar verme sürecinde sıkıntılar yaşamaya başlar. Örnek olarak futbol branşında çok uygun bir pozisyonda olan sporcu kaleye şut atmak yerine daha kötü pozisyondaki başka bir arkadaşına pas verebilir. Yaşanan bu çatışmalar, her zaman olumsuz etki göstermez. Bazen bu durum yaratıcı faaliyetlere ya da daha fazla istekli olmaya da yol açabilir. Böyle durumlarda çatışmanın etkisi kişilinin karakter yapısına bağlıdır. Karar vermekte devamlı zorlanan ve tereddüt geçiren bir sporcu devamlı kendisi ile mücadele eder ve başkalarının karar vermesini ve kararlarını bekler. Bu tip çatışmaların performansı engelleyici bir neden haline gelmemesi için onları çözmek gerekir. Bunu antrenör veya takım psikolokları aracılığı ile çözebileceği gibi kendisi de çözebilir. Bunun için öncelikle ortaya çıkan çatışmaların mümkün mertebe bastırılmaması, net bir şekilde ortaya konularak kabul edilmesi gerekir. Psikolojik informların, çatışmaların yok edilmesinde önemli bir rolü vardır. Antrenör, bu psikolojik bilgilerin yardımı ile sporcunun bireysel özelliklerini göz önüne alarak

hareket etmek zorundadır. Kendine güven noktasında problemi olan sporculara yeni, net ve daha kolay görevler verilebilir. Eğer antrenör sporcusunu iyi tanıyorsa onun durumunu önceden kestirip çatışma yaşamasını engelleyebilir. Çevresel koşullar ve sporcunun ilgileri ayrıca sporcudan beklentiler birbirleri ile uyumlu değilse bunun sonucunda zihinsel ve duygular çatışmalar ve buna bağlı saldırganlık oluşmaktadır. Bu da yaralanma ve sakatlanma riskini arttırmaktadır (Kuter ve Kuter 2011).

Sporda ani ölümler: Sportif aktivite sırasında ya da takip eden saat içerinde bir travma olmadan gerçekleşen ani ölümler için kullanılır (Bavlı ve Kozanoğlu 2007). Aktivite esnasında herhangi bir travma olmaksızın oluşan ani ölüm olaylarının %80' nin den fazlasının sebebi doğuştan ve kalıtsal olan kalp damar sistemi bozukluklarıdır (Dupuis ve ark 2005, Jouven ve ark 2001).

Sporda dış faktörler

Saha ile ilgili faktörler: Müsabaka ya da antrenman yapılan salonun, fiziki koşulları risk oluşturabilir. Bu riskler elimine edilmelidir. Salon zeminin bozuk olması salon sporlarında sorun oluşturur. Bunun sonucunda sakatlıklar oluşabilir ve sporcunun performansı etkilenebilir (Hatipoğlu 1991).

Hava şartlarından dolayı bazı bölgelerde sahada donma görülebilir. Bu durum başlı başına risktir. Donmuş bir sahada sporcunun performansı düşer ve sporcunun yaralanma riski artar (Kirişci 2001).

Müsabaka sırasında sahaya yabancı madde atılması riskler arasındadır. Sporcunun kaymasına, dengesini kaybetmesine yol açar. Bütün bunlar sporcunun performansını olumsuz etkileyerek ve yaralanma ihtimalini arttırır (Kirişci 2001).

Araç – gereç ile ilgili faktörler

Giysi, ayakkabı ve koruyucu malzemeler: Spor branşları özelinde giysi, ayakkabı, malzeme vb. kalitesinin artması sakatlanma ve yaralanma riskini önemli derecede azaltmaktadır. Örneğin, mevsime uygun spor kıyafetlerinin seçilmesi olmazsa olmaz bir koşuldur. Sıcak ortamlarda veya sıcak havalarda terlemeyi zor hale getiren, kışın ise soğuk havalarda vücut ısısını koruyamayan kıyafetler sakatlanma ve yaralanmalara davetiye çıkarmaktadır. Malzemeler içinde en önemli

unsurlardan birisi ayakkabı ile ilgilidir. Özellikle yapılan spor dalına uygun, düzgün bir ayakkabının seçilmesi, ayakkabının ne büyük ne de küçük olmaması, sporcunun hem performansını arttırır hem de yaralanma ve sakatlanma riskini azaltır. Kaliteli bir spor ayakkabısı yerle temas esnasında ayaklara fazla yük bindirmeyen ve altı aşınmamış olan ayakkabılardır (Can 1997).

Spor branşlarının karakterine göre sporcular bazı koruyucu malzemeler kullanmaktadır. Koruyucu malzemelerin sporculara en uygun ebatlarda olması sporcunun sakatlanma ve yaralanma riskini azaltmaktadır. Çeşitli branşlar da, baldırlık, dizlik, dirseklik, dişlik vb. koruyucu malzemeler kullanılmaktadır. Sporcuların kendilerine uygun olmayan koruyucuları kullanmaları veya kullanmaları gereken durumlarda koruyucu malzemeleri kullanmamak hem sporcuların performansını azaltmakta hem de sakatlanma ve yaralanmalara davetiye çıkartmaktadır (Özdemir 2004).

Sosyal faktörler

Ebeveyn faktörü: Ailelerin çocuklarından gerçekçi olmayan beklentileri sıklıkla sporda hayal kırıklıkları yaşatmaktadır. Aslında bu beklentiler onların kendi kapasitelerine yakın performans gösterseler bile istedikleri hedefin orası olmadığını düşündürmektedir. Herhangi bir spor geçmişi olmayan aileler çocuklarına fazla güvenmez ve umutsuzca onlara cesaretlendirmeye çalışırlar. Ya da bunun tersi, durumunda spor geçmişi olan bir ailede büyüyen çocuk, kendisini kanıtlamak isteyebilir (Tekin ve Sanioğlu 2004).

Antrenör, hakem ve medya faktörü: Antrenörün uygun iletişim yöntemini benimsemesi ve bunu doğru olarak kullanması hem sporcusuyla kişisel ilişkilerinde hem de toplumsal yaşamında büyük önem taşımaktadır. Antrenörün karşısındaki sporcu ya da sporcuları sürekli yargılaması, eleştirmesi ve suçlaması da karşılıklı iletişimi engellemektedir. Bu tür iletiler sonunda sporcular kendilerini anlaşılmamış, itilmiş, haksızlığa uğramış, daha çaresiz hissederler, karşılığında ise antrenörleriyle iletişimlerinde kopukluk meydana gelmektedir. Antrenörün; ifadelerinde emir vermesi, yönlendirme eğiliminde olması, insan davranışlarının kabul edilmez olduğu tutum ve davranışları benimsemesi de iletişimin kesilmesine ve antrenör sporcu arasında çatışmaya neden olabilmektedir (Güzel 2008).

En uygun antrenör tipi rol veya taklit yapmayı bırakıp kendisi olduğu gibi davranan ve daha ulaşılabilir olandır. Antrenman sırasında antrenör ve sporcu arasında etkili iletişimin kurulması ancak bununla mümkündür. Bu süreç içerisinde hem antrenör hem de sporcu birbirlerinin bireysel özelliklerine ve ihtiyaçlarına saygı gösterirken; birbirlerinin yaratıcılığına ve gelişmesine fırsat tanımak zorundadırlar (Thomas 1996).

Hakem, oyun kuralları çerçevesinde insan davranışlarını yönetme sanatı olarak tanımlanabilir (Rahmatpanah 1996). Mull ve arkadaşları (1997) hakemliğin, spor içerisindeki en zor liderlik pozisyonu olarak bir sanat olduğunu, iyi bir hakemin, hızlı reaksiyon zamanına, güvene, duygusal kontrole, tutarlılığa, dürüstlüğe ve kural bilgisine sahip olması gerektiğini belirtmişlerdir (Mull ve ark. 1997).

Karar verme işlemi ile karşı karşıya kalındığında olası tüm seçeneklerin, her bir seçeneğin özelliklerinin ve olası sonuçlarının eş zamanlı olarak değerlendirilmesi çoğu zaman olanaklı değildir. Bu nedenle bu işlemler belli bir sıralamaya göre yapılır. İşlemlerin sıralaması da kararlarda derin etkiler yaratabilir (Newell ve Ark. 2004).

Medya, gücü sayesinde insanları ve sporcuları önemli bir düzeyde etkileyen kitle iletişim aracıdır. Medya yine bu gücü sayesinde eğlendirici, eğitici, ve bilgilendirici olma görevlerini yerine getirirken bununla birlikte toplumu da yönlendirebilmektedir (Gündoğdu ve ark. 2011).

Eğitim ve kültür faktörü: Sporcunun bilgi, kültür ve eğitim düzeyi, onun yaptığı işe anlama düzeyini bununla birlikte kendisinin uğraşısını verdiği işten beklentilerinin ne olacağını ve kendisinden den ailesi, çevresi ve takımının neler beklediğinin farkına varma oranını etkiler. Bunun sonucunda sporcunun performansı etkilenir. Sporcuların performansını etkileyebilecek başka bir problem ise zaman planlamasındaki birtakım hatalar nedeniyle eğitim öğretim sorunları yaşamasıdır.

Bir yandan sporun içinde kalma isteği ve buna bağlı olarak yoğun antrenmanlar, deplasman yarışmaları, diğer yandan sporculuk yaşamı sona erdiğinde eğitimsiz bir kişi olmama kaygısıyla okul yaşamını devam ettirme çabası, sporcunun hem sporda hem de eğitiminde istenen performansa ulaşmasını riske sokmaktadır.

Değişik bilgi, kültür ve eğitim seviyesine sahip sporculardan oluşan bir takım içinde ortaya çıkan sorunlar ve farklı beklentiler takımın başarısı için bir riski çoğunlukla oluşturmaktadır (Çobanoğlu 2008).

Seyirci faktörü: Günümüzde seyirler ve seyircilerin davranışları ile kişilikleri tartışma konusudur. Özel izlenimlerden, bilimsel çalışmalara kadar dile getirilmekte olan bu konu etrafındaki fikirler değişik olmakla beraber genel eğilim şudur ki son yıllar da tribünler birer problem alanı halini almış, seyirci davranışların da istenmedik yönde değişiklikler olmuştur. Taraftarların her geçen gün takımlarına karşı biraz daha tutumlu, gerçekleri görmeye karşı isteksiz, diğer izleyicilere karşı saygısız, hakemlere ve sporculara karşı saldırgan hale geldikleri açıkça gözlenmektedir (Arslan ve ark. 1992, Arslan ve Bingölbalı 1997).

Antrenman ile ilgili faktörler

Isınma: Isınma antrenman ve yarışmalardan önce aktivitenin mükemmel netice vermesi için yapılan aktif, pasif, genel ve özel çalışmaların tümüdür (Can 1997, Grosser 1991).Isınma sportif performansı oluşturan öğelerden aerobik ve anerobik enerji oluşumunu, nöromüsküler iletiyi ve psişik unsurları olumlu yönde etkileyen bir çalışmadır (Arslan 1984). Herhangi bir yarışma ve antrenmanın öncesinde adele ısısını yükseltmek ve daha iyi performans için uygun kondisyona ulaşmak sakatlık riskini azaltır (Hasçelik 1990).

Vücut ısısının 37° C'nin altına düşmesiyle damarlardaki büzülme sonucunda kan dolaşımı azalır ve lif kopmaları ortaya çıkabilir. İyi uygulanacak bir ısınma çalışmasıyla, organizmada oluşabilecek sakatlanmaların önüne geçmek mümkündür. Isınma ile kaslarda, krişlerde, bağlarda, kıkırdak dokuda ve deride esneklik oluşacağından ortaya çıkabilecek sakatlanmalar önlenebilecek (Can 1997). Spor müsabakalarında yüksek performansa ulaşmak üzere, öncelikle tam ve yeterli ısınman sağlanması önemlidir (Knebel 1991). Müsabaka ya da antrenman esnasındahazır olmama durumunda sporcuların paslaşması ve mücadelesi kalitesizleşir, panik havası içinde isabetsiz ve hatalı davranışlar ön plana çıkar (Özbaydar 1983). İyi bir ısınma ile sporcularda zamanla oynar eklemlerin hareket genişliği artar. Bu durum hem tekniğin daha iyi yapılmasına, hem de sakatlanmaların azalmasına yardımcı olur (Eren 1994). Antrenman ve müsabakalarda sporcudan en

yüksek verimi elde edebilmek ve sakatlıklardan korunmak amacıyla, doğru ve süresi iyi ayarlanmış bir ısınmanın mutlaka yapılması gerekmektedir (Can 1997).

Yanlış antrenman ve sürantrenman: Antrenman sırasında meydana gelen hatalar spor sakatlanmalarının meydana gelmesinde en popüler risk faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Antrenman performansı geliştirmek amacıyla yüklenme yoğunluğu ve şiddeti anlamında dengeli bir şekilde uygulanması sakatlanma ve yaralanma riskini en aza indirir. Bir antrenman programı planlanırken sporcunun sahip olduğu kondisyon düzeyi gerek saha gerekse laboratuvar testleri ile objektif bir şekilde belirlenmelidir. Bu testler sonucunda elde edilen bilgiler ışığında antrenman programlarının düzenlenmesi sakatlık ve yaralanma riskini en aza indirecektir (Bompa 1999). (Garret Kirkendall 2000).

Çalışma ve dinlenme sürelerinin iyi ve orantılı bir şekilde ayarlanmaması veya gözden kaçırılması sonucunda sürantrenman durumunu meydana getirir (Güllü ve Güllü 2001). Sürantrenman sporcularda görülen ani performans düşüklüğü biçiminde tanımlanabilir. Bu durum bireysel düzeyde görülebileceği gibi, takım düzeyinde de görülebilir. Sürantrenman durumu başarıyı engellediği için sporcu, antrenör, kulüp yöneticileri ve taraftarlar için korkulan ve istenmeyen bir durumdur (Doğan 2004).

Ağırlık antrenmanları: Ağırlık malzemeleri; halter, tırmanma ipi ve sağlık topları gibi yardımcı aletlerle yapılan çalışmaları içerir. Bu tür çalışmaların hazırlık dönemlerinde yapılması tavsiye edilir. Müsabaka döneminde ise bu çalışmaların tamamının uygulanması önerilmez. Genç sporcuları kapsayan çalışmalarda uygulanacak ağırlık yüklü egzersizler henüz gelişmemiş veya gelişmekte olan kemiklerini, bağlarını ve tendonlarını incitebilir veya sakatlayabilir. Bu tür çalışmaların dozajı sporcuların anatomik veya fiziki yapısına göre değil kas ve kemiklerinin gerçek (olgunluk) kapasitelerine göre ayarlanmalıdır (Güllü ve Güllü 2001). Ayrıca sporcular ağırlık antrenmanlarına başlamadan önce iyi bir ısınma çalışması yapmalıdırlar. Yeterli ısınma yapılmadığı taktirde sakatlanma riski olabilir.

Çevre ile ilgili faktörler

Circudian ritm: Gün içindeki fizyolojik ve psikolojik süreçteki ritmlerin tümüne Circudain ritm denir. Literatür bir gün içinde yüksek verim ve yavaşlama gösteren üç yüz binden fazla fizyolojik fonksiyon olduğunu göstermektedir. Sabahın geç saatlerinde acil enerji kaynağı olan karaciğer glikojen deposu en yüksek düzeydeyken gecenin ilerleyen saatlerinde bu düzey azalır. Ağır egzersiz ve vücut şiddetine adapteyi sağlayabilmek için kas kuvveti ve tonusunu etkileyen endokrin sisteminde özel circudian ritmleri vardır. Bu etkiyi gösteren hormonların başında kortizol gelir. Kortizol sabahları vücutta yüksek seviyede bulunurken akşamları minimum düzeydedir. Yorgunluk ile ilgili hormon olan melatonin gece ve gündüz döngüsüne bağlıdır. Sporcular saat farklılığının oluştuğu antrenman ve yarışma ortamlarında risk altındadırlar. Sporcunun alışık olmadığı saatte antrenman yapması veya yarışmaya katılması performansının düşmesine ve sakatlanma riskine sebep olabilmektedir. Bu nedenle antrenman saatleri yarışma saatlerine denk getirilmeye çalışılırsa vücut circudian ritmine uyum sağlayacak ve sporcuda düşük performans sergileme ve sakatlanma riski ile karşı karşıya kalma durumu önlenmiş olacaktır (Çobanoğlu 2008).

Yükseklik, sıcak (ısı çarpması) ve soğuk: Deniz seviyesinden yükseğe çıktıkça, havanın ağırlığı düşecektir. Dolayısı ile ağırlığından dolayı uygulamış olduğu basınçta düşecektir. Yükseklik seviyesine ve kalma süresine bağlı olarak yükseklikteki aklimatizasyon esnasında organizmada önemli değişiklikler meydana gelir; akciğerin solunumu yükselir, kırmızı kan hücreleri sayısı ve hemoglobin konsantresi artar, doku seviyesi değişir. Yüksek ortamdan geriye dönüşten sonra kritik dönem başlar, buna 'tekrar veya tersine uyum süreci' denir. Bu süre 3 ile 5 gün arasında değişir. Bu süre içerisinde ise müsabakalara katılımdan özellikle kaçınmak gerekir (Güllü ve Güllü 2001).

Vücudun uyum sağlayamadığı aşırı sıcak ortamlar sporcular için risk meydana getirebilir. Isı yaralanmaları olarak adlandırılan bu risk, hem egzersiz esnasında vücudun iç ısısını arttırır hem de organizmanın alışık olduğundan daha sıcak bir ortamda fiziksel aktivite yapma zorunluluğunun olması nedeniyle çeşitli yaralanma ve sakatlanma riskini meydana çıkarabilir. Gerekli önlemler alınmadığı taktir de vücut ısısının yükselmesine bağlı fizyolojik bozukluklar ortaya çıkabilir

(Tekin ve Sanioğlu 2004). Fiziksel aktivite ve egzersiz için en ideal ortam ısısı 18-25^{o}C arasındadır (Ardıçlı 2007).

Önlem alınmadan soğuk havada yapılan spor, soğuk yanığı, kasda, tendonda ya da bağlarda yırtılma ile reynaud sendromu hatta ölüme bile sebep olabilir. Bu ortamlarda vücuttaki ısının azalmasıyla vücut oksijen kullanımını düşürür ve performans da azalma olur (Özdemir 2004).

Alışkanlıklar ile ilgili faktörler

Alkol ve sigara: Alkol kullanmak, madde bağımlılığı dışında, yaralanma, ruhsal ve davranış hastalıkları, gastrointestinal rahatsızlık, kanser, kalp ve damar hastalıkları, bağışıklık sisteminde bozukluk, akciğer hastalıkları, kas ve iskelet sistemi rahatsızlıkları gibi hastalıklara sebep olmaktadır (Anderson ve Baumberg 2006). Bu sebeplerden dolayı alkol, sporcu performansını olumsuz etkiler ve yaralanma riskini artırır.

Kişinin doğuştan gelen genetik özellikleri, kas fibril yapısı, yapılan egzersizin şekli ve seviyesi, yapılan egzersiz modeli, kişinin yaşı, sigarayı kaç yıldır içtiği gibi birçok unsur sigaraya bağlı olarak aerobik kapasiteyi etkiler. Sigara kullanan bireyler egzersizleri kısa tutar ve daha dayanıksızdır. Sigara içmeyenler maksimal seviyede bir egzersizi içenlere göre daha uzun süre devam ettirebilirler (Özer 2001).

Sigara içme sonucu kişinin performansı azalır. Son bir yıldır günde en az 15 adet sigara tüketen bireylerin, seviyesi düşük aktivitelerde sigara içmeyen bireylere göre daha fazla zorlandıkları belirlenmiştir (Perkins ve ark. 1991). Sigara içenler egzersizi yorulma, tükenme, nefes alamama, bacakta ağrı gibi sebeplerle içmeyenlere göre daha önce sonlandırırlar (Gordon ve ark. 1987). Son beş saatte, saatte 3 sigara içen kişilerde yapılan bir çalışmada maksimal oksijen tüketimi, oksijen nabzı, kalp atım volümü ve anaerobik eşik değerleri düşük bulunmuştur (Hısch ve ark.1985, Nadel ve Comroe 1961).

Beslenme ve kilo kaybı: Sporcunun beslenme alışkanlığı onun performansını etkileyen bir unsurdur. Gün içinde kullanılandan daha fazla oran da enerji alınırsa fazla enerji vücutta direk olarak yağ olarak depolanır. Vücuda fazladan alınan besin, karbonhidrat ya da protein de olsa, vücutta yağa dönüşür ve depolanır. Bu nedenle

beslenme alışkanlığı spordaki performans üzerine etkilidir. Spor yaralanmalarında enerji düşüklüğü ve vücut yağının yüksek olması etkilidir (Deutz 2000).

Güreş, judo, halter, boks gibi özel ağırlık kategorilerindeki spor dallarında sıklet problemleri vardır. Çoğu sporcu kendi kilosunda müsabaka yaparken, bazı sporcular olağan beden ağırlıklarının aşağısındaki ağırlık sınıfında yarışır. Bu sporcularda kilo kaybı ve tekrar geri alma yaygındır. Tipik olarak bu dönüş, sık, hızlı ve geniştir. Sporcuların "ağırlık azalma"sını kullanmalarındaki asli amaç, aynı ağırlık sınıfındaki ağırlık azaltmayan rakibine üstün gelerek ve güç avantajını sağlamaktır (Oopık ve ark. 1996, Timpmann ve ark. 2008).

Aşırı su kaybıyla kilo kaybı sadece kasların performansını bozmakla kalmaz, aynı zamanda terleme işlemini engeller. Yiyecek girişini sınırlamak ve oruç tutmakla yapılan kalori kısıtlanması, glikojen sentezi oluşması için gerekli olan yeterli karbonhidratları sağlayamadığı için, kas kuvvetini ve dayanıklılık kapasitesini azaltır (Sten ve Brownell 1990).

Ergojenik yardım: Yunanca 'ergon' iş, 'genon' üretmek anlamındadır ve ergonojik yardım bu iki kelimeden üretilmiştir. Sporda terim olarak ergojenik; enerji kullanımını ve performansı arttırıp, yorgunluğu geciktiren bir metot olarak ifade edilmektedir (Orhan ve ark. 2006). Çalışma kapasitesinin yükseltilmesine yönelik olan ergojonik terimi, spor açısından enerjinin üretimi ile performans yükseltmeye yönelik kullanılan teknikler içerir. Bazı vitamin, mineral, amino asit, bitki, metabolit ve değişik kombinasyonlar gibi madde veya metotlar ergojenik yardımcı olarak nitelenebilir (Güler ve ark. 2002). Gerçek anlamda ergojenik yardımcılar kuvvet, dayanıklılık, hız ve beceride artış sağlayan yöntemlerdir (Kuter ve Öztürk 1999).

Ergojenik yardımcılar, doping sayılmayan, enerji üretiminde ve kullanımında artış sağlayıp, yorgunluğu geciktirip performans artışı için sporcular tarafından optimal enerji sağlayıp, enerji sistemi dengesi ve vücut dokusu gelişimi (özellikle yağsız vücut kitlesinin veya kas dokusunun gelişimi) gibi amaçlar doğrultusunda ek besin olarak kullanılır (Şenel ve ark. 2004).

Doping, cinsel yaşantı ve uyku düzeni: Güney Afrika insanları av sırasında ve dans törenlerinde kondisyonu geliştirmek amacıyla tüketilen içkiye "Dope"

tabirini kullanmışlardır. Dolasıyla doping kavramı bu kökten üretilmiştir. Performansı geliştirmek için söylenen bu kavram İngilizcede doping olarak yer almış ve performans geliştirici materyal ve metotlar için kullanılmaya başlanmıştır (Berglund ve ark. 1987).

İnsanın var oluşundan günümüze mücadele, müsabaka, rakiplerine üstün gelme ve kazanma isteği popüler olarak gözlenen bir davranış biçimidir. İlk insanlarda kazanma ve dolayısıyla kendini kabul ettirme psikolojisi, post modern cemiyetlerde de yerini korurken, bununla birlikte ekonomik ve sosyal statü artıları sağlamaktadır. Yarışma branşların da galip gelme, kazanma isteği daha sıkı, daha şiddetli ve daha uzun süreli antrenman uygulamalarını da ardından getirmiştir (Ikara 1991).

Yüksek performans sporcusu için önemli olan cinsel etkinlik değil, cinsel etkinliğin nasıl yapıldığıdır. Ağır bir antrenman ya da yarışmadan hemen sonra, organizma henüz fiziksel zorlanmanın neden olduğu metabolizma artıklarını vücuttan atmadan, boşalmış olan enerji depolarını doldurmadan, uzun süren aşırı miktarda alkol ve sigara tüketimi ile birlikte yapılan bir cinsel etkinliğin sporcunun performansını olumsuz etkilemesi kaçınılmazdır (Tiryaki 1992, Açıkada ve Ergen 1990,Tanagho ve Mc Aninah 1992).

Cinsel boşalma ile, kas kasılması, kas gevşemesi gibi fiziksel ve fizyolojik sonuçlar cevaplar yarattığından, çalışmalar, sportif uygulama ile cinsel ilişkiler ve bunun sonucu olan boşalmalar sonrasında 3–4 saatlik bir zaman aralığı olmasında fayda olduğu bildirilmektedir (Baysaling 2001).

Sporcuların erken kalkması, uykusunu yeterince alamaması ve uykudaki düzensizlik onların performanslarını etkileyebilir. Uyku kaybı sonrası performansta medana gelen azalma, bozulmuş psikolojik durumu (Chen 1991,Hole 1993, Maugın ve ark. 1996),egzersiz süresince termoregülasyonda değişim (Şirikçi 2006), algılama gayretindeki artış (Vanhelder ve Radomskı 1989), kortikal uyarılmanın azalması, kaslardaki glikojen tüketilmesi ve yorgunluk (Bond ve ark. 1986), uyku kaybının maksimal oksijen kullanımını da azalttığı belirtilmiştir (Montelpare 1992).

1.2.2. Sporda Risk Yönetimi

Risk yönetimi, riskin mevcudiyeti görüldüğünde ne yapılması gerekir ona karar verme sürecidir. Bir toplumun belirli bir risk veya risk grubuna karşı olan tolerans seviyesini belirlemeyi içerir (Britton 1998).

Spengler ve arkadaşları (2006)'na göre risk yönetimi; spor ve insanları eğlendiren eğlence programları ile ortaya çıkan yaralanma ve mortalite olaylarını azaltma veya ortadan kaldırma ve bu süreçler finalindeki sorumlulukları ortadan kaldırmak olarak ele alınmaktadır (Spengler ve ark 2006). Bucher ve Krotee (2002) ise risk yönetimini; sadece kişileri yaralanmalardan koruyan değil, bununla birlikte organizasyonu da ekonomik zararlardan koruyan bir yönetim süreci olarak bildirmişlerdir (Bucher ve Krotee 2002).

Risk yönetimini bir örgütün insani, fiziksel ve finansal değerlerini korumak için yürütülen koordine edilmiş çaba olarak tanımlamaktadır (Gaustad 2012).

Risk yönetiminin amacı; spor organizasyonlarında yer alan bireyleri, spor organizasyonunun tüm tesisini, spor organizasyonunun maddi gelirlerini ve spor organizasyonunun şanını korumaktır (Çobanoğlu 2008, Miller 1997).

Risk yönetimi son zamanlarda üç önemli sebepten dolayı spor işletmeciliğinin tamamlayıcı bir boyutu olmuştur:

- Risk yönetimi, maliyeti elde tutmak ve ürün kalitesini daha iyi yönetmek için tutarlı bir yol sunar.
- Sporla ilgili davalar giderek artmaktadır ve spor işletmeciliğine olan etkisi de artacaktır.
- Sigorta kapsamları birçok spor işletmesi için koruyucu hale gelmiştir (Miller 1997).

Risk yönetiminin etkili olabilmesi için birkaç adım gereklidir:

- Tehlike ve tehditleri belirlemek
- Bazı tehlikelerin aktiviteler üzerindeki etkilerini değerlendirmek
- Riski ölçmek, ihtimalleri değerlendirmek ve öncelikler üzerinde karar vermek

- Alternatif seçenekleri dikkate almak (Beech ve Chadwick 2004). Kapsamlı bir risk yönetimi planı;
- Yönetimsel konuları
- Risklerin belirlenmesini
- Belirlenen risklerin yönetimine olan yaklaşımları
- Devamlı bir değerlendirme ve risk yönetimi uygulamalarının gözden geçirilmesini içermelidir (Miller 1997).

1.2.3. Yönetim Alanlarına Göre Sporda Risk Faktörleri

Sporda risk faktörleri yönetim alanlarına göre ekonomik, sosyal güvence, tesis ve sağlık ile ilgili risk faktörleri olarak sınıflandırılmaktadır.

Sağlık yönetimi ile ilişkili risk faktörleri: Sporcuların genel sağlık durumları, malzeme temelli sakatlanmalar, antrenmanlarda fazla yükleme ve dolayısıyla meydana gelen sürantrenman durumu ve diğer faktörler oluşturur. Sporda risk yönetimi spor paydaşlarını ve organizasyonlarını, yönetici, sporcu ve antrenörleri, spor organizasyonlarının gelirini ve tarzını korumaya yöneliktir. Bu pencereden bakıldığında spor kulüplerinin var olma mücadelelerini çok boyutlu teminat altına almayı kolay hale getiren sporda risk yönetimi kavramı büyük önem taşımaktadır (Çobanoğlu ve Sevil 2013).

Tesis yönetimi ile ilgili risk faktörleri: Doğal olaylara örneğin; yıldırım düşmesi gibi tedbir alınmaması, kapalı ortamlarda iklimlendirmenin iyi yapılmaması, taraftar ve saha arasındaki emniyet alanının yetersiz olması, antrenman ve müsabaka alanlarının yetersiz kalması, spor alanlarının aydınlanmasının yeterli olması, temizliğin yetersiz olması, saha zeminlerinin kötü olması, spor organizasyonlarında güvenliğin yetersiz olması, tesis denetim ve yönetiminin uygun olarak yapılmamasıdır (Çobanoğlu ve Sevil 2013).

Finans yönetimi ile ilgili risk faktörleri: Spor kulüplerinin geleceğini koruyabilmesi ve imajını koruması da sporda risk yönetiminin ilgilendiği alanlar arasındadır. Spor kulüpleri geleceğini ve varlığını bazı finansal katkılar aracılığıyla devam ettirmektedir. Futbol kulüpleri gelirlerini; seyirciden gelen gelir, yayın hakkından gelen gelir, satışlardan gelen gelir, sponsorluk gelirleri, transferlerden

gelen gelirler ve diğer gelirler örneğin; üye aidatları gibi, gelirlerden sağlamaktadır (Çobanoğlu ve Sevil 2013).

Sosyal güvence (sigorta) yönetimi ile ilgili risk faktörler: Sigorta bazı riskler sonucu meydana gelen ekonomik sonuçları garantiye alır. Spor branşları ile ilgili sigortalar; sporcular için bireysel kaza ve hayat sigortası, kulüpler için mal varlığı, kar kayıpları ve sorumluluk sigortaları olarak isimlendirilmektedir. Spor kulüplerinde genel anlamda sorumluluk sigortası poliçesi uygulanmaktadır. Spor kulüpleri kendi sorumluluklarına almak istemedikleri önemli risk faktörlerini sigorta ve anlaşmalar vasıtasıyla bir başkasına transfer etmektedir. Sigortalama risk faktörünü başka bir yete veya kişiye aktarma aracı olarak kullanılmaktadır (Çobanoğlu ve Sevil 2013).

1.2.4. Masa Tenisi Oyununun Tarihsel Gelişimi

Dünya üzerinde geniş halk kitlelerinin oynadığı masa tenisinin, başlangıç tarihi tam olarak bilinmemekle beraber, bu oyun günümüze benzer şekilde ilk defa 1880 yılında Güney Afrika ve Hindistanda ki İngiliz subaylar tarafından oynandığı bildirilmektedir. File olarak kitapları, raket olarak puro kutularının kapaklarını ve top olarak ta şarap şişesi mantarlarını kullandıkları bildirilmektedir (Kırlı 2007).

1880'lerde oynanan çim tenisinin, o dönem kullanılan yemek masalarına adapte edilmesi ile başlayan masa tenisi, 1890 yılına gelindiğinde İngiltere'de Ping-Pong ya da Whiff-Waff adıyla basit kurallarla anılmıştır. 1880'lerin sonlarında spor malzemesi ihracatçısı olarak bilinen Parker Brothers'ın o zamanlarda "kapalı mekân " sporları için aletler ihraç ettiği bilinmektedir. Zamanla 1900'lü yıllarda kauçuk ve mantardan yapılan toplar yerini selüloit toplara bırakmıştır (Bayrak 2008).

1901 yılında İngiltere'de Masa Tenisi Federasyonu ve rakip PingPong dernekleri kurulmuştur ve ilk oyun talimatları kitabı yayınlanmıştır. Bir diğer ingiliz, E.C. Goode, tahta raketlerin yüzeylerine 1902 yılında pütürlü lastikle yapıştırarak topa falso vermeye başlamıştır. Yine aynı dönemlerde İngiltere' de Ping Pong Federasyonu kurulmuş olmasına rağmen tüm isim haklarının Parker Brothers firmasında olmasından ötürü malzemelerin pahalıya mal olması dolayısıyla yaklaşık olarak 3 yıl sonra kapanmak zorunda kalmıştır (Bayrak 2008).

1926 yılında Berlin'de İngiltere, Galler, Avusturya, İsveç, Hindistan Macaristan, Almanya, Danimarka ve Çekoslovakya'nın yaptıkları toplantı ile (International Table Tennis Federation - Uluslararası Masa Tenisi Federasyonu) kurulmuştur. 1927'de İlk uluslar arası Dünya Şampiyonası Londra'da yapılmış, ilk ITTF kongresinde kabul edilen Oyunlar ve Kurallar kitabı yayınlanmıştır (Bayrak 2008).

Bu dönemlerden, II. Dünya savaşının sonlarına kadar yapılan tüm organizasyonlar Macaristan' ın egemenliği altında yapılmıştır. Bu dönemin en önemli kadın sporcusu yedi kez dünya şampiyonası kazanan Macar Maria Mednyanszky ve yine beş kez dünya şampiyonu olan Macar Viktor Barna olmuştur. Bazı şampiyonalarda ise Çekoslovakya ve Romanyalı sporcular ön plana çıkmıştır (Kırlı 2007).

Orta Avrupalı oyuncuların galibiyetleri İkinci dünya savaşından sonra da devam etmiştir. Asya kökenli sporcuların egemenliği ise 1953 yılından itibaren başlamıştır. Japon Horoi Satoh' ın süngerli lastikleri 1952 yılında meydana getirmesi dolayısıyla Asya' kökenli oyuncuların egemenliği ortaya çıkmıştır. Bu süngerli lastik vasıtasıyla oyun hızlanmış ve oyuncuların topa daha iyi falso vermeye başlamışlardır. (Bayrak 2008). Asya kökenli masa tenisi sporcuları "Penholder tutuşu" adı verilen bir tutuş şekli geliştirmişlerdir. Bu tutuşta raket sapı başparmak ile işaret parmağı arasına yerleştirilirken raketin tek yüzü her tür vuruş için kullanılmaktadır (Kırlı 2007).

Türkiye'de ise ilk olarak Cumhuriyet dönemi sonrası yaygınlaşan masa tenisinin, ilk olarak Robert Kolejin de oynandığı bilinir. Eğlenceli ve hareketli bir yapısı bulunan masa tenisi İstanbul'da bu özelliklerinden dolayı hızla genişlemiş ve bu gelişmeler doğrultusunda 1930 yılında ilk defa Türkiye Masa Tenisi Şampiyonası düzenlenmiştir bu ilk Turnuvayı da Altınordu Spor Kulübü organize etmiştir. İlk dönemlerde Tenis federasyonuna bağlıolan masa tenisi 1966 yılında Ali Abalı' nın önderliğinde kendi federasyonunu kurmuştur. Yine ülkemizde 1967 yılında masa tenisi modern şartlarda Macar Antrenör Hırbut tarafından başlatıldı. Bütün bu gelişmeler sonucunda ülkemizde kadınlarda Selda Doğan, Kadriye Poyrazoğlu ve Nevin Mutlu, Erkeklerde ise Oktay Çimen, Vasıl Aleksandridis, ve Gürhan Yaldız gibi sporcular uluslararası düzeyde başarı sağlamışlardır (Morpa 1997).

1.2.5. Masa Tenisi Sporu ve Kuralları

Bir tenis masanın her iki tarafındaki masa tenisi sporcularının ellerindeki raketleri kullanarak küçük olan bir adet topu, masanın ortasına gerili bir şekilde var olan bir file üzerinden karşı tarafın sahasına atmaya, yönlendirmeye çalıştıkları bir spor branşıdır. Pingpon veya ping-pong olarak ta adlandırılır. Oyun sahası olarak nitelendirilen masanın üstü 2.74 m uzunluğunda, 1.525 m genişliğinde ve yine masanın yerden yüksekliği 76 cm olan bir dikdörtgen şeklindedir (Morpa 1997). Başka bir ifade ile masa tenisi, 2 ya da 4 sporcunun küçük topu karşılıklı olarak birbirlerine attığı ortasında file olan ve masanın üstünde oynanan bir spor branşıdır. Masa tenisi topunun çapı 0.40 cm, ağırlığı ise 2,7 gr'dır. Kural olarak 30 cm den masa yüzeyine veya yere bırakılan top top 23 cm kadar sıçrar (Erdil 1987).

Masa tenisi topu, nitroselüloz ile kafurdan oluşan selüloid ya da buna benzer plastik malzemeden üretilmektedir. Portakal rengi, mat veya beyaz renkleri olabilmektedir. ITTF 1 Temmuz 2014 tarihinde almış olduğu karala masa tenisinde plastik bir top kullanılmasına karar verdi (İnanoğlu 2015).

Masa tensinde kullanılan raketlerin ise herhangi bir standart şekli ve ağırlığı yoktur. Genelde en az %85 tahtadan imal edilmiş olmalsı ve her iki tarafına düz veya pütürlü lastik (kalınlığı en fazla 0.4 cm) yapıştırılır. Elle tutulan yerleri hariç diğer kısımla lastikle kaplıdır. Raketin iki yüzeyinden birinde siyah diğerinde ise kırmızı lastik kullanılır. ITTF standartlarına göre üretilen raket yüzlerinde ITTF arması taşır. Müsabaka öncesi sporcular raketlerini hakeme ve rakip sporcuya göstermek zorundadır (Erdil 1987).

Masa tenisi müsabakası diğer raketli sporlara benzer şekilde tek sayılı setin kazanılması ile sona erer. Her seti 11 sayıya ulaşan bitirir. Sporcular 2 adet servis kullanma hakkına sahiptir. Diğer raketli sporlardan biraz daha farklı olarak, Servis top elden falsosuz olarak yukarı atılır ve raketle vurulur. Servisi kullanan sporcu topu önce kendi sahasına daha sonra rakip takımın sahasına atar. Servisin geçerli olabilmesi için topun fileye temas etmemesi gerekmektedir. Ayrıca oyuncunun servis kullanırken topun kendi sahasına değdikten sonra fileye dokunarak karşı sahaya geçmesine "Net" denir. Net olduğu zaman servis tekrarlanır. Üst üste net olması sayı değildir. Düzgün bir servisi karşılayan rakip oyuncu topu direk olarak rakibinin

sahasına atmak zorundadır. 7 yıl önce çıkarılan bir kural ile oyuncunun servis de veya oyun içerisinde topu gizlemesi yasaklanmıştır. 11 sayı alan ilk sporcu seti kazanmış olur. Eğer skor 10-10 olmuşsa 2 fark açan seti kazanmış olur (Erdil 1987).

Çiftli olarak oynanan oyunlarda servis kullanılırken oyuncu kendi masasının ortasından beyazla ayrılmış bölgesinden rakip masanın diğer tarafına atılarak yapılır. Her servis sonrası servis karşı rakibe geçer. Servis kullanacak oyuncular tarafın önce masada yerlerini değiştirirler, sonra servis kullanırlar. Normal tenisten farklı olarak oyuncular top her geldiğinde sırayla topu karşı taraf masasına atması gerekir. Oyun sırasında top daima rakip takım masasına geçirilmeye çalışılır (Erdil 1987).

1.2.6. Masa Tenisi Oyuncularının Fiziksel Özellikleri

Araştırma sonuçlarına bakıldığın da masa tenisine başlama yaşı olarak 8-9 yaş daha verimli olacağı ön görülmektedir (Kırlı 2007).

Aranan nitelikler;

a) Zayıf, kolları ve bacakları uzun,
b) Çabuk düşünebilen, açıkgöz, zeki, çevik,
c) Orta boy, gibi özelliklere sahip olunmalıdır (Kırlı 2007).

1.2.7. Masa Tenisinde Beslenme

Masa Tenisi çabuk kuvvet gerektiren spor branşları arasında yer almaktadır (Paker 1996). Bu bağlamda Genel Beslenme kriterleri altında sporcuların gerek antrenman gerekse müsabaka öncesi, esnası ve sonrası diyet uygulamaları bu ilkelere bağlı olarak hazırlanmalıdır. Sedanter insanların günlük enerji gereksinimi 2.000-2.500 k/kal iken sporcularda bu antrenmanın süresine kapsamına ve yüklenme yoğunluğuna bağlı olarak artış göstermektedir (Paker 1996).

Masa Tenisi sporcusunun günlük gereksinimi 3.500-4.000 k/kal olarak düşünülmeli ve bu enerji ihtiyacı antrenmanın ve yarışmanın özelliklerine bağlı olarak artış yada azalma gösterebilmektedir. Masa Tenisi branşında uygulanacak diyet ya da Besin öğeleri çabuk kuvvet branşına uygun olmalıdır. Dolayısıyla Müsabaka öncesi ve sonrası diyette alınacak besin öğeleri % CHO % Protein %

Yağlardan oluşmalıdır. Ayrıca müsabaka esnasında tüketilecek sıvıda %8-10 CHO içermeli vücudu erken terk edecek %5 ile 10 derece sıcaklıkta olmalı ve ter ile kaybedildiğinden az miktarda da sodyum içermelidir. Sporcular müsabakaya sindirimi tamamlamış bir mide ile müsabakaya katılımları sağlanmalıdır. Sindirimi zor besinlerden uzak durulmalıdır. Özellikle proteinli yiyeceklerin son öğünde alınmaması alınacak ise derisi alınmış tavuk eti tercih edilmelidir. Çünkü Proteinlerin sindirimi uzun sürelidir(12 saat gibi). Müsabaka öncesi son öğün 3-4 saat öncesinden almamalıdır (Güneş 1998 ve Paker 1996).

1.2.8. Masa Tenisi Sporu ve Risk Faktörleri

Masa tenisi özelinde performansı etkileyen durumlar

Zamanlama: Masa tenisi branşı oyun sırasında çok kısa süre bir zaman diliminde doğru karar vermeyi gerektiren bir spor branşıdır. Zamanında düzgün vuruşu yapma, hareketi düzgün uygulama masa tenisi performansı için önemlidir ve başarı için önemli bir kriterdir. Yerinde kuvvet uygulayarak topa zamanında vurma ve karşılayabilme etkili bir vuruş yapmak için önemli adımlamalardır. Bu özellikler üst düzeydeki sporcularda en iyi seviyededir. Hızlı dönüşler ya da duraklama, yer değiştirme, spin, şut atma, blok, chop sadece iyi bir zamanla yapılarak mümkün olmaktadır. Algının ve kinestetik analizatörlerin de bu yeteneği etkilediği bilinir (Turhan 2007). Bununla beraber birçok hız gerektiren hareketin yapılmasını içeren masa tenisi branşında başarı, ortam ve rakibin hareketine göre yapılan sürate bağlıdır. Sporcu en kısa sürede ne yapacağına karar vererek hareket etmelidir bu da reaksiyonun ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Ziyagil ve ark 1996).

Ayırt edebilme: Bu yetenek farklı durumlarda ve şartlarda yapılması gereken yavaş spin, hızlı spin, top spin, yumuşak atak, sert atak, şut gibi vuruşların birbirinden ayırt edilebilmelerine olanak sağlamaktadır. Başarılı oyuncuların ayırt etme yetenekleri gelişmiş oyuncular olduğu görülmektedir ayrıca oyunun stratejisi ve taktik açısından önemlidir. (Turhan 2007).

Topu hissetme: Top şiddeti, falsosu, hızı, yönünün tahmini topun hissedilmesi olarak tanımlanır. Bu yeteneğin iyi olması zor pozisyonlar karşısında sayı alınmasını sağlar. Bu becerinin gelişmesi için değişik oyun tarzlarına sahip farklı oyuncularla sık sık maç yapılmalıdır. Değişik oyun stiline ve oyun yeteneğine sahip olan sporcuların bulunduğu antrenman maçlarında topu hissetme becerisi

gelişir, servis karşılama ve spin vuruşlarında hatalar en aza indirilir. Bu yöntem ile farklı servis ve vuruşlar deneme yanılma yolu ile hissedilip doğru karşılanma sağlanır. Farklı oyun stiline sahip sporcuların birbirleri ile maç yapmaları maç başarılarını arttırır (Mengütay 2005).

Düzeltme yeteneği: Kassal algılamayla hareketin düzeltilmesi ve kavranması ile yapılan hataların kontrol edilmesidir. Değişik spor aktivitelerinde karşılaşılan ve ani değişiklik gösterilen durumlara uyum sağlamak koordinatif bir özelliktir (Turhan 2007).

Görme ve motorik beceri: Müsabaka sırasında topun takip edilerek aynı anda hareket pozisyonu almak çok önemlidir. Rakibin vuruşuyla olan topun şiddeti, falsosu, hızı ve topun hedef noktasını kestirme ile karşı vuruşunu belirlemede görme ve motor beceri önemlidir. Hareketin amacına uygun yapılmasını doğru ve görsel zamanlama kolaylaştırır. Müsabakalarda sıklıkla görülmese de bazen top ıskalama, geç duruş alma, vuruşun falsosunun görülerek hissedilmesi ile doğru pozisyon alma optik ve motorik yeteneğe bağlıdır (Turhan 2007).

Masa tenisi sporu ve risk faktörleri ile ilgili yapılmış bazı çalışmalar

Masa Tenisine yeni başlayan sporcular ve üst düzey sporcular karşılaştırıldığında gövde biyomekaniği özelinde, yeni başlayan sporcuların vücudu yerine kol itme kuvvetini daha çok kullandığı tespit edilmiştir. Ayrıca yine yeni başlayan sporcuların duruş pozisyonu olarak üst düzey sporculara göre daha yoksun olduğu tespit edilmiştir. (Lubrica ve ark 2013).

Folorunso ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada tüm masa tenisi sporcularında masa tensine özel olan postürün sebep olduğu düşünülen bel ağrısı bulunduğu tespit edilmiştir. Bu durumun fizyoterapistler ile yapılacak postüral düzeltme çalışmaları ile giderilebileceği düşünülmektedir (Folorunso ve ark 2010).

Barczyk-Pawelec ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir başka çalışmada masa tenisi branşında oyuncularının gövde bölümlerindeki frontal ve transvers plandaki vücut postürleri ve asimetrileri incelenmiştir. Uzun süre masa tenisi oynayan sporcunun vertebra inklinasyon açılarında asimetri ayrıca tek taraflı düşük omuz postürü tespit edilmiştir. Bunun nedeni olarak ta masa tenisi sporunun tek taraflı

oynanması ve dolayısıyla diğer tarafın ihmal edildiği düşünülmektedir (Barczyk-Pawelec ve ark 2012).

Quantum Yuri Lubrica ve arkadaşları ise yeni başlayan ve üst düzey sporcuların el bileği, dirsek ve omuz eklemleri biomekaniğini çeşitli yöntemlerle izlemiş, Sonuç olarak ise masa tenisine yeni başlayan sporcuların oyun tekniği ile üst düzey sporcunun oyun tekniği arasında çeşitli farklılıklar tespit etmişlerdir. Yeni başlayan sporcular genel olarak vücut kuvveti yerine koldan alınan kuvvetle topa vuruş için kullanmaktadır. Acemi oyuncular üst düzey oyuncular gibi doğru duruşu ve vücudu kullanamamaktadır (Lubrica ve ark 2013).

Erdil ve ark. (1991), elit düzeydeki masa tenisi sporcularının görsel reaksiyon zamanlarının elit olmayan sporculardan daha iyi olduğunu tespit etmiştir.

Masa tenisi branşın da sporcu, rakip oyuncunun vuruşuna karşı topun gideceği yeri tahmin ettiğinde fiziksel karşı hamle hazırlığında, yalnızca rakibin topa vuruşunu gözlemlemez, aynı zamanda topun ve raketin birbirine temas ettiği nokta gibi durumları da gözlemlerler. Böylece karşı müdahale için görsel uyarıcıya ses faktörünü de katmış olurlar. Raketin ve topun birbirine değmesi görsel kesinlik kazandığında tanımlayıcı olarak duyusal bilgi biyolojik hareket tahminini etkileyecektir. Bu durum süre gelen hareket biyomekaniğinden ve ani çıkan sesten tahmin edilmektedir (Bischof 2014).

Can (2007) 10-12 yaş aralığındaki 18 masa tenisi, 17 tenis, tenisi ve 18 sedanter sporcu ile yapmış oldukları çalışmada, işitsel ve görsel reaksiyon zamanlarını karşılaştırmış, sağ ve sol el baskınlığına göre tenis ve masa tenisi sporcularının sedanterlere oranla reaksiyon zamanlamaların daha iyi olduğunu bildirmişlerdir.

Erdil ve ark (2013), 20-25 yaş arasında olan 20 masa tenisi sporcusu yılında yapmış oldukları çalışmada non dominant el ile yapılan çalışmaların dominant el isabet oranını arttırdığını bildirmişlerdir.

Wolf ve ark (2015), 15 amatör ile 14 profesyonel masa tenisi sporcusunu incelemiş ve bunların yarışma kayıtlarını izlerken topa vuruş sırasında beyin aktivitelerini kayıt etmişlerdir. Sonuç olarak topa vuruş esnasında profesyonel

sporcularda daha çok beyin aktivasyonu oluştuğunu belirtmişlerdir. Bu durumu, beyin aktivasyonları ile ilişkili olarak ise masa tenisinde kullanılan motor becerilerin motor korteks üzerinde etkileri olarak tanımlamışlardır.

2. GEREÇ ve YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma betimsel tarama modelinde desteklenmiştir. Tarama modeli geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar 2014). Tarama modelinde desenlenen araştırmaların sahip olduğu en önemli özelliklerinden biri, bu tür araştırmaların verilerinin farklı kaynaklardan toplanması, araştırılan konuyla ilgili ayrıntılı bilgi sahibi olunması ve verilerin çok fazla kişiden toplanması nedeniyle geçerliliğin yüksek olmasıdır (Karakaya 2011).

2.2. Araştırma Grubu

Bu araştırmaya elit düzeyde masa tenisi branşı ile uğraşan ve araştırmaya katılmayı yazılı olarak kabul eden sporcular yüz yüze görüşülerek ve e-mail yoluyla dâhil edildi. Araştırma için Türkiye Masa Tenisi Federasyonunun Liglerinden oluşan Süper Lig, 1. Lig, 2.Lig ve 3. Lig sporcularını içeren, 2016 yılı Liglerde aktif sporculuk yapan, 16 yaş ve üstü 100 bayan ve 100 erkek sporcu değerlendirmeye alındı. Araştırmada hatalı ve eksik doldurulan 14 ölçek çıkarılarak 89 bayan 97 erkek değerlendirmeye alınmıştır. Uygun olmayan 14 ölçek eksik ya da hatalı doldurduklarından iptal edilmiştir.

Araştırma grubunun belirlenmesinde, araştırmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak tanıyan amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Büyüköztürk 2009). Ölçüt örneklemede önceden hazırlanmış bir dizi ölçüt kullanılabileceği gibi ölçütler araştırmacı tarafından da oluşturulabilir (Yıldırım ve Şimşek 2011). Mevcut araştırmada katılımcı seçiminde kullanılan ölçütler şunlardır.

Yukarıda bahsedilen ölçütler doğrultusunda belirlenen araştırma grubuna ait demografik bilgiler, Çizelge 2.2.1. de gösterilmiştir.

Çizelge 2.2.1. Araştırma Grubuna Ait Demografik Özellikler.

Değişken		f	%
Cinsiyet	Bayan	89	47,8
	Erkek	97	52,2
Yaş	16-21 yaş	91	48,9
	22-27 yaş	35	18,8
	28-33 yaş	27	14,5
	34 yaş ve üzeri	33	17,7
Eğitim Durumu	Ortaokul	14	7,5
	Lise	85	45,7
	Lisans	75	40,3
	Lisansüstü	12	6,5
Medeni Durum	Bekâr	141	75,8
	Evli	45	24,2
Algılanan Gelir Durumu	Alt	63	33,9
	Orta	47	39,8
	Üst	49	26,3
Spor Yapma Süresi	1-5 yıl	20	10,8
	6-10 yıl	63	33,9
	11-15 yıl	42	22,6
	16-20 yıl	33	17,7
	21 yıl ve üzeri	28	15,1
Milli Takımda Yer Alma	Evet	70	37,6
	Hayır	116	72,4

Çizelge 2.2.1. incelendiğinde, araştırmaya 89'u bayan (% 47,8), 97'si erkek (% 52,2) olmak üzere toplam 186 sporcu katılmıştır. Katılımcıların 91'i 16-21 yaş aralığında (% 48,9), 35'i 22-27 yaş aralığında (% 18,8), 27'si 28-33 yaş aralığında (% 14,5) ve 33'ü 34 yaş ve üzeri yaş aralığındadır (% 17,7). Eğitim durumuna göre katılımcıların 14'ü ortaokul (% 7,5), 85'i lise (% 45,7), 75'i lisans (% 40,3) ve 12'si lisansüstü (% 6,5) öğrenimine sahiptir. Medeni durumuna katılımcıların 141'i bekar (% 75,8), 45'i bekardır (% 24,2). Algılanan gelir durumuna göre katılımcıların 63'ü alt gelir düzeyinde (% 33,9), 47'si orta gelir düzeyinde (% 39,8) ve 49'u üst gelir düzeyinde

(% 26,3). Spor yapma süresine göre katılımcıların 20'si 1-5 yıl (% 10,8), 63'ü 6-10 yıl (% 33,9), 42'si 11-15 yıl (% 22,6), 33'ü 15-20 yıl (% 17,7) ve 28'i 21 yıl ve üzeri (% 15,1) spor yapma süresine sahiptir. Milli takımda yer alma durumuna göre katılımcıların 70'i milli takımda yer almışken (% 37,6), 116'sı milli takımda yer almamıştır (% 21,42).

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında veriler, "Kişisel Bilgi Formu" ve "Risk Değerlendirme Ölçeği" kullanılarak elde edilmiştir.

Kişisel bilgi formu: Bu form, araştırma grubunu oluşturan bireyler hakkında kişisel bilgi toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Form, araştırma grubuna ilişkin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, algılanan gelir durumu, spor yapma süresi ve milli takımda yer alma ile ilgili ifadeleri içermektedir.

Risk değerlendirme ölçeği: (Karataş 2012) tarafından geliştirilen risk değerlendirme ölçeği sporcular ve antrenörlerin ölçekte yer alan soruları kendi açısından ne kadar riskli değerlendirdiğini içermektedir. Ölçek maddeleri (Gök 2006) ve (Çobanoğlu 2008)' in çalışmalarından yararlanılarak hazırlanmıştır. Faktör analizi sonucunda düşük faktör yükü olan ya da birden fazla faktörden yüksek yük değeri alan bazı maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Tekrarlanan faktör analizi sonucunda ölçeğin 23 maddeden oluşmaktadır. Yanıtlar, 5'li likert tipine uygun olarak puanlanmakta, maddeler için "Çok Az-1, Az-2, Orta-3, Çok-4, Çok Fazla-5" olacak şekilde puanlama yapılmıştır. Ölçek toplam 4 faktörlü bir yapıya sahip olduğu; birinci faktörde yer alan (1.2.3.4.5.6.7.8) maddelerin sağlık yönetimi ile ilgili, ikinci faktörde yer alan (9.10.11.12.13) maddelerin tesis yönetimi ile ilgili, üçüncü faktörde yer alan (14.15.16.17.18.19) maddelerin finans yönetimi ile ilgili, dördüncü faktörde yer alan (20.21.22.23) maddelerin sosyal güvence yönetimi ile ilgili risk değerlendirme unsurlarından oluştuğu görülmüştür. Ölçeğin varyans açıklama oranlarına bakıldığında; sağlık yönetimi faktörü varyansının % 15,95'ini; tesis yönetimi faktörü varyansının %12,64'ünü; finans yönetimi faktörü varyansının % 10,73'ünü; sosyal güvence yönetimi faktörü varyansının % 12,31'ini açıkladığı görülmüştür. Ölçekte yer alan 23 maddenin tamamının ise toplam varyansın % 51,64'ünü açıkladığı görülmüştür. Faktör analizi sonuçlarının yeterli olabilmesi için

her faktör için faktör varyanslarına bakılması gerekir. Eğer bu değerler 0,50'nin üzeride ise bulunan faktör sayısının yeterli olduğuna karar verilir (Kalaycı 2005). Elde edilen değerler ölçeğin bu haliyle yapı geçerliliğini sağladığını göstermektedir. Ölçeğin iç güvenirliği için yapılan Cronbach Alpha hesaplamaları; sağlık yönetimi alt faktörü için .82, tesis yönetimi alt faktörü için.78, finans yönetimi alt faktörü için .73, sosyal güvence yönetimi alt faktörü için .81 ölçeğin tamamı için ise .92 olarak bulunmuştur. Mevcut araştırmada kapsamında ölçeğin iç tutarlığı için hesaplanan Cronbach Alpha değerleri ise Çizelge 2.3.1. de gösterilmiştir.

Çizelge 2.3.1. de Ölçeğin Cronbach Alpha Değerleri.

Faktörler	**Cronbach Alpha**
Sağlık Yönetimi	.74
Tesis Yönetimi	.79
Finans Yönetimi	.88
Sosyal Güvence Yönetimi	.87
Ölçeğin Tamamı	.91

Çizelge 2.3.1. de mevcut çalışmada ölçme aracından elde edilen iç tutarlık katsayısı (Cronbach Alpha) değerlerine yer verilmiştir. Birinci faktöre yönelik Cronbach Alpha değeri .74, ikinci faktöre yönelik Cronbach Alpha değeri .79, üçüncü faktöre yönelik Cronbach Alpha değeri .88, dördüncü faktöre yönelik Cronbach Alpha değeri .87 ve ölçeğin geneli için Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .91 olarak belirlenmiştir.

2.4. Verilerin Toplanması

Çalışma sürecinde veriler Türkiye Masa Tenisi Federasyonu 2016-2017 sezonu 1. yarıyıl Süper Lig Yalova ilinde, 1. Lig Eskişehir ilinde, 2. Lig Isparta ilinde ve 3. Lig Ordu Ünye ilçesinde sporcularla yüz yüze görüşülerek ve e-mail yoluyla elde edilmiştir. Hedeflenmiş olan 100 erkek ve 100 kadın sporcuya ulaşılmıştır fakat 14 ölçek eksik ve rasgele doldurulduğu tespit edilmiş olup değerlendirmeye alınmamıştır. Sonuç olarak 89 kadın 97 erkek Masa Tenisi Sporcusuna ulaşılmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin istatistiksel analizi, SPSS 20.00 paket program aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Veri analizinde öncelikle veri setinin normal dağılım gösterip göstermediği test edilmiştir. Dağılımların normal dağılıp dağılmadığını test etmek amacıyla kullanılan iki yaygın test yöntemi, Shapiro-Wilk ve Kolmogorov Smirnov (K-S) yöntemidir. Araştırma grubunun büyüklüğünün 50'den küçük olması durumunda Shapiro-Wilks, büyük olması durumunda ise Kolmogorov-Smirnov testinin kullanılması önerilmektedir. Bulunan p değeri 0.05' ten büyük olduğu durumda dağılımın normal dağılım gösterdiği söylenmektedir (Büyüköztürk 2014).

Mevcut araştırmada elde verilerin normal dağılım gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla araştırma grubunun 50'den büyük olmasından dolayı Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmıştır. Verilerin normallik sınaması sonucu ölçeğin genelinde ve alt faktörlerinde tüm değişkenlere göre dağılımın normallik varsayımının yerine getirmediği sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$). Dolayısıyla hedef kitle (cinsiyet, yaş, eğirim durumu, algılanan gelir durumu, medeni durum, spor yapma süresi ve milli takımda yer alma) ile risk değerlendirme ölçeğinden elde edilen puanlar arasında ilişki olup olmadığı non-parametrik testlerden Mann Whitney-U testi ve Kruskall Wallis-H testi kullanılarak tespit edilmiştir. Kruskal-Wallis testine göre gruplar arasında gözlenen anlamlı farkın hangi gruplar arasında ortaya çıktığı ise grupların ikili kombinasyonları üzerinden Mann-Whitney U testi uygulanarak incelenmiştir (Büyüköztürk 2014).

3. BULGULAR

Elit masa tenisi sporcularının risk değerlendirme durumlarının cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, algılanan gelir düzeyi, spor yapma süresi ve milli takımda yer alma değişkenlerine göre incelenmesi sonucu elde edilen bulgular aşağıda gösterilmiştir.

Çizelge 3.1. Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeği'nden Almış Oldukları Puanlara İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler.

Faktörler	N	X	Ss	Min.	Max
Sağlık Yönetimi	186	22,90	6,257	9	40
Tesisi Yönetimi	186	14,42	4.925	5	25
Finans Yönetimi	186	20,73	6,707	6	30
Sosyal Güvence Yönetimi	186	13,05	4,604	4	20
Toplam	186	71,10	18,228	25	109

Çizelge 3.1. de görüldüğü gibi, araştırma grubunun Risk Değerlendirme Ölçeği'nden almış oldukları puanlar sağlık yönetimi alt faktöründe (X= 22,90, ss: 6,257, Min: 9, Max: 40), tesis yönetimi alt faktöründe (X= 14,42, ss: 4,925, Min: 5, Max: 25), finans yönetimi alt faktöründe (X= 20,73, ss: 6,707, Min: 6, Max: 30), sosyal güvence yönetimi alt faktöründe (X= 13,05, ss: 4,604, Min: 4, Max: 20), ölçeğin genelinde ise (X= 71,10, ss: 18,228, Min: 25, Max: 109) olarak bulunmuştur.

Çizelge 3.2. de Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeğinden Elde Ettiği Puanların Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Tespit Etmek Amacıyla Yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları.

Faktörler	Cinsiyet	N	Sıra Ort.	Sıralar Top.	U	p
Sağlık Yönetimi	Kadın	89	112,07	9974,00	2664,00	0,000**
	Erkek	97	76,46	7417,00		
Tesis Yönetimi	Kadın	89	110,68	9850,50	2787,50	0,000**
	Erkek	97	77,74	7540,50		
Finans Yönetimi	Kadın	89	109,42	9738,00	2900,00	0,000**
	Erkek	97	78,90	7653,00		
Sosyal Güvence	Kadın	89	107,28	9548,00	3090,00	0,001*

Yönetimi	Erkek	97	80,86	7843,00		
Toplam	Kadın	89	114,53	10193,50	2444,50	0,000**
	Erkek	97	74,20	7197,50		

*p<0,01

**p<0,001

Çizelge 3.2. incelendiğinde, sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 112,07 ve 76,46 olarak bulunmuştur. Sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların cinsiyet değişkenine göre sağlık yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (U= 2664,0, p<0,001). Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 110,68 ve 77,74 olarak tespit edilmiştir. Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların cinsiyet değişkenine göre sağlık yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (U= 2787,50, p<0,001). Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 109,42 ve 78,90 olarak bulunmuştur. Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların cinsiyet değişkenine göre finans yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (U= 2900,00, p<0,001). Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 107,28 ve 80,86 olarak belirlenmiştir. Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların cinsiyet değişkenine göre sosyal güvence yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (U= 3090,00, p<0,01). Ölçeğin genelindeki (toplam) sıra ortalamaları sırasıyla 114,53 ve 74,20 olarak bulunmuştur. Ölçeğin genelindeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların cinsiyet değişkenine göre ölçeğin genelinden almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (U= 2444,50, p<0,001).

Çizelge 3.3. Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeğinden Elde Ettiği Puanların Yaş Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Tespit Etmek Amacıyla Yapılan Kruskall-Wallis H Testi Sonuçları.

Faktörler	**Yaş**	**N**	**Sıra Ort.**	**Sd**	**X^2**	**p**

Sağlık Yönetimi	16-21	91	94,37	3	1,215	0,749
	22-27	35	88,71			
	28-33	27	87,81			
	34 ve üzeri	33	100,82			
Tesis Yönetimi	16-21	91	89,88	3	2,204	0,531
	22-27	35	88,84			
	28-33	27	98,98			
	34 ve üzeri	33	103,94			
Finans Yönetimi	16-21	91	88,40	3	2,913	0,405
	22-27	35	90,97			
	28-33	27	106,54			
	34 ve üzeri	33	99,59			
Sosyal Güvence Yönetimi	16-21	91	91,32	3	2,427	0,489
	22-27	35	85,06			
	28-33	27	101,28			
	34 ve üzeri	33	102,09			
Toplam	16-21	91	89,43	3	2,753	0,431
	22-27	35	87,90			
	28-33	27	102,09			
	34 ve üzeri	33	103,62			

Çizelge 3.3. de görüldüğü gibi, sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 94,37, 88,71, 87,81 ve 100,82 olarak bulunmuştur. Sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların yaş değişkenine göre sağlık yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür ($\chi 2(3)= 1,215$, $p>0,05$). Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 89,88, 88,84, 98,98 ve 103,94 olarak tespit edilmiştir. Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında

katılımcıların yaş değişkenine göre tesis yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($\chi 2(3)= 2,204$, $p>0,05$). Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 88,40, 90,97, 106,54 ve 99,59 olarak bulunmuştur. Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların yaş değişkenine göre finans yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($\chi 2(3)= 2,913$, $p>0,05$). Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 91,32, 85,06, 101,28 ve 102,09 olarak belirlenmiştir. Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların yaş değişkenine göre sosyal güvence yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($\chi 2(3)= 2,427$, $p>0,05$). Ölçeğin genelindeki (toplam) sıra ortalamaları sırasıyla 89,43, 87,90, 102,09 ve 103,62 olarak bulunmuştur. Ölçeğin genelindeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların yaş değişkenine göre ölçeğin genelinden almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($\chi 2(3)= 2,753$, $p>0,05$).

Çizelge 3.4. Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeğinden Elde Ettiği Puanların Medeni Durum Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Tespit Etmek Amacıyla Yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları.

Faktörler	**Medeni Durum**	**N**	**Sıra Ort.**	**Sıralar Top.**	**U**	**p**
Sağlık Yönetimi	Bekâr	141	94,49	13323,00	3033,00	0,657
	Evli	45	90,40	4068,00		
Tesis Yönetimi	Bekâr	141	97,26	13713,00	2643,00	0,091
	Evli	45	81,73	3678,00		
Finans Yönetimi	Bekâr	141	95,09	13408,00	2948,00	0,474
	Evli	45	88,51	3983,00		
Sosyal Güvence Yönetimi	Bekâr	141	95,07	13404,50	2951,50	0,481
	Evli	45	88,59	3986,50		
Toplam	Bekâr	141	95,52	13468,50	2887,50	0,365
	Evli	45	87,17	3922,50		

Çizelge 3.4. incelendiğinde, sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 94,49 ve 90,40 olarak bulunmuştur. Sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların medeni durum değişkenine göre sağlık yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür (U= 3033,00, p>0,05). Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 97,26 ve 81,73 olarak tespit edilmiştir. Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların medeni durum değişkenine göre tesis yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (U= 2643,00, p>0,05). Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 95,09 ve 88,51 olarak bulunmuştur. Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların medeni durum değişkenine göre finans yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır (U=2948,0, p>0,05). Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 95,07 ve 88,59 olarak belirlenmiştir. Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların medeni durum değişkenine göre sosyal güvence yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (U= 2951,50, p>0,05). Ölçeğin genelindeki (toplam) sıra ortalamaları sırasıyla 95,52 ve 87,17 olarak bulunmuştur. Ölçeğin genelindeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların medeni durum değişkenine göre ölçeğin genelinden almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (U= 2887,50, p>0,05).

Çizelge 3.5. Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeğinden Elde Ettiği Puanların Eğitim Durumu Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Tespit Etmek Amacıyla Yapılan Kruskall-Wallis H Testi Sonuçları.

Faktörler	**Eğitim Durumu**	**N**	**Sıra Ort.**	**Sd**	**X^2**	**p**	**Anlamlı Fark**
Sağlık Yönetimi	1. Ortaokul	14	57,79	3	16,227	0,001*	1-2
	2. Lise	85	84,05				1-3
	3.Lisans	75	106,59				1-4
	4. Lisansüstü	12	120,29				2-3, 2-4
Tesis	1. Ortaokul	91	75,61				1-3

Yönetimi	2. Lise	35	81,15	3			1-4
	3.Lisans	27	105,09		14,913	0,002*	2-3
	4. Lisansüstü	33	129,46				2-4
Finans Yönetimi	1. Ortaokul	91	72,71				1-4
	2. Lise	35	80,76	3			2-3
	3.Lisans	27	104,85		18,097	0,000**	2-4
	4. Lisansüstü	33	137,04				
Sosyal Güvence Yönetimi	1. Ortaokul	91	68,75				1-3
	2. Lise	35	84,45	3			1-4
	3.Lisans	27	103,02		12,423	0,006*	2-3
	4. Lisansüstü	33	127,00				2-4
Toplam	1. Ortaokul	91	61,71				1-3
	2. Lise	35	78,91	3			1-4
	3.Lisans	27	108,71		25,663	0,000**	2-3
	4. Lisansüstü	33	138,92				2-4

*p<0,01

**p<0,001

Çizelge 3.5. de görüldüğü gibi, sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 57,79, 84,05, 106,59 ve 120,29 olarak bulunmuştur. Sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların eğitim durumu değişkenine göre sağlık yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($\chi 2(3)= 16,227$, $p<0,01$). Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 75,61, 81,15, 105,09 ve 129,46 olarak tespit edilmiştir. Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların eğitim durumu değişkenine göre tesis yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($\chi 2(3)= 14,913$, $p<0,01$). Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 72,71, 80,76, 104,85 ve 137,04 olarak bulunmuştur. Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların eğitim durumu değişkenine göre finans yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($\chi 2(3)= 18,097$, $p<0,001$). Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 68,75, 84,45, 103,02 ve 127,00 olarak belirlenmiştir. Sosyal güvence yönetimi alt

faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların eğitim durumu değişkenine göre sosyal güvence yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($\chi 2(3)= 12,423$, $p<0,01$). Ölçeğin genelindeki (toplam) sıra ortalamaları sırasıyla 61,71, 78,91, 108,71 ve 138,92 olarak bulunmuştur. Ölçeğin genelindeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların eğitim durumu değişkenine göre ölçeğin genelinden almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($\chi 2(3)= 25,663$, $p<0,001$).

Ölçeğin geneli ve alt faktörlerindeki eğitim durumu değişkenine göre ortaya çıkan anlamlı farklılığın kaynağını belirleyebilmek amacı ile eğitim durumu değişkeninin ikili kombinasyonları üzerinde Mann Whitney U testi yapılmıştır. Bu testin bulgularına göre sağlık yönetimi alt faktöründe Ortaokul-Lise, Ortaokul-Lisans, Ortaokul-Lisansüstü eğitim durumları arasında Lise, Lisans ve Lisansüstü eğitim durumları lehine, Lise-Lisans ve Lise-Lisansüstü eğitim durumları arasında ise Lisans ve Lisansüstü eğitim durumları lehine anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Tesis yönetimi alt faktöründe Ortaokul-Lisans, Ortaokul-Lisansüstü eğitim durumları arasında Lisans ve Lisansüstü eğitim durumları lehine, Lise-Lisans ve Lise-Lisansüstü eğitim durumları arasında ise Lisans ve Lisansüstü eğitim durumları lehine anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Finans yönetimi alt faktöründe Ortaokul-Lisansüstü eğitim durumları arasında Lisansüstü eğitim durumu lehine, Lise-Lisans ve Lise-Lisansüstü eğitim durumları arasında ise Lisans ve Lisansüstü eğitim durumları lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Sosyal Güvence yönetimi alt faktöründe Ortaokul-Lisans, Ortaokul-Lisansüstü eğitim durumları arasında Lisans ve Lisansüstü eğitim durumları lehine, Lise-Lisans ve Lise-Lisansüstü eğitim durumları arasında ise Lisans ve Lisansüstü eğitim durumları lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin genelinde Ortaokul-Lisans, Ortaokul-Lisansüstü eğitim durumları arasında Lisans ve Lisansüstü eğitim durumları lehine, Lise-Lisans ve Lise-Lisansüstü eğitim durumları arasında ise Lisans ve Lisansüstü eğitim durumları lehine anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 3.6. Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeğinden Elde Ettiği Puanların Algılanan Gelir Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Tespit Etmek Amacıyla Yapılan Kruskall-Wallis H Testi Sonuçları.

Faktörler	Algılanan Gelir Düzeyi	N	Sıra Ort.	Sd	X^2	p
Sağlık Yönetimi	Alt	63	98,86	2	1,501	0,472
	Orta	74	93,70			
	Üst	49	86,32			
Tesis Yönetimi	Alt	63	94,67	2	1,076	0,584
	Orta	74	96,90			
	Üst	49	86,86			
Finans Yönetimi	Alt	63	93,71	2	0,696	0,706
	Orta	74	96,68			
	Üst	49	88,43			
Sosyal Güvence Yönetimi	Alt	63	91,72	2	0,112	0,945
	Orta	74	94,06			
	Üst	49	94,94			
Toplam	Alt	63	95,97	2	0,755	0,686
	Orta	74	95,18			
	Üst	49	87,80			

Çizelge 3.6. da görüldüğü gibi, sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 98,86, 93,70 ve 86,32 olarak bulunmuştur. Sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların algılanan gelir düzeyi değişkenine göre sağlık yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür ($\chi 2(2)= 1,501$, $p>0,05$). Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 94,67, 96,90 ve 86,86 olarak tespit edilmiştir. Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların algılanan gelir düzeyi değişkenine göre tesis yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($\chi 2(2)= 1,076$, $p>0,05$). Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 93,71, 96,68 ve 88,43olarak bulunmuştur. Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların algılanan gelir düzeyi değişkenine göre finans yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($\chi 2(2)= 0,696$, $p>0,05$). Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 91,72, 94,06 ve 94,94 olarak belirlenmiştir. Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra

ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların algılanan gelir düzeyi değişkenine göre sosyal güvence yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($\chi 2(2)= 0,112$, $p>0,05$). Ölçeğin genelindeki (toplam) sıra ortalamaları sırasıyla 95,97, 95,97 ve 87,80 olarak bulunmuştur. Ölçeğin genelindeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların algılanan gelir düzeyi değişkenine göre ölçeğin genelinden almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($\chi 2(2)= 0,755$, $p>0,05$).

Çizelge 3.7. Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeğinden Elde Ettiği Puanların Spor Yapma Süresi (Yıl) Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Tespit Etmek Amacıyla Yapılan Kruskall-Wallis H Testi Sonuçları.

Faktörler	**Spor Yapma Süresi**	**N**	**Sıra Ort.**	**Sd**	**X^2**	**p**	**Anlamlı Fark**
Sağlık Yönetimi	1. 1-5 yıl	20	82,95	4	15,304	0,004**	1-4
	2. 6-10 yıl	63	80,80				2-4
	3. 11-15 yıl	42	85,96				2-5
	4. 16-21 yıl	33	118,09				3-4
	5. 21 yıl ve üzeri	28	111,93				3-5
Tesis Yönetimi	1. 1-5 yıl	20	90,38	4	18,402	0,001**	1-4
	2. 6-10 yıl	63	77,55				2-4
	3. 11-15 yıl	42	87,05				2-5
	4. 16-21 yıl	33	124,39				3-4
	5. 21 yıl ve üzeri	28	104,89				
Finans Yönetimi	1. 1-5 yıl	20	76,13	4	16,357	0,003**	1-4
	2. 6-10 yıl	63	76,25				1-5
	3. 11-15 yıl	42	102,27				2-3
	4. 16-21 yıl	33	113,85				2-4
	5. 21 yıl ve üzeri	28	107,57				2-5
Sosyal Güvence Yönetimi	1. 1-5 yıl	20	81,68	4	10,843	0,028*	2-4
	2. 6-10 yıl	63	79,05				2-5
	3. 11-15 yıl	42	99,07				
	4. 16-21 yıl	33	110,61				

	5. 21 yıl ve üzeri	28	105,95				
Toplam	1. 1-5 yıl	20	78,05	4	24,690	0,000***	1-4
	2. 6-10 yıl	63	74,84				1-5
	3. 11-15 yıl	42	91,25				2-4
	4. 16-21 yıl	33	126,59				2-5
	5. 21 yıl ve üzeri	28	110,89				3-4

*p<0,05

**p<0,01

***p<0,001

Çizelge 3.7. incelendiğinde, sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 82,95, 80,80, 85,96, 118,09 ve 111,93 olarak bulunmuştur. Sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların spor yapma süresi değişkenine göre sağlık yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($\chi2(4)= 15,304$, $p<0,01$). Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 90,38, 77,55, 87,05, 124,39 ve 104,89 olarak tespit edilmiştir. Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların spor yapma süresi değişkenine göre tesis yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($\chi2(4)= 18,402$, $p<0,01$). Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 76,13, 76,25, 102,27, 113,85 ve 107,57 olarak bulunmuştur. Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların spor yapma süresi değişkenine göre finans yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($\chi2(4)= 16,357$, $p<0,01$). Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 81,68, 79,05, 99,07, 110,61 ve 105,95 olarak belirlenmiştir. Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların spor yapma süresi değişkenine göre sosyal güvence yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($\chi2(4)= 10,843$, $p<0,05$). Ölçeğin genelindeki (toplam) sıra ortalamaları sırasıyla 78,05, 74,84, 91,25, 126,59 ve 110,89 olarak bulunmuştur. Ölçeğin genelindeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların spor yapma süresi değişkenine göre ölçeğin genelinden almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($\chi2(4)= 24,690$, $p<0,001$).

Ölçeğin geneli ve alt faktörlerindeki spor yapma süresi değişkenine göre ortaya çıkan anlamlı farklılığın kaynağını belirleyebilmek amacı ile spor yapma süresi değişkeninin ikili kombinasyonları üzerinde Mann Whitney U testi yapılmıştır. Bu testin bulgularına göre sağlık yönetimi alt faktöründe 1-5 yıl-16-20 yıl spor yapma süreleri arasında 16-20 yıl spor yapma süresi lehine, 6-10 yıl-16-20 yıl ve 6-10 yıl-21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri arasında 16-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri lehine, 11-15 yıl ve 16-20 yıl ve 11-15 yıl-21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri arasında ise 16-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri lehine anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Tesis yönetimi alt faktöründe 1-5 yıl-16-20 yıl spor yapma süreleri arasında 16-20 yıl spor yapma süresi lehine, 6-10 yıl-16-20 yıl ve 6-10 yıl-21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri arasında 16-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri lehine, 11-15 yıl ve 16-20 yıl spor yapma süreleri arasında ise 16-20 yıl spor yapma süresi lehine anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Finans yönetimi alt faktöründe 1-5 yıl-16-20 yıl ve 1-5 yıl-21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri arasında 16-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri lehine, 6-10 yıl-11-15 yıl, 6-10 yıl-16-20 yıl ve 6-10 yıl-21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri arasında ise 11-15 yıl, 16-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Sosyal Güvence yönetimi alt faktöründe 6-10 yıl-16-20 yıl ve 6-10 yıl-21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri arasında 16-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin genelinde Ortaokul-Lisans, 1-5 yıl-16-20 yıl ve 1-15 yıl-21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri arasında 16-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri lehine, 6-10 yıl-16-20 yıl ve 6-10 yıl-21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri arasında 16-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri spor yapma süreleri lehine, 11-15 yıl ve 16-20 yıl spor yapma süreleri arasında ise 16-20 yıl spor yapma süresi lehine anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 3.8. Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeğinden Elde Ettiği Puanların Milli Takımda Yer alma Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Tespit Etmek Amacıyla Yapılan Mann-Whitney U Testi Sonuçları.

Faktörler	Milli Takımda Yer alma	n	Sıra Ort.	Sıralar Top.	U	P
Sağlık Yönetimi	Evet	70	117,58	8230,50	2374,50	0,000*
	Hayır	116	78,97	9160,50		
Tesis Yönetimi	Evet	70	111,37	7796,00	2809,00	0,000*
	Hayır	116	82,72	9595,00		
Finans Yönetimi	Evet	70	115,91	8113,50	2491,50	0,000*
	Hayır	116	79,98	9277,50		
Sosyal Güvence Yönetimi	Evet	70	115,71	8099,50	2505,50	0,000*
	Hayır	116	80,10	9291,50		
Toplam	Evet	70	121,82	8527,50	2077,50	0,000*
	Hayır	116	76,41	8863,50		

*p<0,001

Çizelge 3.8. incelendiğinde, sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 117,58 ve 78,97 olarak bulunmuştur. Sağlık yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların milli takımda yer alma değişkenine göre sağlık yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (U= 2374,50, p<0,001). Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 111,37 ve 82,72 olarak tespit edilmiştir. Tesis yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların milli takımda yer alma değişkenine göre tesis yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (U= 2809,00, p<0,001). Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 115,91 ve 79,98 olarak bulunmuştur. Finans yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların milli takımda yer alma değişkenine göre finans yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (U= 2491,50, p<0,001). Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları sırasıyla 115,71 ve 80,10 olarak belirlenmiştir. Sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların milli takımda yer alma değişkenine göre sosyal güvence yönetimi alt faktöründen almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (U= 2505,50, p<0,001).

Ölçeğin genelindeki (toplam) sıra ortalamaları sırasıyla 121,82 ve 76,41 olarak bulunmuştur. Ölçeğin genelindeki sıra ortalamaları dikkate alındığında katılımcıların milli takımda yer alma değişkenine göre ölçeğin genelinden almış oldukları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (U= 2077,50, p<0,001).

Çizelge 3.9. Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeği Sağlık Yönetimi Alt Faktöründe Yer Alan Maddelere Verdikleri Cevapların Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.

No	Sağlık yönetimi alt faktörü ile ilgili maddeler	N	X	Ss
1	Aktiviteler esnasında gerekli sağlık önlemlerinin alınmamış olması	186	3,66	1,524
2	Aktiviteler esnasında gerekli güvenlik önlemlerinin alınmamış olması	186	2,30	1,522
3	Antrenman düzeyinin ve sıklığının lig düzeyine uygun ve yeterli olmaması	186	3,51	1,257
4	Antrenman ya da müsabakalarda ısınma için yeterli sürenin verilmemesi	186	2,90	1,399
5	Antrenman saatleri ve müsabaka saatlerinin birbiri ile uyuşmaması	186	2,69	1,298
6	Antrenman ya da müsabakalarda ısınmaların uzman kişiler tarafından yaptırılmaması	186	2,24	1,335
7	Müsabakalar esnasında hakemlerin oyun kuralları dışında sertliğe müsaade	186	2,70	1,556
8	Gerektiğinde oyuncular için yeme-içme vb. ihtiyaçların sağlanamaması	186	2,84	1,345

Çizelge 3.9. incelendiğinde, katılımcıların risk değerlendirme ölçeği sağlık yönetimi alt faktöründe yer alan 9, 10, 11, 12 ve 13. maddelere verdikleri yanıtların ortalamalarına göre "Aktiviteler esnasında gerekli sağlık önlemlerinin alınmamış olması" ve "Antrenman düzeyinin ve sıklığının lig düzeyine uygun ve yeterli olmaması" maddelerini diğer maddelere göre daha fazla riskli olarak değerlendirirken; "Antrenman ya da müsabakalarda ısınmaların uzman kişiler

tarafından yaptırılmaması" maddesini diğer maddelere göre daha az riskli olarak gördükleri belirlenmiştir.

Çizelge 3.10. Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeği Tesis Yönetimi Alt Faktöründe Yer Alan Maddelere Verdikleri Cevapların Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.

No	Tesis yönetimi alt faktörü ile ilgili maddeler	N	X	Ss
9	Tesislerdeki saha içi ve saha dışı temizliğin tam olarak yapılmaması sonucu sakatlanmaların oluşması	186	3,35	1,380
10	Kulübün sahip olduğu tesislerin muhafaza edilmemesi ve işletilmemesi	186	2,83	1,464
11	Tesislerin yönetilmesine ilişkin uygun bir tüzüğün bulunmaması	186	2,35	1,400
12	Tesiste çalışanların görev dağılımının uygun ve açık şekilde yapılmaması	186	2,92	1,381
13	Tesisler ve araç- gereçler için geliştirilmiş bir kontrol listesinin bulunmaması	186	2,95	1,506

Çizelge 3.10. incelendiğinde, katılımcıların risk değerlendirme ölçeği tesis yönetimi alt faktöründe yer alan 9, 10, 11, 12 ve 13. maddelere verdikleri yanıtların ortalamalarına göre "Tesislerdeki saha içi ve saha dışı temizliğin tam olarak yapılmaması sonucu sakatlanmaların oluşması" maddesini diğer maddelere göre daha fazla riskli olarak değerlendirirken; "Tesislerin yönetilmesine ilişkin uygun bir tüzüğün bulunmaması" maddesini diğer maddelere göre daha az riskli olarak gördükleri tespit edilmiştir.

Çizelge 3.11. Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeği Finans Yönetimi Alt Faktöründe Yer Alan Maddelere Verdikleri Cevapların Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.

No	Finans yönetimi alt faktörü ile ilgili maddeler	N	X	Ss
14	Kulübe ya da takıma yeterli finansal desteğin sağlanılmaması	186	3,43	1,499
15	Bütçe oluşturulurken gelir-giderlerin göz önünde bulundurulmaması	186	3,28	1,463
16	Oluşturulan bütçeye diğer finansal desteklerin	186	3,25	1,461

	sağlanamaması (örnek; sponsor, reklam v.s.)			
17	Bütçe oluşturulurken takımın yer alacağı faaliyetlerin göz ardı edilmesi	186	3,62	1,387
18	Ciddi bir sakatlanma halinde sporcuya yeterli finansal desteğin sağlanmaması	186	3,89	1,444
19	Takımın hedeflerine ulaşmasında belirlenen bütçenin takımın hedefleriyle uyuşmaması	186	3,18	1,524

Çizelge 3.11. incelendiğinde, katılımcıların risk değerlendirme ölçeği finans yönetimi alt faktöründe yer alan 14, 15, 16, 17, 18 ve 19. maddelere verdikleri yanıtların ortalamalarına göre; "Ciddi bir sakatlanma halinde sporcuya yeterli finansal desteğin sağlanmaması" ve "Bütçe oluşturulurken takımın yer alacağı faaliyetlerin göz ardı edilmesi" maddelerini diğer maddelere göre daha fazla riskli olarak değerlendirirken; "Takımın hedeflerine ulaşmasında belirlenen bütçenin takımın hedefleriyle uyuşmaması" maddesini diğer maddelere göre daha az riskli olarak gördükleri saptanmıştır.

Çizelge 3.12. Katılımcıların Risk Değerlendirme Ölçeği Sosyal Güvence Yönetimi Alt Faktöründe Yer Alan Maddelere Verdikleri Cevapların Ortalama ve Standart Sapma Değerleri.

No	**Sosyal Güvence Yönetimi alt faktörü ile ilgili maddeler**	**n**	**X**	**Ss**
20	İmzalanan tüm transfer sözleşmelerinde sporcuların ve antrenörlerin haklarının korunmamış olması	186	3,27	1,427
21	Yönetim Kurulu Kararları arasında takım içerisinde yer alan kişilerin sosyal güvencelerinin sağlanması hakkında herhangi bir kararın olmaması	186	3,10	1,504
22	İmzalanan anlaşmalardaki maddelerin bilinmemesi ve yerine getirilmemesi	186	3,04	1,477
23	Transfer sözleşmelerinde sosyal güvenlik ve sigortalarının garanti edilmemiş olması	186	3,58	1,436

Çizelge 3.12. incelendiğinde, katılımcıların risk değerlendirme ölçeği sosyal güvence yönetimi alt faktöründe yer alan 20, 21, 22, ve 23. maddelere verdikleri yanıtların

ortalamalarına göre; ‘’Transfer sözleşmelerinde sosyal güvenlik ve sigortalarının garanti edilmemiş olması’’ maddesini diğer maddelere göre daha fazla riskli olarak değerlendirirken; ‘’İmzalanan anlaşmalardaki maddelerin bilinmemesi ve yerine getirilmemesi’’ maddesini diğer maddelere göre daha az riskli olarak gördükleri tespit edilmiştir.

4. TARTIŞMA

Bu araştırmada elit masa tenisi sporcularının risk değerlendirme düzeyleri cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, algılanan gelir düzeyi, spor yapma süresi ve milli takımda yer alma değişkenleri açısından incelenmiş ve araştırma nihayetinde aşağıda yer alan sonuçlara ulaşılmıştır.

Cinsiyet değişkenine göre katılımcıların risk değerlendirme düzeylerine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde (Çizelge 3.2.), katılımcıların risk değerlendirme düzeylerinin ölçeğin geneli ve alt faktörlerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,01$, $p<0,001$). Katılımcıların risk değerlendirme ölçeğinden elde ettikleri puanların sıra ortalama dikkate alındığında, bayan sporcuların risk değerlendirme düzeylerinin erkek sporculara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bayanlarda kuvvet ve ağırlık oranı düşük olması, küçük kas gruplarındaki yağ dokusu oranının fazlalığı. Ayrıca kadınların erkeklere oranla daha duygusal olmaları ve bu durumların kadınlar için daha fazla risk taşımalarına neden olabilmektedir. Elde edilen bu sonuç Öktem (2011), Karataş (2016) ve Liebarman ve Stashevsk (2002) tarafından gerçekleştirilen araştırmalarda ulaşılan sonuçlar ile tutarlılık göstermektedir. Söz konusu araştırmalarda bayanların erkeklere oranla riski daha fazla algıladıkları ortaya konmaktadır. Ayrıca bayanların erkeklere göre risk alma durumlarına daha fazla dikkat ettiği Larkin ve Pines (2003) ve bayanların riskli durumların negatif yönlerine erkeklere göre daha fazla yoğunlaşabildiği vurgulanmaktadır (Daravula 2006). İlgili alan yazısında bayanların erkeklere oranla daha yüksek risk değerlendirme düzeyine sahip olduğunu ortaya koyan araştırmaların varlığına karşın bayan ve erkeklerin risk değerlendirme düzeyleri arasında herhangi bir farklılık olmadığını öne süren araştırmalara da rastlamak mümkündür. Örneğin; Karataş (2012) hentbol branşı ile uğraşan sporcular üzerinde yaptığı araştırmasında, sporcuların risk değerlendirme düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Demirhan (2003) doğa sporlarında risklerin algılanması üzerine yaptığı araştırmasında, cinsiyet ve risk tercihleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmiştir.

Yapılan araştırmaların birçoğunda erkeklerin yüksek risk taşıyan etkinliklere katılma olasılığı yüksek, risk alıcıların çoğunun genç ve orta sınıfa mensup oldukları belirtilmiştir (Demirhan ve ark 2004).

Keer ve ark (2004) yaptıkları çalışmada kadın ve erkek sporcuların farklı risk düzeylerine sahip olmadığını ortaya koymuşlardır .

Martin (1987) erkek ve kızların risk değerlendirmeleri arasında bir fark tespit edememiştir. Koruç ve Bayar (1992) hentbolcu, voleybolcu, atlet ve taekwondocuların üzerine yaptıkları araştırmada bayan voleybolcuların risk alma özelliğinin yüksek düzeyde olduğunu tespit etmiştir.

Kadın ve erkeklerin risk algılarının farklı olduğu kabul gören bir yaklaşımdır. Kadın ve erkekler yaşamlarında farklı risklere maruz kalırlar, riskleri farklı algılarlar ve farklı yollarla kendilerini risklerin içinde bulurlar. Yapılan araştırmalarda erkeklerin kadınlara oranla daha düşük risk algıladıkları dikkat çekicidir. Buna temel olarak biyolojik ve sosyal faktörler önemlidir (Yıldırım 2007).

Yaş değişkenine göre bulgular analiz edildiğinde (Çizelge 3.3.), katılımcıların risk değerlendirme düzeylerinin ölçeğin geneli ve alt faktörlerinde yaş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0.05$). İlgili alanyazında yer alan araştırmalar incelendiğinde, sporcuların risk değerlendirme düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı farklılık olmadığını öne süren araştırmaların daha fazla olduğu görülmüştür. Karataş (2012) araştırmasında hentbol branşı ile uğraşan sporcuların, Gök (2006) ise araştırmasında voleybol branşı ile uğraşan sporcuların risk değerlendirme düzeylerinin yaş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediğini ortaya koymuştur.

Karataş (2016)' da liglerde oynayan basketbolcuların risk algılarını incelediği araştırmasında basketbolcuların risk algıları ile yaş değişkeni arasında anlamlı farklılık olmadığını tespit etmiştir.

Gök ve ark (2011) ise spor organizasyonlarının maliyet boyutunun risk yönetimi açısından değerlendirilmesi amacıyla yaptıkları araştırmada, yöneticiler ve uzmanların yaş değişkenine göre risk faktörleri değerlendirme düzeylerinin anlamlı farklılık göstermediğini belirlemiştir. Buna karşın, Çobanoğlu ve Sevil (2013)

tarafından üst düzey futbolcuların risk değerlendirme düzeylerinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmada, yaş değişkenine göre sporcuların risk değerlendirme düzeyleri arasında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır.

Çobanoğlu'na (2008) göre genç sporcular için deneyimsizlik başlı başına bir risk faktörü oluşturmaktadır. Bu yaş grupları gelecek yaşantılarını düşünmeden risk almaktan çekinmezler. Özellikle gençliğin verdiği dinamizm ile deneyimsiz sporcular kendilerini antrenman veya yarışma içinde fark etmeden riske atarlar. Bu risk zaman zaman onların veya arkadaşlarının sakatlanmasına yol açabilir. Ayrıca, deneyimsiz davranış tarzı, gereksiz enerji harcanışını ve performans düşüklüğünü de beraberinde getirebilir. Bu da takımın genel performansını riske sokacaktır.

Eğitim durumu değişkenine göre katılımcıların risk değerlendirme düzeylerine ilişkin bulgular ele alındığında (Çizelge 3.5.), katılımcıların risk değerlendirme düzeylerinin ölçeğin geneli ve alt faktörlerinde eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0,01$, $p<0,001$). Ayrıca lisans ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip sporcuların ortaokul ve lise eğitim düzeyine sahip sporculara göre daha yüksek risk değerlendirme düzeyine sahip oldukları görülmüştür. Bu da bize göstermektedir ki eğitim durumunun yüksekliği yaşanan tecrübeler ve sosyal iletişim ortamının yüksek olması sporcuların risk alma düzeyini olumlu yönde etkilemektedir. Elde edilen bu sonuç ile ilgili literatürde yer alan bazı çalışmalar ile aynı doğrultuda iken bazı çalışmalar ile zıt niteliktedir.

Çobanoğlu ve Sevil (2013) araştırmasında üst düzey sporcuların risk değerlendirme düzeylerinin eğitim değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Karataş (2016) basketbol branşı ile uğraşan sporcuların eğitim durumu değişkenine göre risk algıları arasında anlamlı farklılık olduğunu saptamıştır. Buna karşın, Karataş (2012) başka bir çalışmasında, hentbol sporcularının risk değerlendirme düzeylerinin yaş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediğini tespit etmiştir. Benzer şekilde, Küçüksille (2004), Grable ve Lytton (1998), Bajtelsmith (1999) araştırmalarında eğitim düzeyi ile risk algısı arasında negatif ilişki olduğunu öne sürmüşlerdir.

Medeni durum değişkenine göre katılımcıların risk değerlendirme düzeylerine ilişkin bulgular incelendiğinde (Çizelge 3.4.), katılımcıların risk değerlendirme

düzeylerinin ölçeğin geneli ve alt faktörlerinde medeni durum değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0.05$). Alan yazında rastlanılan araştırmalarda sporcuların risk değerlendirme düzeyleri ile medeni durum değişkeni arasında anlamlı farklılık olmadığını göstermektedir Karataş (2012), Karataş (2016), Çobanoğlu (2008). Söz konusu araştırmalarda sporcunun bekâr veya evli olmasının risk değerlendirme düzeyi üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı ortaya koyulmuştur.

Algılanan gelir düzeyi değişkenine göre katılımcıların risk değerlendirme düzeylerine ilişkin bulgular analiz edildiğinde (Çizelge 3.6.), katılımcıların risk değerlendirme düzeylerinin ölçeğin geneli ve alt faktörlerinde algılanan gelir düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p>0.05$).

Spor yapma süresi değişkenine göre katılımcıların risk değerlendirme düzeylerine ilişkin bulgular ele alındığında (Çizelge 3.7.), katılımcıların risk değerlendirme düzeylerinin ölçeğin geneli ve alt faktörlerinde spor yapma süresi değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p<0.05$, $p<0,01$, $p<0,001$). Katılımcıların risk değerlendirme ölçeğinden elde ettikleri puanların sıra ortalama dikkate alındığında, spor yapma süresi daha fazla olan sporcuların risk değerlendirme düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç spor yapma süresi daha fazla olan sporcuların çok maça çıkma tecrübelerinden kaynaklı olarak risk değerlendirme düzeylerinin daha yüksek olduğunu görmekteyiz. Alanyazında sporcuların risk değerlendirme düzeyleri ile spor yapma süresi değişkeni arasında ilişkiyi inceleyen araştırmaların farklı sonuçlar ortaya koydukları görülmüştür. Örneğin; Karataş (2016) basketbolcuların spor yapma süresi değişkenine göre risk algıları arasında anlamlı farklılık olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde, Çobanoğlu ve Sevil (2013) üst düzey futbolcuların risk değerlendirme düzeylerinin spor yapma süresi değişkenine göre farklılık gösterdiğini öne sürmüştür.

Öktem (2011) okçuluk sporu ile uğraşan sporcuların risk değerlendirme düzeyleri arasında okçuluk yaptıkları süreye göre anlamlı farklılık olduğunu tespit etmiştir. Buna karşın, Karataş (2012) hentbol branşı ile uğraşan sporcuların risk değerlendirme düzeylerinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmada, spor yapma süresi değişkenine göre sporcuların risk değerlendirme düzeyleri arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlemiştir.

Gök (2006) tarafından yapılan araştırmada, voleybolcuların risk değerlendirme düzeylerinin spor yapma süresi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği ortaya koyulmuştur.

Milli takımda yer alma değişkenine göre katılımcıların risk değerlendirme düzeylerine ilişkin bulgular incelendiğinde (Çizelge 3.8.), katılımcıların risk değerlendirme düzeylerinin ölçeğin geneli ve alt faktörlerinde milli takımda yer alma değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($p<0,001$). Elde edilen bu sonuç Öktem (2011) tarafından okçuluk branşındaki sporcuların algıladıkları risk düzeyinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmanın sonuçları ile tutarlılık göstermektedir. Söz konusu araştırmada okçuluk sporcularının algıladıkları risk düzeyleri arasında milli takımda yer alma değişkenine göre anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir.

Milli takımda görev alan sporcuların Milli takımda görev almayan sporculara göre daha az risk almalarının gözlenmesinin nedeni yurt dışı tecrübelerinin fazla oluşu olarak düşünülebilir.

Araştırma kapsamında, elit masa tenisi sporcularının bazı değişkenler açısından risk değerlendirme düzeylerinin incelenmesinin yanı sıra sporcuların risk değerlendirme ölçeğinde yer alan maddelere verdikleri cevapların aritmetik ortalamaları incelenerek sporcuların hangi durumları hangi düzeyde risk olarak değerlendirdikleri de ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda ulaşılan bulgular risk değerlendirme ölçeği alt faktörlerine göre aşağıda sunulmuştur.

Katılımcıların risk değerlendirme ölçeği sağlık yönetimi alt faktöründe yer alan maddelere verdikleri yanıtlar incelendiğinde (Çizelge 3.9.), katılımcıların sağlık yönetimi alt faktöründe yer alan "Aktiviteler esnasında gerekli sağlık önlemlerinin alınmamış olması" ve "Antrenman düzeyinin ve sıklığının lig düzeyine uygun ve yeterli olmaması" maddelerini diğer maddelere göre daha riskli olarak değerlendirdikleri tespit edilmiştir. Bu durum göstermektedir ki aktiviteler esnasında gerekli sağlık önlemlerinin alınmamış olması, antrenman düzeyinin sıklığının lig düzeyine uygun ve yeterli olmaması sporcuların risk değerlendirme düzeylerini ve başarılarını etkilemektedir. Öktem (2011)' de Okçuluk sporcularının risk

değerlendirme düzeylerini incelediği araştırmasında ‘’Antrenman düzeyinin ve sıklığının lig düzeyine uygun ve yeterli olmaması’’ maddesinin sporcuların yanıtladığı maddeler arasında en yüksek ortalamaya sahip maddeler arasında olduğunu belirlemiştir. Karataş (2012)’ de ise hentbol sporcularının risk değerlendirme düzeylerini incelediği araştırmasında “Aktiviteler esnasında gerekli sağlık önlemlerinin alınmamış olması” maddesini sporcuların risk değerlendirme ölçeği sağlık yönetimi alt faktöründe yer alan diğer maddelere göre daha riskli olarak gördüklerini tespit etmiştir.

Katılımcıların risk değerlendirme ölçeği tesis yönetimi alt faktöründe yer alan maddelere verdikleri yanıtlar incelendiğinde (Çizelge 3.10.), katılımcıların tesis yönetimi alt faktöründe yer alan “Tesislerdeki saha içi ve saha dışı temizliğin tam olarak yapılmaması sonucu sakatlanmaların oluşması” maddesini diğer maddelere göre daha riskli olarak değerlendirdikleri saptanmıştır. Benzer şekilde, Karataş (2012) hentbol sporcularının risk değerlendirme düzeylerini incelediği araştırmasında, sporcuların risk değerlendirme ölçeği tesis yönetimi alt faktöründeki “Tesislerdeki saha içi ve saha dışı temizliğin tam olarak yapılmaması sonucu sakatlanmaların oluşması” maddesini diğer maddelere göre daha riskli olarak değerlendirdiklerini tespit etmiştir. Sporcuların başarılarını olumsuz yönde etkileyebilecek olan tesislerdeki saha içi ve saha dışı temizliğin dikkate alınarak gerekenin yapılması sporcuların risk değerlendirme düzeyleri üzerinde etkili olacaktır.

Katılımcıların risk değerlendirme ölçeği finans yönetimi alt faktöründe yer alan maddelere verdikleri yanıtlar incelendiğinde (Çizelge 3.11.), katılımcıların finans yönetimi alt faktöründe yer alan “Ciddi bir sakatlanma halinde sporcuya yeterli finansal desteğin sağlanmaması” ve “Bütçe oluşturulurken takımın yer alacağı faaliyetlerin göz ardı edilmesi” maddelerini diğer maddelere göre daha riskli olarak değerlendirdikleri belirlenmiştir. Sporcu sağlığı konusundaki belirsizlik ve yetersizliklerin sporcuların risk değerlendirmelerini etkilediği ve başarılarını olumsuz yönde etkileyebileceği görülmektedir. Elde edilen bu sonuç Karataş 2012 ve Öktem (2011) tarafından gerçekleştirilen araştırmalar ile aynı doğrultudadır. Karataş (2012) hentbol sporcularının risk değerlendirme düzeylerini incelediği araştırmasında risk değerlendirme ölçeği finans yönetimi alt boyutunda yer alan “Ciddi bir sakatlanma

halinde sporcuya yeterli finansal desteğin sağlanmaması" maddesini sporcuların diğer maddelere göre daha riskli gördüklerini belirlemiştir. Öktem (2011) okçuluk sporcularının risk değerlendirme düzeylerini incelediği araştırmasında, "Bir kaza halinde sporcuya yeterli finansal desteğin sağlanmaması" maddesini sporcuların diğer maddelere göre daha riskli bulduklarını tespit etmiştir.

Katılımcıların risk değerlendirme ölçeği sosyal güvence yönetimi alt faktöründe yer alan maddelere verdikleri yanıtlar incelendiğinde (Çizelge 3.12.), katılımcıların sosyal güvence yönetimi alt faktöründe yer alan "Transfer sözleşmelerinde sosyal güvenlik ve sigortalarının garanti edilmemiş olması" maddesini diğer maddelere göre daha riskli olarak değerlendirdikleri tespit edilmiştir. Bu da bize göstermektedir ki sporcuların sosyal güvenlik konusunda yaşadıkları problemler ve bu problemlerin çözülmesi onların risk değerlendirme düzeylerine etki etmektedir. Benzer şekilde, Karataş (2012) hentbol sporcularının risk değerlendirme düzeylerini incelediği araştırmasında, sporcuların risk değerlendirme ölçeği sosyal güvence yönetimi alt faktöründeki "Transfer sözleşmelerinde sosyal güvenlik ve sigortalarının garanti edilmemiş olması" maddesini diğer maddelere göre daha riskli olarak değerlendirdiklerini belirlemiştir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak; elit masa tenisi sporcularının risk değerlendirme durumlarının incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada katılımcıların cinsiyet, eğitim durumu, spor yapma süresi ve milli takımda yer alma değişkenlerinin risk değerlendirme düzeyleri üzerinde etkili olduğu ve sporcuların sağlık önlemleri, tesislerdeki temizlik eksikliği kaynaklı sakatlık, sakatlık sonrası finansal destek ve sosyal güvenlik-sigorta konularını öncelikli risk olarak gördükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Elit düzeyde masa tenisi sporcuları aktif spor yaşamları içerisinde çok çeşitli sebeplerden kaynaklanan risk faktörleri ile karşılaşabilmektedir. Sporcuların karşılaştıkları risk faktörlerinden ne derece etkilendikleri, hangi durumları ne düzeyde riskli gördüklerinin tespiti ve yönetilmesi, onların aktif spor yaşamlarında elde edecekleri başarı açısından son derece önemli görülmektedir. Bu sebeple elit masa tenisi sporcularının risk değerlendirme durumlarının incelendiği bu araştırma sonucu elde edilen bulgular ışığında aşağıda bazı önerilerde bulunulmuştur.

- Başta spor federasyonları olmak üzere ilgili spor kulüplerinde risk tespiti ve yönetimi ile ilgili birimler oluşturulabilir.
- İlgili kurumlar arasında risk tespiti ve yönetimi alanındaki işbirliği için koordinasyon kurulları oluşturulabilir.
- Federasyonlar ve spor kulüplerinde oluşturulacak risk tespiti ve yönetimi birimlerinde bu konuda uzmanlaşmış akademisyenlerden yararlanılabilir.
- Federasyonlar ve spor kulüplerinde çalışan personele yönelik risk tespiti ve yönetimi alanında hizmet içi eğitim veya bilgilendirici seminer çalışmaları gerçekleştirilebilir.
- Tecrübesiz sporcuların tecrübeli sporculardan daha çok risk almaları ve sabırsız olmaları kaybetmelerine yol açmaktadır. Bunun için uzun süreli antrenmanlar ve çok çalışarak sabır ve tecrübe artırılmalıdır.
- Doğru teknik olmadığı zaman gereksiz enerji harcanmakta ve kaybetmeye yol açmaktadır, en doğru teknik ile masa tenisi öğretilmelidir.
- Kulüplerin sporculara antrenman yapacakları yerlerin haftanın 7 günü 24 saat tahsis etmesi ve para imkânlarını eksiksiz gidermesi gerekmektedir.
- Milli takımda görev alamayan sporcu ya da imkan sağlayıp yedek milli takım oluşturulmalı yurt dışı tecrübesi sağlanmalıdır.

- Eğitimsiz sporcuların eğitilmesi yönünde çalışma yapılmalı okuma zekâsı artırılmalı çünkü eğitimli olan sporcu düşünme ve doğru karar vermesi eğitimsiz olandan daha yüksektir, bu da sporcu performansı etkilemektedir.

6. KAYNAKLAR

Açıkada C, 1991. Kuvvetin mekanik temelleri. Antrenman Bilgisi Sempozyumu. Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu, Ankara.

Açıkada C, Ergen E, 1990. Bilim ve spor. Ankara:Tek Ofset Matbaacılık: s.151-153.

Akgül MH, 2014. Popüler spor kültürü ve din. Yüksek Lisans Tezi, S.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Anderson P, Baumberg B, 2006. Avrupa'da alkol kullanımı halk sağlığı bakış açısıyla, avrupa komisyonu için rapor. İngiltere: Alkol Araştırmaları Enstitüsü.

Appenzeller H, Lewis G, 2000. Successful sport management. North Carolina: Carolina Academic Press.:313-314-317

Aral PDN ve Baran PDG, 2011. Çocuk gelişimi. Ya-Pa Yayın A.Ş.

Ardıçlı S, 2007. Keçiören belediyesi spor merkezinde spor faaliyetleri sırasında karşılaşılan sağlık sorunları., Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara.

Arnason A, Gudmundsson A, Dahl HA, Johannsson E, 1996. Soccer injuries in ıceland. Scand J Med Sci Sports 6, 40-45.

Arslan C, 1984 Güreşçinin rehberi. 1.Uğur Ofset Matbaası, İzmir.

Arslan C, Bingölbalı A, 1997. Futbol seyircisini fanatik olmaya yönelten motivasyonel ve psikolojik etkenler. Hacettepe Üniversitesi. Futbol Bilim ve Teknolojisi Dergisi, 3: 15–23.

Arslan C, Yenel F, Başaran Z, Işık E 1992. Bir takımın taraftarı olmaya iten motivasyonel ve psikolojik etkenler üzerine bir araştırma. Türkiye Amatör Spor. 49: 24–26.

Aydemir M, 2001. Proje risk yönetimi ve savunma sanayinde uygulanması. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Bağrıaçık A, Açak M, 2005. Spor yaralanmaları ve rehabilitasyon. Yaylacık Matbaası, İstanbul.

Bajtelsmith VL, 1999. Evidence of risk aversion in the health and retirement study. March 1, 1-18.

Baltaş A, Batlaş Z, 1986. Stres ve başa çıkma yolları. Cenkler Matbaası, İstanbul.

Barczyk-Pawelec K, Bańkosz Z, Derlich, 2012. Body postures and asymmetries in frontal and transverse planes in the trunk area in table tennis players. Biol Sport. 29(2):129-134.

Baron RA, Richardson DR, 1994. Human aggression. 2 nd Edi. Plenum Press, Newyork.

Baştuğ G, 2008. Bayan sporcuların bedenlerini algılama düzeyleri ve cinsiyet rolleri üzerine bir araştırma. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Ankara.

Battams W, Russo PF, Sherlock N, Lawson D, 1987. Sports ınjury preventetion program. SIPP. Basic Course". Cmberland College of Health Sciences and footscray Institute of Tecnology. Australia.

Bavlı O, Kozanoğlu E, 2007. Sporda ani ölüm. Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Veteriner Dergisi. Cilt 21. Sayı 3. s. 149-152.

Baydar M, 2000. Risk değerlendirilmesi, ölçülmesi ve analizi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Bayrak N, 2008. Birinci lig masa tenisi müsabakalarında gerçekleştirilen aktivitelerin kalp atımı, kan laktik asit konsantrasyonu ve algılanan zorluk derecesine olan etkilerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Ü, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Bayraktar B, Kurtoğlu M, 2009. Sporda performans, etkili faktörleri değerlendirilmesi ve artırılması. Klinik Gelişim, 22(1), s. 16-24.

Baysaling Ö, 2001. Spor ve cinsel performans. İstanbul: İl press Basım Yayın.

Beech J, Chadwick S, 2004. The business of sport management. London, Pearson Education Limited: p. 417-423.

Berglund B, Hemmingsson P, Birgegard G, 1987. Detection of autologous blood transfusions in cross-country skiers, Int J Sports Med: 8 (2), p. 66-70

Biçer T, 1998. Doruk performans. İstanbul: Beyaz Yayınları; s. 5-7, 13-14, 46-51, 62.

Bilge M, Müniroğlu S, Gündüz N, 2000. Türk bayan hentbol milli takımı oyuncularının somatotip profilleri ve yabancı ülke sporcuları ile karşılaştırılması. spor araştırmaları dergisi. cilt: 4, Sayı:1

Bischof M, Zentgraf**,** Pilgramm S, Stark R, Krüger B, Munzert J, 2014. Anticipating action effects recruits audiovisual movement representations in the ventral premotor cortex. Brain and cognition. 92; p. 39-47.

Bolak M, 2004. Risk ve yönetimi. İstanbul: Birsen Yayınevi.

Bompa T, 1999. Periodization traning for sports. Champaing, IL: Human Kinetics.

Bompa TO, 1998. Antrenman kuramı ve yöntemi. (Çeviri: Keskin İ, Tunur, B.). Ankara: Bağırgan Yayınevi.

Bond V, Balkısson B, Franks D, Brownlow R, Caprarola M, Bartley D, Banks M, 1986. Effects of sleep deprivation on performance during submaximal and maximal exercise,J Sport Med. p. 26,169-174.

Braningain A, McDougall AA, 1983. Peril and pleasure in the maintenance of high risk sport:a study of hanggliding. Journal of sport Behaviour. 6,37-51

Britton NR, 1998. Safeguarding new zealand's future emergency management's role in shaping the nation." Foresight, September; p. 1-12.

Bucher CA, Krotee ML, 2002. Management of physical education and sport,Mc Graw- Hill Companies; p. 425-428

Büyüköztürk Ş, 2014. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (Genişletilmiş 20. baskı), Ankara: Pegem Akademi.

Büyüköztürk Ş, Çakmak EK, Akgün ÖE, Karadeniz Ş, Demirel F, 2009. Bilimsel araştırma yöntemleri. Pegem Akademi, Ankara.

Can S, 1997. Çeşitli spor branşlarında sakatlık oluşumuna; boy, kilo, vücut kütle indeksi, cinsiyet ve el tercihi gibi faktörlerin etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoloji Anabilim Dalı, Erzurum.

Can S, 2007. 10-12 yaş grubundaki erkek tenisçiler, masa tenisçiler ve aynı yaş grubundaki sedanterlerin reaksiyon zamanlarının karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara,

Castro MJ, 1995. Et all. Peak torqueper unıt cross-sectional area differs between strenght- trained and untrained young adults,Med.Sports Exerc, 27:397.

Chen HI, 1991. Effects of 30-h sleep loss on cardiorespiratory functions at rest and in exercise.Med Sci Sport Exercise : 23(2),193-8.

Coleman R, Barries G, 2000. Yöneticinin kılavuzu. (Çev: Harmancı M.). İstanbul: Remzi Kitabevi,

Collins M, Renault V, Grobler LA, 2003. Athletes with exerciseassociated fatigue have abnormally short muscle DNA telomeres. Med Sci Sports Exerc : 35(9):1524-8.

Corbett R, 2002. Risk management for sport organizations and sport facilities. Erişim tarihi 04 Ocak 2017. Erişim adresi, http://www.sportlaw.ca/08/risk-management-for-sport-organizations-and-sport-facilities.

Çağırgan M, 1997. Risk yönetimi ve işletmeler. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Çevik C, Günay M, Tamer K, Sezen M, Onay M, 1996. Farklı aerobik nitelikli serum enzimler, serum elektrolitler, üre, kreatin, total protein, fosfor ve ürik asit üzerindeki etkileri ve ilişki düzeylerinin belirlenmesi. Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi :1(2), s. 37-46.

Çobanoğlu HO, 2008. Sporda risk yönetimi. Turkcell Süper Ligindeki Sporcuların Risk Değerlendirmeleri Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Eskişehir.

Çobanoğlu HO, Sevil G, 2013. Sporda risk yönetimi. Üst Düzey Futbolcuların Risk Değerlendirmeleri Üzerine Bir Araştırma, CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 8(2), s. 1-15.

Daruvala D, 2006. Gender, risk and stereotypes. Working Papers in Economics, Göteborg University, Sweden.

Demirhan G, 2003. Doğa sporlarına ilişkin risklerin algılanması. Spor Bilimleri Dergisi. Hacettepe: 14 (1), s. 1-13

Demirhan G, Güven B, Açıkada A, 2004. Spor dallarına ilişkin riskin algılanması. Spor Bilimleri Dergisi. Hacettepe 1. Of Spor I Scieıices:15 (2), s. 65-75.

Deutz RC, Benardot D, Martın DE, Cody MM, 2000. Relationship between energy deficits and body composition in elite female gymnasts and runners, Med. Sci. Sports Exerc. 32 (3), s. 659–668.

Diken DDİH, 2010. Erken çocukluk eğitimi. Pegem Akademi.

Doğan O, 2004. Spor psikolojisi ders kitabı. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları : No:97 s. 99.

Dorfman MS, 1998. Introduction to risk management and ınsurance. N.J.:Prentice Hall.

Dupuis JM, Tabib A, Reix P, Dupuis L, Daudet G, Jocteur-Monrozier D, Malicie D, Bellon G, 2005. Sudden unexpected death of cardiac origin in the 6 to 18 years population.pathological data. Role of the sport? How can we prevent It?". Archives de Pédiatrie, 12: 1204–1208. 127.

Duyul M, 2005. Hentbol, voleybol ve futbol üniversite takımlarının bazı motorik ve antropometrik özelliklerinin başarıya olan etkilerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Samsun.

Dündar U, 1994. Antrenman teorisi. Ankara: Bağırgan Yayınevi.

Ekstrand J, Karlsson J, Hodson A, 2003. Football medicine. Taylor and Francis group.: 39-121.

Erdemli A, 2002. Temel sorunlarıyla spor felsefesi. İstanbul: E Yayınları; s. 38-39, 58, 80-84.

Erdil G, 1987. Masa tenisi teknik-taktik-kondisyon. Alaş Matbaası, İstanbul.

Erdil G, Durusoy F, Acar M, 1991. Düzenli antrenman yapan elit masa tenisçiler ile spor yapmayan kişilerin optik ve akustik reaksiyon zamanı değerleri karşılaştırılması. SHD.1991;26(1):11-17.

Erdil G, Ölçücü B, Kaya F, Sabrioğlu S, Kaya Y, 2013. The effect of training with recessive hand on the hitting percentage of shots performed with the dominant hand for table tennis players. Journal of Physical Education & Sports Science/Beden Egitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 7(1); p. 68-73.

Eren M, 1994. Erzurum bölgesinin güreş sporunda son 50 yıl içindeki başarıları, bu başarıların türk güreşine etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Ergen E, 2004. Spor bilimleri ve hekimliği yazıları. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Fıkırkoca M, 2003. Bütünsel risk yönetimi. Ankara: Pozitif Matbaacılık..

Fişek K, 1998. Devlet politikası ve toplumsal yapıyla ilişkileri açısından spor yönetimi. Bağırgan Yayınevi, 2. Bası, Ankara.

Folorunso O, Mutiu A, Ademola O, 2010. The playing posture, activities and health of the table tennis player. International Journal of Table Tennis Sciences. 6;99-104

Fox EL, Bowers RW, Foss ML, (Çev:Cerit M.), 1999. Beden eğitimi ve sporun fizyolojik temelleri. Ankara: Bağırgan Yayımevi.

Franken RE, 1994. Human motivation 3rd edi.Belmont,CA:Brookscole.

Garrett WE, Kirkendall D, 2000. Exercise and sport scine. 487-499. Lippicott Williams & Wilkins Philadelphia, PA 19106- 3780 USA.

Gaustad J. Risk Management, 2012. Erişim tarihi 12 Nisan 2016. Erişim adresi, http://eric.uoregon.edu/publications/digests/digest145.html/.

Gordon DS, Leon AS, Eklund LG, 1987. Smoking physical activity and other prodicors of endurance and heart rate response to exercise in asymptomatic hypercholesterololemic men. Am. J. Epidem, 128, p. 587–560.

Gök Y, 2006. Türkiye birinci voleybol liginde yer alan spor kulüplerinin risk yönetimi açısından değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Gök Y, Şahin H, Balcı V, 2011. Spor organizasyonlarının maliyet boyutunun risk yönetimi açısından değerlendirilmesi. I. Uluslararası Spor Ekonomisi ve Yönetimi Kongresi, İzmir.

Gökdemir K, Koç H, 2000. Üst düzey hentbolcu ve voleybolcu bayan sporcuların bazı fizyolojik parametrelerinin değerlendirilmesi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4, s. 259.

Grable JE, Lytton RH, 1998. Investor risk tolerance: Testing the Efficacy of Demographics as Differentiating and Classifying Factors. Financial Counseling and Planning, 9 (1), 61-73.

Gray GR, 1996. Risk management planning. Conducting a Sport Risk Assessment to Enhance Program Safety. Journal of Physical Education, Recreation &Dance. 62:6, 29-32

Grosser M, 1991. Schnelligkeitstraining,BLVV erlagsgesellschaft.München.

Gualdi-Russo E, Graziani I, 1993. Anthropometric somatotype of Italian sport participants. J Sports Med Phys Fitness. 33(3): 282-91.

Güler D, Günay M, Gökdemir K, 2002. Türkiye'de üniversitelerarası spor oyunlarına katılan erkek futbolcuların ergojenik yardımcılar hakkındaki bilgileri ve faydalanma düzeyleri. 7. Uluslar Arası Spor Bilimleri Kongresi Seminer Kitabı. Poster Bildiri, 27–29 Ekim, Antalya.

Güllü A,Güllü E, 2001. Genel antrenman bilgisi. İstanbul:Umut Matbaacılık.

Gümüş M, 2002. Profesyonel futbol takımlarında puan sıralamasına göre durumluk kaygı düzeylerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Günay M, Yüce İA, 2001. Futbol antrenmanının bilimsel temelleri. 2. Baskı. Ankara: Gazi Kitabevi.

Gündoğdu C, Karataş Ö, Nacar E, 2011. Malatya'daki amatör futbolcuların futbola yönelmelerinde medyanın etkisi ile ilgili görüşleri. e-Journal Of New World Sciences Academy Sports Sciences. 6, (1), s. 73-80.

Güneş Z, 1998. Spor ve beslenme, antrenör ve sporcu el kitabı. Ankara, Bağırgan Yayınevi.

Güzel İİ, 2008. Amatör sporcuların antrenörlerinden beklentileri üzerine bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliğ Anabilim Dalı, Ankara.

Hasçelik Z, 1990. Spor sakatlıkları nasıl engellenebilir. Başbakanlık Gençlik ve Spor Genel Müdürlüğü Eğitim Dairesi Başkanlığı. Yayın No:97.

Hatipoğlu E, 1991. İklim şartlarına göre antrenman yüklenmelerinin planlanması ve özellikleri. İstanbul: Kardeşler Matbaası.

Hawkins RD, Fuller CW, 1999. A prospective epidemiological study of injuries in four English professional football clubs. Br J Sports Med. 33, 196-203.

Heıl J, Zealand C, 2001. Pshychological skills training manual.USFA Technical Report.United States Olympic Training Center,Colorado Springs.

Hısch GL, Darryl YS, Wasserman K, Terry ER, Hansen JE, 1985. İmmediate effect of cigarette smoking on cardio respiratory responses to exercises, journal appl. physical, 58 (6), P. 1975–1981.

Hole JW, 1993. Human anatomy and physiology.6.ed. Editor Wheatley Ch.Wm.C.Brown Communications,Inc U.S.A.

Ikara S. 1991. Doping amacıyla kullanılan ilaçlar ve etkileri, Anti doping eğitimi, editors: Hıncal A, Dalkara S. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

İnanoğlu D, 2015. Bedensel engelli masa tenisi sporcularının karın ve sırt kaslarını desteklenmesinde iki farklı yöntemin karşılaştırılması.

Jouven X, Zureik M, Desnos M, Guerot C, Ducimetiere P, 2001. Resting heart rate as a predictive risk factor for sudden death in middle-aged men. Elsevier Science B.V. Cardiovascular Research, 50: 373–378.

Kalaycı Ş, 2005. SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. İstanbul: Brc Matbaacılık.

Kalkavan, PDA, 2011. Psikomotor gelişim. Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu: Kütahya.

Kanbir O, 2001. Sporda sağlık bilinci ve ilkyardım. 2. Baskı. Bursa: Ekin Kitabevi.

Karakaya İ, 2011. Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıöğen. (Edt.).Bilimsel Araştırma Yöntemleri. 2. Baskı. Ankara: Anı. ss.57-87.

Karasar N, 2014. Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel.

Karataş Ö, 2012. Sporda risk yönetimi. Türkiye Hentbol Süper Ligi Örneği, Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Karataş Ö, 2016. A research into evaluation of basketball athletes risk perception level. International Education Studies. 9(5), 108-114.

Keer JH, Cecillia KF, Lindner KJ, 2004. Motivation and level of risk in male and famele recreational sport participation.Personality and İndividual Differences.

Kırlı V, 2007. Spor ve masa tenisi. 2.Baskı, Metin Ofset, İstanbul.

Kirişci İ, 2001. Takım sporu yapan bireylerde görülen sakatlık türleri ve bu sakatlıkların çeşitli değişkenlere göre incelenmesi (bursa örneği). Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Knebel KP, 1991. Funktionsgymnastik. Rowohlt Verlag.Hamburg.

Koç H, Yüksel O, 2012. Kadınlarda fiziksel ve fizyolojik performansın değerlendirilmesi. http://sbe.dpu.edu.tr/9/239.

Konter E, 1996. Sporda stres ve performans. İzmir: Saray Tıp Kitabevi.

Korhonen MT, Mero A, Suominen H, 2003. Age-related differences in 100-m sprint performance in male and female master runners. Med Sci Sports Exerc. 35(8):1419-28.

Koruç Z, Bayar P, 1992. Hentbolcu, voleybolcu, atlet ve taekwondocuların kişilik örüntüleri üzerine bir araştırma, Ankara: Spor Bilimleri II. Ulusal Kongre Bildirisi. Hacettepe.

Krivickas LS, 1997. Anatomical factors associated with overuse sports injuries. Sports Med. 24(2):132-146.

Kuter M, Kuter ÖF, 2011. Sporda riskler. http://www.sporbilim.com/index.php?s=detay&id=170.

Kuter M, Öztürk F, 1999. Antrenör ve sporcu el kitabı. 2. Baskı, Ankara: Bağırgan Yayımevi.

Küçük AY, 2003. Havacılıkta emniyet açısından risk yönetimi ve havacılık örgütlerinden uygulama örnekleri. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Küçüksille E, 2004. Optimal portföy oluşturmaya davranışsal bir yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

Larkin J, Pines H, 2003. Gender and risk in public performance. Sex Roles, 49, 197-210.

Lieberman Y, Stashevsky S, 2002. Perceived risks as barriers to ınternet and e-commerce usage, Qualitive Market Research: An International Journal, 5(4):291-300, s. 295-298.

Lirgg CD,1991. Gender differences in self-confidence in physical activity: A meta-analysis of recent studies. Journal of Sport and Exercise Psychology, 8, s. 294-310.

Lubrica QY, Florendo F, Revaño JE, Agulo JI, 2013. Biomechanics of the standard table tennis forehand drive using a low-cost motion capture software. The 13th ITTF Sports Science Congress May 11-12, Paris, France.

Marcell TJ, Hawkins SA, Tarpenning KM, 2003. Longitudinal analysis of lactate threshold in male and female master athletes. Med Sci Sports Exerc, 35(5), s. 7.

Martin CL, 1987. A ratio measure of sex stereotyping. Journal of Personality and Social Psychology, 52(3); 489–499.

Mathews D, 1973. Measurement in physical education.Wth.Ed WB.Saunders Co,Philadelphia. USA.

Maugın F, Bourdın H, Regaud-Sımon ML, Dıdıer JM, Taubın G, Kantelıp JP, 1996. Effects of selective sleep deprivation on subsequent anaerobic performance, Int J Sport Med, 17(2),115-119.

Mengütay S, 2005. Çocuklarda hareket gelişimi ve spor.Morpa Kültür Yayınları, İstanbul.

Miller LK, 1997. Sport business management. Edd, MBA, Director, Sport Administration Program, An Apsen Publication, Wichita State University, Wichita, Kansas, 257-262-263.

Montelpare W, Plyley M, Shephard R, 1992. Evaluating the influence of sleep deprivation upon circadian rhythms of excercise metabolism, Can J Spt Sci, 17(2).94-97.

Morgan TC, 2000. Psikolojiye giriş. (Çev. Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Öğretim Elemanları). Ankara.: Hacettepe Üniversitesi. Psikoloji Bölümü Yayınları.

Moritz S, Feltz D, 2000. The relation of self-efficacy measures to sportperformance: a metaanalytic review. Research Quarterly for Exercise and Sport, 280-288.

Morpa Spor Ansiklopedisi, 1997. 5. cilt. Orhan Ofset, İstanbul.

Morriss CJ, Tolfrey K, Coppack RJ, 2001. Effects of short-term isokinetic training on standing long-jump performance in untrained men. J Strength Cond Res, 15(4):498-502.

Mull RF, Bayless KG, Ross CM, Jameison LM, 1997. Recreational sport management. Human Kinetics. Champaign.

Nadel JA, Comroe JH, 1961. Acute effects of inhalation of cigarette smoke on airway condunctance, journal appl. Physical, 16(4), P. 713–928.

Newell BR, Rakow T, Weston NT, Shanks DR, 2004. Search strategies in decison making. The Success of 'Success, Journal of Behavioral Decision Making

Nohr KM, 2009. Managing risk in sport and recreation. IL: Human Kinetics.

Oopık V, Paasuke M, Sikko T, Timpmann S, Medijainen L, Ereline J, Smirnova T, Gapejeva E, 1996. Effect of rapid weight loss on metabolism and isokinetic performance capacity. A Case Study Of Two Well Trained Wrestlers, The Journal Of Sports Medicine And Physical Fitness, Vol:36, No:2, Page:127-131. June.

Orhan Ö, Çetin E, Ertaş DB, 2006. Gazi üniversitesi beden eğitimi ve spor bölümü öğrencilerinin ergonejik yardımcılar, doping ve sağlık hakkındaki bilgi ve alışkanlıklarının belirlenmesi. Muğla: 9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Bildiri Kitabı. Nobel Yayın Dağıtım.

Öktem Ç, 2011. Türkiye'de okçuluk sporunun risk yönetimi açısından incelenmesi. Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

Özbaydar S, 1983. İnsan davranışlarının sınırları ve spor psikolojisi. İstanbul: Serbest Matbaası.

Özdemir M, 2004. Spor yaralanmalarında korunma ve rehabilitasyon ilkeleri. 1. Baskı. Konya: Çizgi Kitabevi.

Özer DS, Özer MK, 2005. Çocuklarda motor gelişim. Nobel Yayın Dağıtım.

Özer K, 2006. Fiziksel uygunluk. Nobel Yayın Dağıtım, 78-193.

Özer Ö, 2001. Kronik kassal egzersizin sigara içicilerde oksijen kinetiğine etkisi. Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bursa.

Öztürk F, 1998. Toplumsal boyutlarıyla spor. Ankara, Bağırgan Yayımevi, 9-47.

Paker S, 1996. Sporda beslenme. 3.Basım, Gen Matbaacılık, Ankara.

Pehlivan Z, 1997. 1995-1996 sezonunda türkiye 1. deplasmanlı bayanlar basketbol, hentbol ve voleybol ligleri'nde şampiyon olan sporcuların fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Perkins K, Sexton JE, Solberg RD, 1991. Effects of nicotine on perceived exertion during low intencity activity. Medical Science, Sports Exercises, 23. P.1283–1288.

Petrov R, 1978. Perfertionnenement de la maitrise technico- tactigue de lutteur medicinai fizkultura, sofia, pp.18, 21.

Prokop L, 1983. Einführung in die sportmedizin für artze, sportler und übungsleiter. Stutgart:Fischer.

Rahmatpanah M, 1996. A criticial look at the quality of our soccer officials".Coach and Athletic Director, May-June, 20-22.

Rickenlund A, Carlstrom K, Ekblom B, 2003. et al. Hyperandrogenicity is an alternative mechanism underlying oligomenorrhea or amenorrhea in female athletes and may improve physical performance. Fertil Steril, 79(4): 947-55.

Schwarz EC, Hall SA, 2010. Shibli s.sport facility. USA: Elsevier.

Sevim Y, 2002. Antrenman bilgisi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Sezgin İ, 1999. Spor ergonomisinin spor yaralanmalarında ve spor sakatlanmalarındaki yeri ve önemi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Spengler JO, Connaughton DP, Pittman AT, 2006. Risk management in sport and recreation. Human Kinetics, United States, 2-9; 12-20.

Sten SN, Brownell KD, 1990. Patterns of weight loss and ragain in wrestlers: Has The Tradition Changed. Medicine And Science İn Sports And Exercise. Vol:22, No:6, p. 762-768.

Suınn RM, 1996. Zihinsel antrenman kılavuzu. (Çev.Bağırgan T.). Ankara: Bağırgan Yayınevi.

Syer J, Connolly C1998. Sporcular için zihinsel antrenman. (Çeviren: Erkan FU). Ankara: Bağırgan Yayınevi.

Şenel Ö, Güler D, Kaya İ, Ersoy MA, Kürkçü R, 2004. Farklı ferdi branşlardaki üst düzey türk sporcuların ergojenik yardımcılara yönelik bilgi ve yararlanma düzeyleri. Ankara: Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 2, s. 2.

Şirikçi O, 2006. Sporcular ve spor yapmayan kişilerde uykusuzluğun dinlenim, maksimal egzersiz ve egzersizden sonra dinlenim değerlerine dönme periyodunda kardiyorespiratuvar parametrelere etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizyoloji Ana Bilim Dalı, Eskişehir.

Tanagho E, Mc Aninah JH, 1992. Smith's general urology, Appleton And Longe Comp., 13, p. 672-710,

Taylor AW, 1980. et al. Literatüre in Ameteur Wrestling, Canada.

Tekin M, Sanioğlu A, 2004. Selçuk üniversitesi karaman beden eğitimi ve spor yüksek okulunu kazanan ve kazanamayan adayların başarılarının ve başarısızlıklarının değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı.12, s. 339-345.

Tepeli K, 2007. Büyük kas becerilerini ölçme testi (bükböt) 'nin türkiye standardizasyonu. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Selçuk Üniversitesi Konya.

Thomas G, 1996. Etkili öğretmenlik eğitimi. İstanbul: SistemYayıncılık.

Timpmann S, Ööpik V, Pääsuke M, Medijainen L, Ereline J, 2008. Acute effects of self- selected regimen of rapid body mass loss in combat sportsathletes, Journal Of Sports Science And Medicine, 7, p. 210-217.

Tiryaki G, 1992. Cinsel yaşam ve sportif performans. Bilim ve Teknik Dergisi, Sayı:335.

Tiryaki Ş, 2000. Spor psikolojisi, kavramlar, kuramlar ve uygulama. Ankara: Eylül Yayınevi.

Turhan B, 2007. Takım sporlarına yönelik teknik antrenmanların 11-15 yaş gurubu erkek sporcuların bazı fiziki ve motor özellikleri üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Niğde.

Üstündal KM, Köker H, 1998. Sporda yüksek performans nasıl kazanılır. Ankara:Nobel Tıp Kitabevleri LTD Şti.

Vanhelder T, Radomskı MW, 1989. Sleep deprivation and the effect on exercise perfonmance, Sport Med. 7 (4).235-47.

Weınberg RS, Goul D, 1995. Foundations of sport and exercise psychology. Human Kinetics. Champaign. U.S.

Winter EM, Maughan RJ, 1991. Strenght and cross-sectional area of the quadriceps in men and women, J.Phy. 438:175.

Wolf S, Brölz E, Keune PM, Wesa B, Hautzinger M, Birbaumer N, Strehl U, 2015. Motor skill failure or flow-experience? Functional brain asymmetry and brain connectivity in elite and amateur table tennis players. Biological psychology. p. 105;95-105.

Yavuzer H, 2002. Eğitim ve gelişim özellikleriyle okul çağı çocuğu. 8. Baskı. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yıldırım A, Şimşek H, 2011. Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin.

Yıldırım F, 2007. Üniversite öğrencilerinin yaşamdaki riskleri algılamaları üzerinde toplumsal cinsiyet etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara

Yıldız M, 2009. Afyonkarahisar ili amatör futbol takımlarında oynayan sporcularda görülen sakatlanma sıklıkları ve nedenlerinin araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Veteriner Anatomi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar.

Yıldız Y, 2006. Alt ekstremite spor yaralanmaları. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci. 2 (27), s. 29-40.

Yılmaz U, 2005. Havacılıkta risk yönetimi ve sivil hava taşımacılığında risk sahalarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Yörükoğlu A, 1988. Gençlik çağı ruh sağlığı eğitimi ve ruhsal sorunları. 5.Baskı, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları Sosyal ve Felsefi Eserler Dizisi.

Zaichowsky DL, Baltzell A, 2001. Arousal and performance hand book of sport psychology, Wiley Publication, USA.

Ziyagil MA, Tamer K, Zorba E, Uzuncan S, Uzuncan H, 1996. Eurofit test bataryası vasıtasıyla 10-12 yaşları arasındaki erkek ilkokul öğrencilerinin fiziksel uygunluk ve antropometrik özelliklerinin yaş gruplarına ve spor yapma alışkanlıklarına göre değerlendirilmesi. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 1; s. 20-28.

Zorba E, 2001. Fiziksel uygunluk. Gazi Kitabevi, 2. Baskı, Ankara, s. 47-62.

Zorba E, 2006. Yaşam boyu spor, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, s. 87-88.

7. EKLER

Ek 1:

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Cinsiyeti :
Yaşı :
Medeni Durumunuz: ( )Evli ( ) Bekar

Kaç yıldır Masa Tenisi oynuyorsunuz: ( ) 1-5 yıl ( ) 6-10 yıl ( ) 11-15 yıl ( ) 16-20 yıl ( )21 yıl ve üzeri

Eğitim Durumunuz : ( ) İlkokul ( ) Orta Okul ( ) Lise ( ) Ön Lisans ( ) Lisans ( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora

Annenizin Eğitim Durumu:
( ) İlkokul ( ) Orta Okul ( ) Lise ( ) Ön Lisans ( ) Lisans ( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora

Babanızın Eğitim Durumu:
( ) İlkokul ( ) Orta Okul ( ) Lise ( ) Ön Lisans ( ) Lisans ( ) Yüksek Lisans ( ) Doktora

Ortalama aylık gelir durumu:
( ) 500-1.000 TL ( ) 1.001 – 1.500 ( ) 1.500-2.000 ( ) 2.500 – 3.000 ( ) 3.000 ve üzeri

Milli Takımda oyunculuk yaptınızmı:

( ) Evet ( ) Hayır

Dereceleriniz:
Türkiye Şamiyonası: ( ) 1-2 ( ) 3-4 ( ) 5 ve daha altı
Süper Lig: ( ) 1-2 ( ) 3-4 ( ) 5 ve daha altı
1. Lig: ( ) 1-2 ( ) 3-4 ( ) 5 ve daha altı
2.Lig: ( ) 1-2 ( ) 3-4 ( ) 5 ve daha altı
3.Lig ( ) 1-2 ( ) 3-4 ( ) 5 ve daha altı

EK:2 SPORCULAR VE ANTRENÖRLER İÇİN RİSK DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

RİSK: Belirli bir zaman aralığında, hedeflenen bir sonuca ulaşamama, kayba ya da zarara uğrama olasılığıdır. Yani risk tehdit ve tehlikelere işaret eder. **Aşağıdaki soruları kendi açınızdan ne kadar risk olup olmadığını değerlendiriniz.**

Soru No	MADDELER	ÇOK AZ AZ	ORTA	ÇOK	ÇOK FAZLA
1	Aktiviteler esnasında gerekli sağlık önlemlerinin alınmamış olması				
2	Aktiviteler esnasında gerekli güvenlik önlemlerinin alınmamış olması				
3	Antrenman düzeyinin ve sıklığının lig düzeyine uygun ve yeterli olmaması				
4	Antrenman ya da müsabakalarda ısınma için yeterli sürenin verilmemesi				
5	Antrenman saatleri ve müsabaka saatlerinin birbiri ile uyuşmaması				
6	Antrenman ya da müsabakalarda ısınmaların uzman kişiler tarafından yaptırılmaması				
7	Müsabakalar esnasında hakemlerin oyun kuralları dışında sertliğe müsaade etmesi sonucu sakatlanmaların oluşması				
8	Gerektiğinde oyuncular için yeme-içme vb. ihtiyaçların sağlanamaması				
9	Tesislerdeki saha içi ve saha dışı temizliğin tam olarak yapılmaması sonucu sakatlanmaların oluşması				
10	Kulübün sahip olduğu tesislerin muhafaza edilmemesi ve işletilmemesi				
11	Tesislerin yönetilmesine ilişkin uygun bir tüzüğün bulunmaması				
12	Tesiste çalışanların görev dağılımının uygun ve açık şekilde yapılmaması				
13	Tesisler ve araç- gereçler için geliştirilmiş bir kontrol listesinin bulunmaması				
14	Kulübe ya da takıma yeterli finansal desteğin sağlanılmaması				
15	Bütçe oluşturulurken gelir-giderlerin göz önünde bulundurulmaması				
16	Oluşturulan bütçeye diğer finansal desteklerin sağlanamaması(örnek; sponsor, reklam v.s.)				
17	Bütçe oluşturulurken takımın yer alacağı faaliyetlerin göz ardı edilmesi				
18	Ciddi bir sakatlanma halinde sporcuya yeterli finansal desteğin sağlanmaması				
19	Takımın hedeflerine ulaşmasında belirlenen bütçenin takımın hedefleriyle uyuşmaması				
20	İmzalanan tüm transfer sözleşmelerinde sporcuların ve antrenörlerin haklarının korunmamış olması				
21	Yönetim Kurulu Kararları arasında takım içerisinde yer alana kişilerin sosyal güvencelerinin sağlanması hakkında herhangi bir kararın olmaması				
22	İmzalanan anlaşmalardaki maddelerin bilinmemesi ve yerine getirilmemesi				
23	Transfer sözleşmelerinde sosyal güvenlik ve sigortalarının garanti edilmemiş olması				

8. ÖZGEÇMİŞ

03 Mayıs 1988 tarihinde Konya Selçuklu ilçesinde doğdu. Yaşar Doğu İlköğretim okulunu bitirdikten sonra 2006 yılında Mahmut Sami Ramazanoğlu Anadolu İmam Hatip Lisesinden mezun oldu. Masa Tenisi başta olmak üzere sporun çeşitli dallarında aktivitelerde bulundu. 2007 yılında Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Spor Yöneticiliği Bölümünü kazandı. Lisans eğitimi boyunca birçok kariyer zirvesi, kişisel gelişim ve motivasyon seminerlerine katıldı. Masa Tenisi 2. Kademe Antrenörlük, Vücut Geliştirme 1. Kademe Antrenörlük belgelerini almaya hak kazandı. Birçok büyük kulüplerde aktif Masa Tenisi Antrenörlüğü yaptı. Başarılı Lisans eğitiminden sonra 2011 yılında mezun oldu. 2011 yılında Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğünde Masa Tenisi Antrenör olarak başladıktan sonra 2013-2014 yılları Türkiye Masa Tenisi Federasyonunda Milli takım Antrenörlüğü yaparak 2014 de Balkan Şampiyonası Yıldızlar kategorisinde Balkan 2. çıkarttı. 2014 yılında Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladı.