

RİSK VE RİSK İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

İnsanların yürüttüğü faaliyetlerin çoğunda o faaliyetin yapısına bağlı bir takım riskler vardır. Hayat, gerek kişiler gerekse kurumlar için risklerle doludur. Günlük yaşantımızda her tür konuda verilen kararlardan, yönetim faaliyetlerine kadar her tür konuda farklı büyüklüklerde riskler bulunmaktadır (Fıkırkoca, 2003). Her kurumun faaliyetine devam etmesi, yurt ekonomisine, sermaye sahibine, çalışanına karşı sorumluluklarını yerine getirmesi açısından önemlidir. Bu faaliyetin herhangi bir şekilde aksaması, kesilmesi ya da durması, yukarıda belirtilen çıkar gruplarının aleyhine olacaktır. Bu bakımdan işletmenin faaliyetine devam etmesi için, yöneticiler işletme içi ve dışı şartları izleyerek yönetim politikalarını, riskleri dikkate alan ve bu riskleri asgari seviyede tutan özelliklere sahip bir şekilde hazırlamak durumundadırlar (Ezerdi, 1992).

Yöneticiler gelecekle ilgili kararlarını verirken karar sürecinde önemli bir yere sahip olan risk ve riskle ilgili genel kavramlarla karşı karşıya kalırlar. Geleceğe ilişkin olaylar hakkında yeterli bilgiye sahip olmadan karar vermek zor ve risklidir. Bu bakımdan yöneticilerin zaman içinde şartların değişebileceğinin, sonuçlarının da buna bağlı olarak farklı durumlar alabileceğinin bilincine varmaları gerekir (Gök, 2006).

Spor kulüpleri varlıklarını ve başarılarını sürdürebilmek ve geliştirebilmek için yapılan tüm faaliyetlerde bir takım risklerle karşı karşıyadırlar. Spor kulüplerinin başarısı bu risklerin üstesinden gelebilmesiyle doğru orantılı olacaktır. Riskin özelliğinin bilinmesi, riskin tanınması ve başarılı bir şekilde yönetilmesi önemli bir noktadır. Eğer risk ve riskle ilgili bütün kavramlar bilinirse ve kavranırsa, riske sebep olabilecek bütün ihtimaller göz önüne alınarak çözümler üretilebilir. Bu nedenle öncelikle risk ve riskle ilgili temel kavramlar üzerinde durulacaktır.

Riskin Tanımı: Risk; İtalyanca ‘*risco*’ kelimesinden gelmekte olup bir zarar veya kayba neden olabilecek bir olayın meydana gelme olasılığı, Fransızca’da (*Risque*) ‘çekince’ anlamına gelen bir kavramdır (Gök, 2006).

Risk genel anlamda beklenmeyen sonuçlarla karşılaşma olasılığı olarak tanımlanmaktadır. Risk terimi, tahmin edebilme performansını düşüren belirsiz çevresel değişkenler anlamına da gelmektedir. Tanım açıldığında gelecekteki olaylar ile ilgili bir belirsizliğin söz konusu olduğu görülmektedir (Sevil, 2001; Özen, 2002).

Bir başka ifadeyle risk, belirli bir zaman aralığında, hedeflenen bir sonuca ulaşamama, kayba ya da zarara uğrama olasılığıdır. İstenmeyen bir olayın, zararın, kaybın oluşma olasılığı ve oluşması durumunda yaratacağı olumsuz etkinin şiddeti olarak da tanımlanır. Risk, gelecekte oluşabilecek potansiyel problemlere, tehdit ve tehlikelere işaret eder (Fıkırkoca, 2003; http-1). Geniş bir çerçeve içinde tanımlandığında planların başarısız olma olasılığı, hatalı karar alma tehlikesi, zarar etme veya kâr etmeme gibi durumları genel olarak risk diye tanımlamak mümkündür (Bolak, 2004).

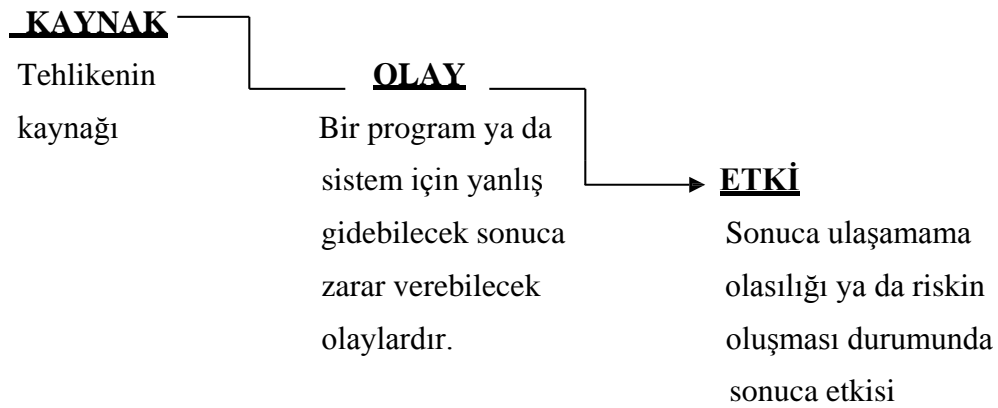
Risk analizinde riski tanımlamak, önem derecesini belirlemek, nicelemek ve önceliklendirmek için başka kavramlar da ele alınır. Bunlar belirsizlik ve fırsat kavramlarıdır. Risk, belirsizlik ve fırsat kavramlarıyla oldukça yakından ilintilidir.

Risk ve belirsizlik: Belirsizlik, riskin oluşma olasılığının bir ölçüsünü verir. Belirsizlik arttıkça riskin oluşma olasılığı artar. Belirsizlik tek başına ne negatif, ne de pozitifdir. Negatif ve pozitif bileşenlerin her ikisine de sahiptir. Belirsizliğin negatif bileşeni risk, pozitif bileşeni de fırsat içerir. Risk ve belirsizlik kavramları sıklıkla birbirinin yerine kullanılır, ancak aynı şeyi ifade etmezler. Risk çoğu zaman istenmeyen bir olayın oluşma olasılığına ilişkin istatistiksel verilere dayalı olarak ölçülebilen bir kavramdır. Belirsizlik bir olayın oluşma olasılığının verilerle belirlenemediği durumları ifade eder (Yılmaz, 2005).

Risk ve fırsat ilişkisi: Fırsat hedeflere ulaşmaya yardımcı olacak bir oluşumun olma ihtimalidir. Fırsatlar değer yaratılmasına veya korunmasına yardımcı olur. Yönetim, fırsatları iyi kullanmayı sağlayacak kararları almak için olası fırsatları strateji ve hedef belirleme aşamalarında değerlendirir (http-2).

Risk Olayları: Olay iç ya da dış kaynaklı olan ve başarı hedeflerini etkileyen oluşumlardır. Olayların negatif, pozitif ve bazen de hem negatif hem pozitif etkileri olabilir. Negatif sonuçları olan olaylar risklerdir (http-2).

Risk Kaynağı: Riskin kaynağı; riskin meydana gelmesinin temel nedenine işaret eder. Risk kaynağının bilinmesi halinde riskin oluşmasına neden olabilecek davranışlar engellenerek riskin ortaya çıkması önlenmiş olur. Bir riski tanımlayabilmek için öncelikle o riski oluşturacak kaynak, olay ve etkilerini belirlemek gerekir. **Şekil 1**'de kaynak-olay-etki ilişkisi açıklanmaya çalışılmıştır (Fıkrkoca, 2003).



Şekil 1. Kaynak - Olay - Etki İlişkisi (Fıkrkoca, 2003)

Çizelge 1'de de gösterildiği gibi bir spor olayının muhtemel kaynakları ve buna bağlı olarak muhtemel etkileri çıkarılabilir.

Çizelge 1. Kaynak, Olay, Etki

Muhtemel Kaynaklar	Olay	Muhtemel Etkileri
Güvenlik Önlemlerinin Eksikliği, Güvenlik Kontrollerinin Yetersiz Yapılması, Sisteme Alışkın Olunmaması, Ekipmandaki Bozukluk, Dikkatsizlik	Kişinin Yaralanması	Kişinin Ölmesi Ciddi Yaralanma Projenin Ertelemesi Tazminat vb.

(Gök, 2006)

Spor kulübünün yapısı ve takımlarının yer aldıkları faaliyet alanları bakımından dört ana risk kaynağı vardır (Corbett, 2002):

Sahalar: Sahip olunan ya da takımın çalıştığı spor sahalarının yetersiz olması, sahalarda güvenli çevrenin oluşturulamaması, aydınlatmanın az olması, temizlik vb. takımın çalışmasını ve amaçlara ulaşmasını etkileyebilecek risk kaynağıdır.

Araç-gereç ve malzemeler: Spor aktivitesinin içerisinde yer alan sporcular, antrenörler ve diğer görevliler tarafından kullanılan araç-gereçler ile spor hizmetleri amacıyla kulüpler tarafından kullanılan araç-gereci kapsar. Kullanılan araç-gereçlerin bakımının düzenli yapılmaması ve kontrol edilmemesi risk kaynağı olabilir.

Program: Takımın ve kulübün genel ve özel amaçları doğrultusunda oluşturulan program ve planların hedeflerine ulaştırılabilmesi için teknik, maliyet, çizelge ve zaman risklerinin belirlenmesi ve yönetilememesi riskleri beraberinde getirir.

İnsanlar: Sporcular, antrenörler, gönüllüler, idareciler, paylaşımcılar ve taraftarları kapsar. Bunların hepsinin de davranışları önceden tahmin edilemez ve onlar görevlerini yerine getirirken hata yapabilirler ve sorun yaratabilirler. Bu bakımdan risk kaynağı olarak görülmektedir.

Risk Alanları: Riskler kaynağına bağlı olarak yönetilebilir parçalara ayrılmalı ve risk analizinde risk alanları ve bu alanların birbirleriyle olan etkileşimleri incelenmelidir. Riskler kaynağına bağlı olarak başlıca üç alanda gruplandırılır (Gök, 2006):

- Teknik
- Çizelge
- Maliyet

Teknik risk: Hedeflenen performans değerine ulaşamamanın bir ölçüsüdür. Teknik riskler; teknolojik, performans, standartlar, yöntemler vb. konulardaki riskleri içerir. Bu riskler teknolojik yetersizliklerden, deneyim eksikliğinden, gereklerin eksik tanımlanmasından, yönetimin doğrudan kontrol edemediği organizasyonlardan kaynaklanabilir. Güvenilirlik, emniyet, bakım-onarım vb. riskler teknik risk anlamına gelir.

Çizelge riski: Çizelgelenen sürelerin aşılma olasılığının bir ölçüsüdür. Çizelgeleme sürecinde, bir işin ne zaman bitirileceğine ilişkin zaman tahminlerinin doğru yapılabilmesi için, bu işle ilgili ölçümlerin olması gerekir.

Maliyet riski: Maliyet riski işletmenin faaliyet programı ile onun maliyet amaçlarına ulaşma yeteneği için birleştirilmiş risk olarak ifade edilmektedir. Maliyet riski, işletme faaliyetlerine ilişkin program uygulandığında maliyet amaçlarıyla uyuşmamasıdır (Küçük, 2003).

Risk Kültürü: Her kurumun diğer kurumlardan kültürel olarak farklılıkları vardır. Bir kurumun kültürü grup üyelerince paylaşılan normlar, değerler, inançlar, tutum ve davranışlardır. Kurum kültürü ve risk kültürü birbirini desteklemelidir. Kurumda her düzeyde çalışan verdiği kararlarda riskleri ve yaratabilecekleri fırsatları öngörebilmesi gerekir. Kurum içerisinde risk alma konusunda teşvik edici bir ortam oluşturulmalıdır (Gök, 2006).

Risk kültürü, pozitif ve proaktif bir yaklaşıma dayalı olmalıdır. Riskin olumsuz yönüne gereğinden fazla odaklanılmamalıdır. Riskler proaktif olarak; olumsuz etkisini en aza indirmeye, yeni fırsatları yaratabilmeye izin veren en erken aşamada belirlenerek yönetilmelidir. Her düzeydeki çalışan yaptığı işle ilgili olarak belli ölçüde risk almaktan kaçınmamalı, riskleri fırsat olarak görmelidir (Fıkırkoca, 2003).

Risk Stratejisi: Strateji, farkı yaratmaktır. Aynı müşteriye, rakiplere oranla çok daha farklı yararlar sunabilmektir. Bunun için her kurum "iş tasarımlarını" yeniden gözden geçirmelidir. Strateji, müşteri tercihlerindeki değişimleri görebilmek, çalışma alışkanlıklarındaki değişimleri izleyebilmek ve müşteriye rakiplerin sunamayacağı çok farklı yararlar sunabilmektir (Kırım A., 2005).

RİSK YÖNETİMİ

Bu kısımda sırasıyla risk yönetiminin tanımı, ilkeleri, gerekliliği ve risk yönetim süreci üzerinde durulacak ve daha sonra kulüplerin ve organizasyonların risk yönetiminde nelere dikkat etmeleri gerektiği ve nasıl bir süreç içinde olmaları gerektiği açıklanmaya çalışılacaktır.

Risk Yönetiminin Tanımı

Tehlikelerin varlığı ve tehdidi bireyleri ve kurumları bu tehlikelere karşı bir takım tedbirler almaya yöneltmiş ve bu konuda bir takım teknikler oluşturulmaya başlanmıştır. Bu tekniklerin en önemlisi olan "Risk Yönetimi" oldukça yeni bir kavramdır. Hatta uygulamada hala işletmenin yönetim faaliyetleri içerisindeki yerini alamamıştır.

Risk yönetimi riski tanımlayıp, değerlendirmeyi ve bir kayıp ile karşılaşıldığında nasıl davranılacağını amaç edinen yönetsel bir fonksiyondur (Youngberg, 1998). Risk yönetimi hızlı kararlar ve faaliyetlerle sürekli olarak risklerin belirlendiği, hangi risklerin öncelikle çözümlenmesi gerektiğinin değerlendirildiği, risklerle başa çıkmak için stratejiler ve planların geliştirilerek uygulandığı bir sistematiktir (http-3).

Risk Yönetim Yaklaşımı ve İlkeleri

Risk yönetimi başlı başına bir yönetim disiplindir, ancak diğer disiplinlerle bir bütünlük içerisinde uygulanması gerekir. Risk yönetiminin başlı başına bir disiplin olarak ele alınması, risk kültürünün, stratejisinin, prosedürlerinin, planlarının geliştirilmesini, sorumlulukların, yetkilerin, nasıl bir organizasyonla

yürütüleceğinin ve süreçlerinin net bir şekilde tanımlanmasını sağlayacaktır.

Başarılı risk yönetim programı genellikle aşağıdaki özelliklere sahiptir (Fıkrkoca, 2003):

- Uygulanabilir, kararlı ve iyi anlaşılmalı,
- Planlı ve yapılandırılmış,
- Program ve riskler sürekli olarak yeniden değerlendirilmiş,
- Bütün maliyet, çizelge, performans için tanımlı başarı kriterleri belirlenmiş,
- Risk azaltma stratejilerinin etkinliğini izlemek için ölçerler düzenlenmiş.

Etkin bir risk yönetimi dört yaklaşımla ele alınabilir: Performans kontrole dayalı yönetim (değişim yavaş olduğunda elverişlidir), geçmiş verilerin değerlendirilmesi ile geleceğin öngörülmesine dayalı yönetim, sezgiye dayalı yönetim (anticipation) (değişim hızlıdır, ancak tepki verecek zaman vardır) ve esnek yönetim (tehlike ortaya çıkmıştır ve çok hızlı tepki vermek gerekir) (Fıkrkoca, 2003).

Doğru bir risk yönetimi, iş hayatında beklenmeyen şekilde ani olarak meydana gelen kayıplarla ilgili riskleri önlemeye yöneliktir. Eğer bu riskler zamanında önlenmezse, daha sonra seçilen risk yönetimi en iyi sonucu vermeyebilir (Özen, 2002).

Bir işletmenin risk yöneticisinden beklenen, işletmenin piyasa değerini en yüksek yapacak şekilde risk ve kârlılık arasında bir denge kurmasıdır. Risk yöneticilerinin organizasyon içinde yerine getirdikleri görevler şunlardır (Williams ve ark., 1998):

- Risklerin tanımlanmasında organizasyonlarına yardım etmek,
- Olası kayıpları önleyici programları ve kontrol programlarını uygulamaya koymak,
- Risk yönetimi amacıyla mevcut sözleşmeleri ve dokümanları gözden geçirmek,
- Risk yönetimi ile ilgili konularda eğitimler sağlamak,
- Risk yönetimi ile ilgili yasal zorunlulukların yerine getirilmesi konusunda güvence vermek,
- Çalışanlara yardım programları tasarlamak ve koordine etmek.

Risk Yönetimi Uygulama Gereksinimi

Risk yönetimi işletmeler için stratejik bir konudur. İşletmeler, güçlü risk yönetimi sayesinde bir yandan risklerini kontrol ederek kayıplarını azaltır, diğer yandan da risk analizi ışığında daha verimli şekilde faaliyetlerini geliştirirler. Güçlü risk yönetimi olan işletmeler aldıkları riskleri detaylı inceler, olası krizlerde kayıplarını daha önceden belirler, bu kayıpları en aza indirmek için önceden önlemler alır, aldıkları risk ile kazançları karşılaştırır ve riski almaya değip değmeyeceğini önceden değerlendirirler. Risk yönetimi zayıf olan işletmeler ise; olası krizleri göz önüne almaz, olası krizlerde uğrayacakları zararları tespit etmez, ya da risk ölçümlerine değer vermezler. Dolayısıyla gerekli önlemleri alamaz ve bazen kendi öz kaynaklarına/bütçelerine göre çok fazla risk alırlar (Küçük, 2003).

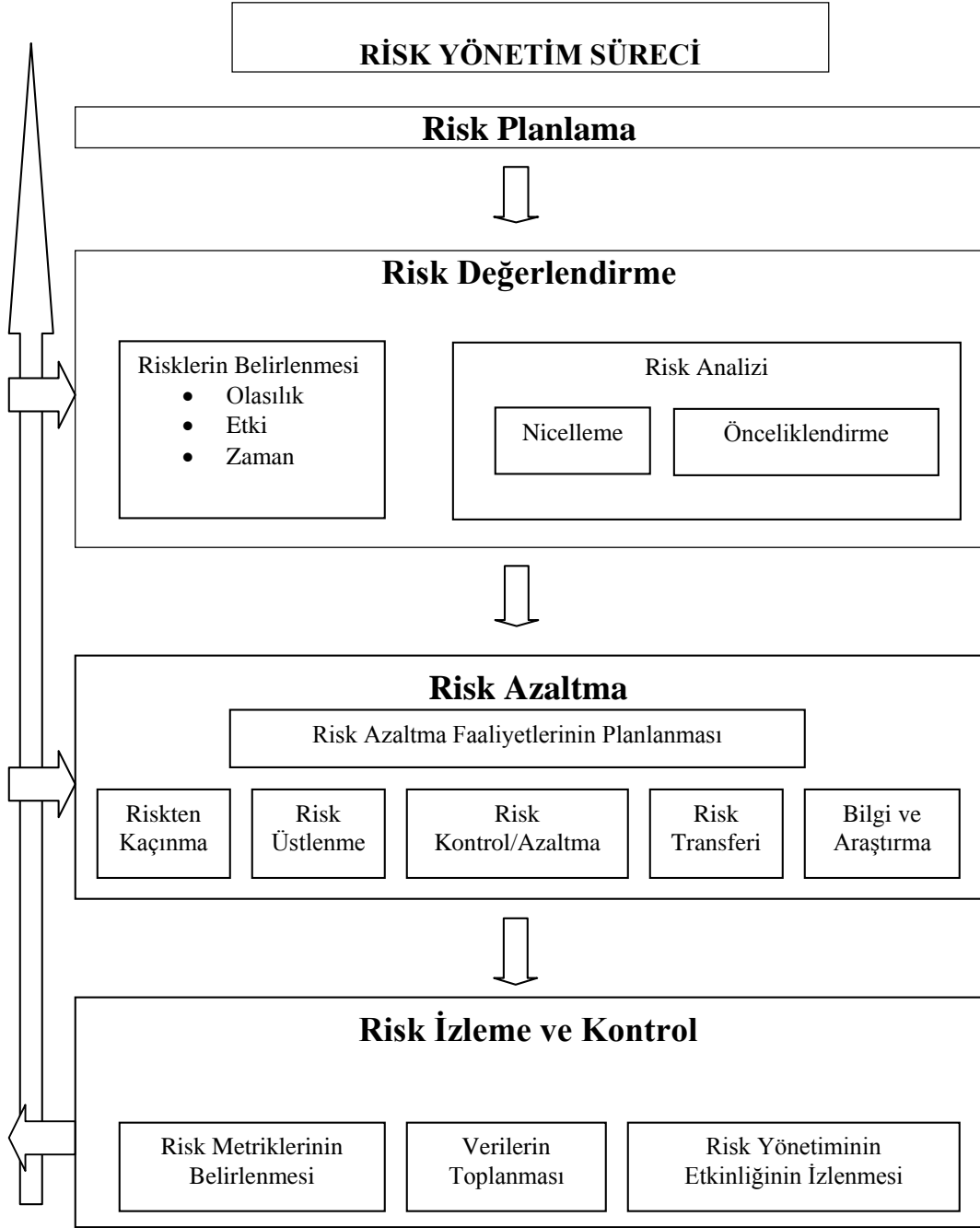
İşletmelerin ve bireylerin ulaşabilecekleri bilgi çeşit ve miktarı artmaktadır. Ancak gelecek belirsizliklerle doludur. Belirsizlikler ve bilinmeyenler ya işletme yararına fırsat olacak şekilde ya da aleyhine risk olacak şekilde gerçekleşmektedir. Bu da risk yönetiminin gerekliliğini açık olarak ortaya koymaktadır.

Risk Yönetim Süreci

Riskle karşılaşıldığında, akıl ve deneyimler ışığında bir tepki gösterilir. Geleneksel sezgi yoluyla ortaya çıkan tepki, risklerden kurtulmada başarı sağlayamaz. Başarı için risklerin önceden saptanmasının yanı sıra, bunların gerçekleşmesi halindeki kayıp ve zararın tahmin edilmesi, potansiyel fırsatların görülmesi ve bunlara karşı nasıl bir tepki gösterileceğinin bilinmesi gereklidir (Acuner, 2006).

Risk yönetimi, bunların elde edilmesini sağlayan ve süreklilik arz eden dört temel süreçten oluşur (Fıkrkoca, 2003; Mull ve ark., 2005; Bucher ve Krotee, 2002; Appenzeller, 1998).

- Risk planlama,
- Risk değerlendirme,
- Risk azaltma,
- Risk izleme ve kontrol (**Şekil 2**).



Şekil 2. Risk Yönetim Süreci (Fıkrıkoca, 2003)

Risk planlama süreci: Risk yönetim sürecinin ilk aşaması, amaçların açık bir şekilde belirlenmesi, anlaşılması ve belirli bir projeye ait gereksinmeler çerçevesinde risk yönetim sürecinin yapılandırılmasından oluşur. Tüm bu bilgilerin ışığında bir risk planı oluşturulur. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, bu süreçte görev alan herkesin risk yönetim süreciyle ilgili konular üzerinde fikir birliğine sahip olmaları gerektiğidir. Üstlenecek roller, sorumluluklar, yöntem, inceleme ve rapor verme sıklığı gibi konular önceden karara bağlanmalıdır (Acuner, 2006).

Risk değerlendirme süreci: Risk değerlendirme süreci, risklerin olasılık ve sonuç kavramlarıyla belirlendiği ve analiz edildiği (nicelendiği, derecelendirildiği, önceliklendirildiği) risklerin tanımlanması aşamasıdır. Bu aşama risk yönetiminin en zor ve en zaman alan aşamasıdır. İki süreçten oluşur (Küçük, 2003):

Risk belirleme süreci; risk belirleme, risklerin ve kaynaklarının problem haline gelmeden belirlenmesidir. Riskler belirlenmeden ve tanımlanmadan değerlendirilemez veya yönetilemez. Risk belirleme; işletme faaliyetlerine etkide bulunabilecek riskleri belirlemek ve bunların karakteristik özelliklerini dokümanete etmektir. Risk belirlemede öncelikli amaç; risk içeren olay ve durumların saptanması ve listelenmesidir. Bunlar olası risk nedenleri ve senaryolarının oluşturulabilmesi için gereklidir. Risklerin birçok mevcut nedeni olabilir. Bu sebeplerden en önemli olanların belirlenmesi son derece önemlidir (Küçük, 2003). Potansiyel riskler aşağıdaki faaliyetlerle belirlenir (Acuner, 2006; Fıkırkoca, 2003):

- Program yönetim değerlendirmesi
- Dokümantasyonun gözden geçirilmesi
- Geçmiş programların ve verilerin değerlendirilmesi
- Beyin fırtınası
- Risk listeleri, dokümanları
- Çalışma grupları
- Anketler
- Görüşmeler

Risk analizi süreci; risk analiz sürecinde, her risk, aşağıdaki faktörlerle analiz edilir:

- Olasılık: Riskin oluşma olasılığı
- Etki: Risk probleme dönüştüğüne oluşturacağı kayıp
- Zaman çerçevesi: Riskin oluşabileceği zaman aralığı (yakın gelecekte oluşabilecek bir risk, uzak gelecekte ulaşacak riskten daha öncelikli olacaktır)

Belirlenen risklerin oluşma olasılığı ve etkisi nicelenmeli ve derecelendirilmelidir. Risklerin etkisi, düşük, orta ve yüksek olarak derecelendirilebilir. Değişen koşullara göre, risklerin önem derecesi de değişebilecektir, bu nedenle risk listesinde, risklerin önem derecesi güncellenmelidir (Fıkırkoca, 2003).

Spor kulüpleri buldukları çevre ve koşullara, bağlı oldukları yasa ve tüzüklere bağlı kalarak özel ihtiyaçları göz önünde bulundurarak risk belirleme kriterleri oluşturmalıdır. Analiz basamağında oluşturulan bu kriterlere bağlı olarak spor kulübü ve takımlarının riskleri nitel ve nicel yaklaşımlar kullanılarak riskin oluşma olasılığı ve sonuca etkisi risk dereceleri ile belirlenir. Sonuçlar risk derecelendirme kriterindeki 5 puanlı nitel ölçeklerdeki potansiyel etkileri bakımından sıralanır (**Çizelge 2**) (Australian Sports Commission, 1999).

Çizelge 2. Etki Ölçeği

Sınıflama	Potansiyel Etki
Yıkıcı	Kuruluş daimi olarak feshedilecektir (işin bozulması)
Büyük	Çoğu kriter etkilendi ya da biri ciddi etkilendi
Orta	Bazı kriterler etkilendi
Küçük	Kolayca düzeltilen
Önemsiz	Çok küçük etki

(Fıkrkoca, 2003)

Riskin oluşma olasılığının ve riskin sonuca etkisinin derecelendirme kriterleri **Çizelge 3**'de verilmiştir. **Çizelge 4** riskin derecelendirme kriterleri için örnek bir gösterimdir. (Fıkrkoca, 2003).

Çizelge 3. Riskin Oluşma Olasılığının ve Riskin Sonuca Etkisinin Derecelendirme Kriterleri

<u>Düzy</u>	<u>Risk Olayının Oluşma Olasılığı</u>	<u>Risk Olayının Sonuca Etkisi</u>
<u>1</u>	Yok denecek kadar küçük	Çok az ya da etkisi yok
<u>2</u>	Olası değil	Risk azaltılarak kabul edilebilir
<u>3</u>	Olası	Riskler önemli azaltmalarla, limitler içinde kabul edilebilir.
<u>4</u>	Yüksek olarak olası	Kabul edilebilir pay yok.
<u>5</u>	Belirsizliğe yakın (çok yüksek)	Kabul edilemez.

(Fıkrkoca, 2003)

Çizelge 4. Risk Derecelendirme Kriterleri

<u>Derece</u>	<u>Anlatımı</u>
Yüksek	Önemli bozulma olasılığı
Orta	Bir miktar bozulma
Düşük	Minimum etki

(Fıkrkoca, 2003)

Beş düzeyli olasılık ve sonuç derecelendirme kriterlerinden yola çıkılarak risklerin üç düzeyde (D=düşük, O=orta, Y=yüksek) derecelendirilmesinde kullanılabilecek bir matris **Şekil 3**'de örnek olarak verilmiştir (Fıkrkoca, 2003).

5	O	O	Y	Y	Y
4	D	O	O	Y	Y
3	D	D	O	O	Y
2	D	D	D	O	O
1	D	D	D	D	O
	1	2	3	4	5

Sonuç

Şekil 3. Risk Derecelendirme Matrisi (Fıkrkoca, 2003)

Risk azaltma/önlem alma süreci; risk azaltma stratejisi, riskin olasılığını ya da etkisini en aza indirgeyerek, projeler ya da kurum açısından riski daha kabul edilebilir hale getirebilmek için riskin boyutlarını küçültme durumudur (Acuner, 2006). Risk azaltma sürecinde aşağıdaki temel faaliyetler yürütülür (Fıkrkoca, 2003):

- Risklere neden olabilecek temel nedenlerin belirlenmesi,
- Risklerin oluşma olasılığını ve sonuca etkisini en aza indirgeyecek önlemlerin planlanması,
- Riski en aza indirgeme faaliyetlerinin planlanması,
- Önlem planlarının hazırlanması,
- Risk azaltma planlarının hazırlanması,
- Risk azaltma planlarının uygulanması.

Risk azaltma faaliyetleri şu kararlara bağlı olarak oluşturulur: Riskten kaçınmak, riski kontrol altına almak/azaltmak ya da ortadan kaldırmak, riski üstlenme, riski transfer etme/paylaşma, bilgi ve araştırma (Miller, 2006).

Riskten kaçınmak; riskten kaçınmak olasılık azaltmanın bir parçasıdır ve yüksek risk kaynaklarının kaldırılarak yerine daha az riskli olan çözümlerin getirilmesidir (Australian Sports Commission, 1999). Başarılı bir riskten kaçınma uygulaması belirli riskten kaynaklanan hasarı kesin olarak ortadan kaldırabilir. Spor yöneticisi ilk aşamada ciddi potansiyel risklerini meydana getiren faaliyetleri yapmaktan kaçınır (Gök, 2006).

Riski kontrol altına almak/azaltmak ya da ortadan kaldırmak; ‘‘riskin farkındayım ve riskin oluşumunu ve etkilerini hafifletmek için gerekli her şeyi yapacağım’’ durumuna karşılık gelir. Risk oluşma olasılığını ve/veya sonuca etkilerini en aza indirmek amacıyla planlı bir dizi faaliyet yürütülür. Riskin oluşma olasılığını ve sonuca etkilerini azaltmak için riskin izlenmesi ve yönetilmesi faaliyetlerinden oluşan bir süreçtir (Fıkrıkoca, 2003).

Riski üstlenme; risk üstlenme yaklaşımında birey riskin farkındadır ve riskin oluşması durumunda yaratacağı sonuçların kabul edilmesi kararı alınır. Bu yöntem düşük risk için daha uygundur. Bu riskler daha çok azaltılmadığında, kaçınılmadığında ya da transfer edilemediğinde meydana gelir. Bu durumda kulüp riskleri en iyi şekilde yönetmelidir (Gök, 2006).

Riski transfer etme/paylaşma; risk transferi riskin paylaşılmasıdır ve maliyet hedeflerini etkileyebilir. Programın bir bölümündeki riskler diğer bölümlere ya da üçüncü şahıslara dağıtılır. Spor kulübünün faaliyetleri veya bulunduğu çevre ve koşullardan kaynaklanan riskler diğer alanlara ya da üçüncü şahıslara aktarılır (Gök, 2006).

Bilgi ve araştırma; bilgi ve araştırma, gerçek bir risk azaltma tekniği değildir, sunulan değerli bilgilerle diğer tekniklere kaynak sağlar. Daha etkin risk azaltma kararlarının verilebilmesi için konuya ilişkin daha fazla bilgiye gereksinim duyulduğunda araştırma, bilgi üretme, edinme kararı verilir (Fıkrıkoca, 2003).

Riskleri araştırmak amacıyla; her bir riskin (yüksek, orta, düşük) oluşma olasılığını, sonuçlarını azaltmaya yönelik en az masraflı seçenekleri belirlemek ve seçmek için detaylı risk hareket planları geliştirilmeli ve uygulanmalıdır (Australian Sports Commission, 1999).

Risk hareket planı: Risk hareket planı, değerlendirmenin ve tercih edilen hareket planlarının çıktılarını özetler. Amaç; riskleri kabul edilebilir seviyeye indirmektir. Bu planlar bütçeleme, faaliyet yönetimi, araç-gereç yönetimi, sağlık ve güvenlik, insan kaynakları ve diğer aktiviteler için uygun şekilde var olan prosedürlerle bütünleştirilmelidir.

Bir takım riskleri yönetmekle sorumlu olarak görevlendirilen bireyler, hem fikir olunan risk öncelik ölçeğinde aşırı, yüksek ya da orta olarak sınıflandırılan risklerin her biri için risk hareket plan özetleri oluşturmalarıdır. (Australian Sports Commission, 1999, Parks ve ark., 1998).

Çizelge 5. Risk Hareket Planı

Risk Tasviri			
Spor Kulübü İş Alanı :	Risk Belirleme No:	Hareket Çizelgesi :	
		Risk Kayıt No:	
Olasılık :	Sonuç :	Kabul edilen öncelik seviyesi :	
Şimdiki kontroller :			
Önerilen ek inceleme hareketleri :			
Sorumluluk dağılımı :			
Gerekli kaynaklar (insan, para, araç-gereç) :			
Zamanlama (Esas aşamalar, son verme) :			
Rapor tutma (kime, ne zaman, hangi yapıda) :			
Başvurulacak kaynaklar (uygun şekilde diğer belgeler ya da planlar) :			
Derleyen:	Tarih:	Tekrar inceleyen:	Tarih:

(Gök, 2006)

Risk izleme ve kontrol süreci; risk izleme, tasarım ve yapılanma sürecinde yerleştirilmiş ölçümler yoluyla risk yönetimi uygulaması faaliyetinin performansını sistematik olarak değerlendirmek ve izlemek için uygulanan sürekli bir süreçtir. Etkin bir izleme, risklerin uygun yürütme faaliyetlerine karşın gerçek bir problem haline gelip gelmediğinin gösterilmesine dair bilgi verir (Küçük, 2003).

İzleme süreci, veri toplama, veri derleme, veriyi bilgiye dönüştürme ve daha sonra bilginin analizi ve raporlanması faaliyetlerini içerir. Bu faaliyet, risk azaltma faaliyetinin etkilerinin ölçülmesi kadar, bilinen risklerin ölçülmesini ve risk tetikleme mekanizmalarının izlenmesini de içerir (Fıkrkoca, 2003).

İzleme ve rapor yazmanın amacı; kulüp yönetim süreçleriyle risk yönetimini bütünleştirmek ve daha iyi kulüp risk yönetimini ve devamlı gelişimini kolaylaştırmaktır. Böylece kurum için risklerin devamlı izlenmesi ve rapor edilmesi yeni risklerin bulunmasını ve yönetilmesini sağlar (Australian Sports Commission, 1999). Özellikle spor kulüplerinin yönetim kurulu ve takımın teknik kadrosu tarafından inceleme ve rapor etme için **Çizelge 6**'da gösterildiği gibi özet risk raporları hazırlanması gerekir. Bu raporlar için gerekli bilgi kısmı risk kayıt defterinden elde edilmelidir.

Çizelge 6. Risk Kayıt Defteri

Plan Kısmı	Amaç
Amaç ve Hedefler	Planın amacını belirle ve hedefleri ifade et.
Risk Yönetimi Sorumluluklar ve Görevler	Risk yönetimiyle ilgili çalışan ve üyelerin görevleri ve rollerini tanımla.
Risk Yönetim Süreci	Spor kulübü içerisinde takip edilecek risk yönetim planını belirle.
Spor Kulübünde Riski Yönetme <ul style="list-style-type: none">- İzleme ve Gözden Geçirme- İletişim ve Danışma- Raporlama- Risk Kayıt Defteri- Detaylı İncelemeler	Zamanlama ve sorumlulukları içeren düzenli izleme ve gözden geçirme için süreçleri belirle. Zamanlama, yapı ve sorumluluğu içeren daimi ve harici raporlama için süreçler belirle. Risk defterinin yapısı ve yerini belirle ve risk kayıt defterinin tutulması ve muhafaza edilmesi için sorumlu belirle. Risklerin detaylı incelenmesi hakkında bir yapı oluştur ve zamanlamayı belirle.
Risk Kayıt Defteri	Risk kayıt defteri spor kulübünün şu an ki risk listesini öncelik sırasıyla içerir. Bu planın dinamik bir kısmı olacaktır ve risk kaydına ilişkin olarak ya da ek olarak içerebilir.
Çalışma ve Yönetim Süreçleriyle Bağlantılar	Risk yönetiminin diğer görevleri ve süreçleriyle nasıl birleştiğini belirlemek.

(Gök, 2006)

Risk kontrolü, işletme faaliyetinin akışı içerisinde risk olaylarına tepki vermek amacıyla yapılan uygulamaların risk yönetim planına uygunluğunun araştırılmasıdır. Risk kontrolü ile gerektiğinde düzeltici işlemler başlatılır ve risk planı güncelleştirilir (Küçük, 2003).

SPORDA RİSK VE RİSK YÖNETİMİ

Spor kulüpleri ve organizasyonları karşılaştıkları riskleri yönetebilmek için uygun olan bir süreç geliştirmelidirler. Karşılaşılan risklerin üstesinden gelme ya da bu risklerle karşılaşma olasılığını azaltma ancak başarılı bir risk yönetimi ile mümkündür. Bu kısımda sporda risk yönetimi ve risk faktörleri açıklanmaya çalışılacaktır.

Sporda Risk Yönetiminin Tanımı ve Amacı: Literatür taraması yapıldığında sporda risk yönetimi ile ilgili çeşitli tanımların yapıldığı görülmüştür. Bu tanımları farklı bakış açılarına göre aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

Sporda risk yönetimi; riskleri tanımlamak, spor kulüplerini ve organizasyonlarını korumak ve oluşan hasarı önlemek için program geliştirme ve bu programı uygulama sürecidir (Special Olympics Coaching Guide, 2003). Spengler ve ark. (2006)'na göre ise risk yönetimi; spor ve eğlence programları ile ilgili, sakatlanma ve ölüm olaylarını azaltma veya yok etme ve bu olaylar sonucundaki sorumlulukları ortadan kaldırmadır. Bucker ve Krotee (2002) ise risk yönetimini; sadece üyeleri bireysel sakatlanmalardan koruyan değil, aynı zamanda organizasyonu da finansal kayıplardan dolayı uğrayacağı zararlardan koruyan sistematik bir süreç olarak tanımlamıştır.

Risk yönetiminin amacı spor organizasyonundaki bireyleri (antrenör, sporcu, seyirci vb.), spor organizasyonunun mülkünü (saha, bina, tesis vb.), spor organizasyonunun gelirini ve spor organizasyonunun ününü korumaktır (Us Youth Soccer Risk Management Committee; Risk Management Guidelines, 2002; Miller, 2006).

Sporda Risk Yönetiminin Gerekliliği: Spor riskli bir iştir. Sakatlanma istatistikleri; yetişkinlerdeki %30 oranındaki sakatlanmanın spor faaliyetleri sırasında oluştuğunu göstermektedir. Bu oran 15–24 yaşları arasında %40'lara çıkmaktadır.

Sakatlanmaları önlemenin yanı sıra, spor hizmetlerinde riskleri yönetmenin başka nedenleri de vardır. Sayılarına, yaşlarına, tercihlerine ve sosyo-ekonomik durumlarına göre spor organizasyonlarına katılım her geçen gün artmaktadır. Örneğin birçok yaşlı insan, organize spor faaliyetlerinde daha fazla yer almaya başlamıştır. Bu yüksek risk grupları risk yönetimi için yeni uğraşlar sunmaktadır.

Risk yönetimi iyi bir iş yönetimidir. Sakatlanmaları önleme, maddi olarak tasarruf etmenin yanı sıra harika bir alış-veriştir. Sakat bir katılımcı spor organizasyonuna tekrar katılmayabileceğinden arkadaşları ve ailesi de katılmayabilecektir (Corbett, 1993; Appenzeller, 1998).

Risk yönetiminin tanımlarından da anlaşıldığı gibi spor organizasyonlarını risk yönetim yaklaşımı açısından dört önemli yönetim alanında incelemek mümkündür (Corbett, 2002; Special Olympics Coaching Guide, 2003; Delforgo, 2002; Parks ve ark., 2007; Sawyer ve Smith, 1999):

- Finans Yönetimi
- Sigorta Yönetimi
- Tesis Yönetimi
- Sakatlık Yönetimi

Bu yönetim alanlarını daha iyi anlamak ve karşılaşılan riskleri en iyi şekilde yönetebilmek için sporda risk faktörlerini tanımak gerekir.

Sporda Risk Faktörleri

Sporda risk faktörlerini yönetim alanlarına göre aşağıdaki gibi sınıflandırmak mümkündür:

Finans ile ilgili risk faktörleri

Sporda risk yönetimi sadece sakatlanmayı önleyici bir süreç değildir. Bunun dışında spor kulüplerinin varlığını sürdürebilmesi ve ününü koruması da risk yönetiminin bir faaliyet alanıdır. Spor kulüpleri varlıklarını ve ününü bir takım finansal destekler aracılığıyla sürdürmektedir. Futbol kulüplerinin gelirlerini; seyirci geliri, yayın hakkı satış geliri, sponsorluk geliri, transfer geliri ve diğer gelirler (üye aidatı, derneklerce yapılan yayınlar, tertiplenen piyango, eğlence, temsil, konser ve spor yarışması gelirleri, bağışlar, yardımlar, reklâm geliri vb.) şeklinde sıralayabiliriz (Dorukkaya ve ark., 1998).

Sigorta ile ilgili risk faktörleri

Sporda risk yönetimi açısından ele alınan bir diğer faktör de sigortadır. Etkili bir risk yönetim aracıdır. Sigorta belli bir risk altındaki finansal sonuçları garanti altına alır. Spor ile ilgili sigortalar; sporcular için ferdi kaza ve hayat sigortaları, kulüpler için mal varlığı, kâr kaybı ve sorumluluk sigortaları, tesisler için mal varlığı ve kâr kaybı sigortaları, tüm spor ekipmaları için mal varlığı, kâr kaybı ve sorumluluk sigortaları olarak sıralanabilir (http-4).

Spor kulüplerinde genelde sorumluluk sigortası poliçesi uygulanır. Spor kulüpleri üzerine almak istemedikleri önemli riskleri, kontrat, sigorta ya da sözleşmeler aracılığıyla başkasına transfer etmektedir. Sigortalama bir risk transfer aracı olarak kullanılmaktadır (Gök, 2006; http-5).

Tesis ile ilgili risk faktörleri

Tesis ile ilgili risk faktörleri şu şekilde sıralanabilir: Doğal afetlere (sel, kasırga, yangın, rüzgâr, şimşek) karşı önlem almamak, kapalı alanlarda ısıtma ve/veya soğutma probleminin olması, seyirci ile oyun alanı arasındaki emniyet mesafesinin yetersiz olması, antrenman ya da müsabaka sahasının yetersiz olması, sahanın ya da salonun aydınlatmasının yetersiz olması, tesisin temizliğine dikkat edilmemesi, oyun sahasının/zeminin düzgünlüğünü, stabilitesini yitirmiş olması, oyun sahasının/zeminin ıslak veya donmuş olması, oyun sahasında/zeminde yabancı madde bulunması, oyun alanında ve/veya tesiste güvenliğin sağlanmaması, tesis denetiminin tam olarak yapılmamasıdır (Miller, 1997).

Sakatlık ile ilgili risk faktörleri

Genel sağlık durumu: Sporcunun yapacağı antrenman veya yarışma öncesi sağlık durumunda ortaya çıkabilecek akut sorunlar veya genel sağlık durumundaki kronik sorunlar onun performansını olumsuz etkiler. Ayrıca sakatlanmalar açısından bir risk faktörü oluşturur. (http-6).

Bunun dışında gerek amatör, gerekse profesyonel sporcu olsun sezon öncesi gerekli sağlık kontrolünün tam olarak uygulanmaması, spor esnasında ani ölüm riski gibi dönüşü olmayan bir takım riskleri de beraberinde getirir.

Sporda ani ölümler: Sporda risk yönetimi açısından bakıldığında en önemli yönetim görevlerinden biri de sezon başında yapılan sağlık kontrolüdür. Sağlık kontrolün yeterince detaylı yapılmaması sporda ani ölüm riskini de beraberinde getirir. Sporla ilgili ölümler iki şekilde görülür: Travmatik ölümler, atravmatik ölümler. Travmatik ölümler boks, futbol gibi çarpışma riski olan sporlarda, dağcılık ve paraşütçülükte düşmelerde, yüzmede boğulma gibi hallerde görülen ölümlerdir. Atravmatik ani ölümler bir travmanın sebep olmadığı ölümlerdir. Atravmatik ölümlerde sebep çoğu zaman otopsi ile belli olur (Akgün, 1994).

Sporda ani ölüm, sportif aktivite sırasında veya takip eden saat içinde herhangi bir travma olmaksızın gerçekleşen ölümler için kullanılmaktadır. Amerika'da yapılan bir araştırmada sporda ani ölümlerin görülme sıklığı 100.000 sporcuda 1, yine İtalya'da yapılan benzer bir çalışmada sporda ani ölümlerin 100.000 sporcuda 2-3 olarak belirlenmiştir. Erkek sporcularda ölüm riski kadınlara oranla % 9 artmıştır. Ölüm sebepleri incelendiğinde %80'i kalp-dolaşım sistemi kökenlidir (Bavlı ve Kozanoğlu, 2007; http-7).

Ani kalp ölümüne yol açan nedenler genel olarak aşağıdaki gibi sıralanabilir (Bavlı ve Kozanoğlu, 2007; http-8; Akgün, 1994):

- Hipertrofik kardiyomiyopati
- İdiyopatik sol ventriküler hipertrofi,
- Aritmojenik sağ ventriküler displazi,
- Konjenital koroner arter anomalileri,
- Aterosklerotik koroner arter bozukluğu,
- Hipoplastik koroner arter bozukluğu,
- Marfan sendromu,
- Miyokardit,
- Wolff-Parkinson-White Sendromu,
- Uzun QT sendromu,
- Ciddi kalp kapakçıkları hastalıkları,
- İdiyopatik ventriküler taşikardi,

- Aort koarktasyonu,
- Yüksek düzeyde ventriküler aritmi,
- Yasadışı ilaçlar (kokoin, metafetaminler, uçucu maddeler)
- Performans arttırıcı ilaçlar (anabolik steroid, eritroprotein).

Türkiye’de son yıllarda medyaya yansıyan 126 ani ölüm olayı tespit edilmiştir. Sporda ani ölüm riskini azaltmak için;

- Sporcuların detaylı fiziksel muayene ile birlikte kişisel ve ailesel öykülerinin ayrıntılı bir şekilde ele alınması,
- İstirahat elektrokardiyografilerinin değerlendirilmesi,
- Sporcuların bir kardiyolog denetiminde ekokardiyografi, efor testi, kardiyak MR anjiyografi gibi ileri tetkiklere tabi tutulması ve risk tespit edilenlerin spor yapmalarının önlenmesi,
- Sıcak havalarda antrenman şiddetinin azaltılması ve sıvı alımına dikkat edilmesi,
- Doping kontrollerini sıklaştırarak sporcuların yasak madde kullanımının azaltılması,
- Sporcuların stresten kaçınması,
- Spor sahalarında ilk yardım konusunda deneyimli sağlık personeli bulundurulması,
- Spor salonları ve sahalar için acil durum planları yapılması,
- Donanımlı ambulans veya acil durum ekipmanı (defibrilatör başta olmak üzere) bulundurulması gerekir (http-8 ve http-9).

Psikolojik faktörler: Günümüzde genel olarak bireyin sağlıklı ve verimli olmasını etkileyen nedenler arasında psikolojik faktörlerin giderek önem kazandığı görülmektedir. Ruhsal ve fiziksel işlevler ile performans kapasitesi arasındaki yakın ilişki göz önüne alınmadan yapılan antrenmanlar ve yarışmalar, sporda performansı sınırlayan ve sakatlanmalara yol açan nedenlerin başında gelmektedir.

Sporcuların motorik özelliklerinin geliştirilmesi kadar, onların psikolojik yönlerinin de geliştirilmesi gerekmektedir. Sporcu maçta ya da antrenmanda birçok sorunla karşı karşıyadır. Sporcu, çoğu kez, en büyük rakibi aslında kendisi olduğundan, kendisini yenmek için aşırı derecede güç harcamakta ya da hatalarına mağlup olmaktadır. Sporcu başarıma amacının getirdiği bir psikolojik yük altındadır. Başarılı olmak için birçok psikolojik engeli (kaygı, endişe, korku bıkkınlık, kabul görmeme, stres, reddedilme ve en önemlisi kazanma endişesi) aşmak zorundadır (Biçer, 1998).

Takım başarısını sporcuların ortak amaçlar doğrultusunda motive edilmeleri, aralarındaki uyum, koordinasyon mükemmelliği ile teknik ve kondüsyon becerileri önemli ölçüde etki eder. Bunlara ek olarak her sporcunun bireysel özellikleri (hırs, motivasyon, istek, algı, kendine güven, konsantrasyon, paylaşım becerisi, yaptığı işten zevk alma duygusu, gözüpeklik, cesaret, atılganlık, sorumluluk alma vb.) takımın başarısını belirleyen karmaşık yapının en önemli unsurlarıdır (Biçer, 1998; http-6; Ergen ve ark., 2003).

Araç-gereç ile ilgili faktörler: Araç-gereç ile ilgili risk faktörleri şu şekilde sıralanabilir: Giysinin sporcunun vücuduna uygun olmaması, ayakkabının yapılan spora uygun olmaması, oyun alanındaki araç-gereçlerin (kale direği vb.) sabitlenmemesi, (Amerika’da yapılan bir araştırmaya göre 1979-1994 yılları arasında kale direğinin üzerilerine düşmesi sonucu 21 kişi hayatını kaybetmiş,

1989-1993 yılları arasında kale direğinin üzerilerine düşmesi sonucu 120 kişi yaralanmıştır.), oyun alanını çevreleyen araç-gereçlerin sakatlanmaya yol açabilecek şekilde olması, (örneğin futbolda köşe gönderinin elastik yapıya sahip olmaması vb.), koruyucu malzeme (dizlikler, tekmelikler, dirseklikler, dişlik, göz koruyucular, tozluk ve bileklikler) kullanılmaması, araç-gereçlerin bakımının ve denetiminin yapılmaması ([http-6](http://6); U.S. Consumer Product Safety Commission, 1995; Miller, 1997; Ergen ve ark., 2003).

Antrenman ile ilgili faktörler: Yüksek düzeyde verim, yıllarca süren ağır, iyi hazırlanmış, yönetsel ve içerik olarak iyi bir biçimde düzenlenmiş antrenmanların sonucunda ortaya çıkar. Bu süre içinde sporcu vücudunu seçtiği sporun gerekliliklerine uyumlu hale getirir. Uyumun derecesi sporcunun verimini belirler. Uyum derecesi ne kadar yüksek olursa, verim de o kadar artar.

Antrenman uyumu, alıştırmaların düzenli tekrarıyla gerçekleştirilen değişikliklerin bütünüdür. Bu yapısal ve fizyolojik değişiklikler, belirli hareketleri uygularken vücutta oluşan belirli gereksinimlerin bir sonucudur. Bu değişiklikler antrenman süresine, yeğinliğine ve sıklığına da bağlıdır. Bedensel antrenman, vücudu bedensel zorlamanın yüklenme düzeyine uyum sağlamasına yönlendirildiği sürece yararlıdır. Eğer yüklenme vücudu zorlamak için yeterli değilse adaptasyon oluşmaz. Eğer yüklenme dayanılamayacak kadar büyükse, sakatlık ya da aşırı antrenman (sürantrenman, aşırı yüklenme) oluşabilir (Bompa, 2001). Antrenmandan beklenen en üst düzeyde yararın sağlanabilmesi için, mantıksal, sistematik, pedagojik vb. açılardan olmak üzere birçok ilkeye bağlı olarak planlanması gerekir. Bu ilkeler şunlardır (Acar, 2001):

- Organizmaya yüklenme ve organizmanın dinlenmesi arasındaki orantının ‘fazlaya tamlama’ ilkesi doğrultusunda planlamaların gerçekleştirilmesi,
- Düzenli olarak ve organizmanın yüklenebilme sınırları dâhilinde, gittikçe artan yüklenme prensibine uygunluk,
- Antrenmanların uzun vadeli planlar ölçüsünde düşünülüp, bir plana uygun olarak oluşturulması,
- Planlanan hedeflerin mantıklı ve erişebilir olması,
- Antrenmanların periyodik olarak gerçekleştirilmesi,
- Antrenmanların geliştirmeyi hedeflediği özelliklerin tümüne yönelik olarak planlanması,
- Genel ve özel eğitim ilkeleri çerçevesinde geçerli kurallara uyulması,
- İçeriğin, yöntemin ve yüklenme normatiflerinin her antrenmanda değişiklik göstermesi, antrenmanların monotonluktan kurtarılması,
- Antrenmanların bireysel farklılıklar hesaba katılarak, bireysel gelişimi de hedefleyecek şekilde organize edilmesi,
- Genel gelişime uygunluk göstermesi,
- Antrenmanların kesintisizce uygulanıp devamlılığının sağlanması,
- Olası sorunlar düşünülerek, planlamada esneklik sağlanması, değişen antrenman hedeflerine göre yüklenmelerdeki oranlamaların yeniden gerçekleştirilmesi,
- Antrenmanlarda teknolojinin sunduğu yardımcı araçlardan olabildiğince yararlanılması.

Bu ilkeler doğrultusunda antrenmanın amaçları (Sevim, 1999):

- Dayanıklılık, kuvvet, sürat gibi kondisyonel performansını oluşturan motorik özelliklerin gelişmesini sağlamak,

- Antrenmanın etkinliğini ve uygunluğunu oluşturan temel bilimsel ilkelerin, özellikle teknik-taktik bakımdan bilgi ve becerilerin gelişmesini sağlamak,
- Psikolojik ve teorik hazırlık sağlamaktır.

Antrenman üç koşulda yaralanma riski doğurur. Bu koşullardan ilki yeterli ısınma yapılmaması, ikincisi yanlış antrenman yapılması ve üçüncüsü sporcunun sürantrane hale geldiği koşullarda ona yüklenilmesidir.

Isınma; sporcuların yüksek yoğunluktaki yüklenmelere hazırlığıdır. Yüklenmeden amaç esnekliğin, motorik dengenin, psikolojik uyumun sağlanmasıdır. Isınma yoluyla vücut ısısı artar. Kalp kan dolaşımı hızlanır ve daha kapasiteli duruma gelir (Sevim, 2002). Sporcular yüksek performansa ulaşmakta ısınmanın önemini bilirler. Isınma aslında tek başına önemli bir konudur. İyi şekilde ısınma sporcuyu antrenmana hazırlamakla kalmaz, sakatlığı önlemede de büyük önem taşır. Isınma, fiziksel, metabolik ve zihinsel olmak üzere üç ana gruba ayrılır. Fiziksel ısınma kas gruplarını hazırlamaktır. Metabolik ısınma metabolizmayı hazırlamak; sporcunun nasıl besleneceğini belirlemektir. Zihinsel ısınma ise psikolojik olarak hazırlıktır. (Biçer, 1998)

Bağrıaçık ve Açak (2005)'a göre ısınmayı iki ayrı kategoriye ayırmak mümkündür: *Genel Isınma:* Organizmanın fonksiyonlarını en iyi duruma getirebilmesine yönelik ve bütün kas gruplarına hitap eden bir ısınma türüdür. Her spor dalı için geçerli olan koşu, sıçrama, yön değiştirme vb.

Özel Isınma: Uygulanan spor dalının teknomotorik yapısına uygun ve daha çok aktif olan kas gruplarının önündeki yüklemelere en iyi biçimde hazırlanmasıdır.

Isınmanın fizyolojik temelleri: Koşarak ve hareket ederek ısınma büyük kas gruplarında kuvvetli bir ısı yükselmesi sağlar. 15–20 dakikalık hafif koşu vücut ısısının yaklaşık 38,5 santigrat derece yükselmesini sağlar. Sportif uygulamaları istenilen şekilde uygulayabilmek için en uygun vücut ısısı 38,5–39 santigrat derece arasındadır. Vücut ısısının artması aynı zamanda sakatlıklardan korunmayı sağlar. Isınma ile sporcunun esnekliği sağlanır. Kaslar daha yumuşak, esnek ve gerilme yeteneği kazanırlar. Böylece yüksek yüklenmelerde kasların sakatlanma oranı asgariye düşürülür.

Isınma çalışmaları esnasında şunlara dikkat edilmelidir (Sevim, 2002):

- Isınma çalışmalarında sporcunun antrenman durumuna göre yüklenme kapsamı ve yoğunluğu ayarlanmalıdır.
- Isınma, sporcuların yaşına göre düzenlenmelidir. Yaşlı sporcularda ısınma çalışmaları yavaş ve basamaklı olarak uygulanır ve daha uzun süreye gereksinim duyar.
- Psikolojik olarak ya da zihinsel olarak önündeki yarışmaya uyum sağlama ve motivasyon ısınmanın etkisini artırır. Isınmaya psikolojik olarak hazırlanma uyum sürecini ve konsantrasyonu artırır.
- Günün ilk saatlerinde ısınma çalışmaları daha uzun olur. En uygun ısınma saati 15:00 olarak bulunmuştur. Bu saatlerde vücut ısısı ve kan dolaşımı en üst düzeye çıkar.
- Isınma spor dalının özelliklerini içerecek şekilde düzenlenmelidir. Normal olarak ısınma 25–30 dakikadır. (1/3 genel ısınma, 2/3 özel ısınma)
- Sıcak havalarda daha az, soğuk havalarda daha uzun ısınma süresi gereklidir.
- Isınmada sporcuların bireysel özellikleri dikkate alınmalıdır.

Yanlış antrenman; antrenmanın yanlış periyotlanması, kuşkusuz varılmak istenen hedeflerin sapmasına neden olur. Yanlış periyotlanan antrenman, yakalanmak istenen performansı olumsuz yönde etkileyen bir faktördür.

Sporcuya yanlış antrenman yaptırılması onun sakatlanma riski altına girmesini sağlar. Yoğun olan bölgelerin aşırı zorlanması laktik asit ile yorgunluğun sınırlarını zorlayan kaslarda çeşitli riskler doğurur. Ayrıca, yine aşırı yüklenilmiş bir sporcuda laktik asit düzeyi yükselmiş ve sınırlarını aşmış ise sporcunun gerek koordinasyonu, gerek hedefleme yeteneği, gerekse dikkati dağılmış demektir. Bu da yapacağı hareketlerde dengesizliğe yol açıp performansını düşüreceği gibi sakatlanma riskine de yol açar. (http-6).

Sürantrenman (Aşırı yüklenme); antrenman periyodunun genelde sonlarında doğru oluşan kronik (uzun süreli) bir yorgunluğun ifadesidir. Burada kassal faktörler olduğu gibi sinirsel ve psişik faktörler de etkindir. Belirtileri; huzursuzluk, çabuk yorulma, baş ve sırt ağrıları, çok terleme, nefes darlığı, düzensiz uyku, yarışma arzusunda azalma, iştah azalması, kilo kaybı, sabahları taşikardi ve nabız sayısında artış.

Sürantrene durumu olduğunda, antrenör mutlaka spor hekimi ile işbirliği yapmalıdır. Antrenmanların dozu iyi ayarlanmalı, öncelikle yoğunluk düşürülmeli, uyku düzene sokulmaya çalışılmalı, beslenmeye dikkat edilmeli, antrenman sezonu sporcu için cazip şekle getirilmelidir. Arada sırada program dışı izinler verilmeli veya değişik aktiviteler gündeme getirilmelidir. Burada en iyi ilaç antrenman sayısını azaltmak, belirli antrenmanları iptal etmektir (Bağrıaçık ve Açık, 2005). Antrenmanlardan kaynaklanan sakatlanmaları önlemek için antrenörlere düşen görevler şu şekilde sıralanabilir (Bordowski, 2004a; Bordowski, 2004b; http-10; http-11 ve http-12):

- Antrenman bilgisi, fizyoloji, psikoloji alanında yeterli bilgiye sahip olmak,
- Yeterli denetim yapmak,
- Antrenman için gerekli araç-gereçlerin teminini sağlamak,
- İyi bir antrenman planı hazırlamak,
- Tesisi kontrol etmek,
- Antrenmanlarda meydana gelen sakatlık ve acil durumların kaydını tutmak,
- Tam anlamıyla bilgi vermek (teknik, taktik anlamda oyuncuların aklında soru işareti bırakmamak),
- Oluşabilecek tehlikelere karşı oyuncuları önceden bilgilendirmek,
- Güvenli bir ortam oluşturmak,
- Oyuncuların geçmiş sakatlıklarını göz önüne almak,
- Teknik-taktik öğretiminde düzgün sınıflama yapmak (beceri düzeyi, yaş, olgunluk, cins, ağırlık, deneyim),
- Oyun kurallarını tam anlamıyla öğretmek,
- Kötü alışkanlıklara karşı önlemler almak (doping, ilaç, alkol vb.)

Beslenme: Sporcunun beslenme alışkanlığı onun performansını etkileyen bir faktördür. Bilindiği gibi sporcu, beslenme işini kampların dışında tek başına yapar. Bu nedenle beslenme konusunda oluşturacağı alışkanlıkların, sağlıklı temellere dayanması gerekir. Genel beslenme alışkanlığının dışında, yarışma veya antrenman öncesi yenilen son öğünün içeriği ve de yarışma sırasında alınan içecekler de sporcunun performansını etkiler (http-6). Baron'a (2002) göre beslenme dört aşamaya ayrılır:

Temel Beslenme: Sporcunun özel antrenmanlarına uygun olarak tüm yıl boyunca takip ettiği beslenme şeklidir. Bu beslenme sporcunun özellikle hazırlık periyodunda formuna girmesini sağlamalıdır.

Yarışma Öncesi Beslenme: Sporcunun metabolizmasını doğrudan enerjetik yarışma yüküne hazırlamaya yarar. Bazı durumlarda, enerjetik rezervleri çoğaltmak için sporcuya yarışmadan sekiz gün önce yüksek kalorili gıdalar vermek gerekir.

Yarışma Sırasında Beslenme: Yarışma sırasındaki beslenmeden doğrudan yarışma esnasında alınan gıdalar anlaşılır. Bu aslında sadece yüksek dayanıklılık gerektiren performanslar veya uzun süreli turnuva veya pentatlon aktivitelerinde önemlidir.

Yarışma Sonrası Beslenme: Karbonhidrat depolarının hızla doldurulması, sıvı ve minarel dengesinin sağlanması önem taşır. Metabolizma, ne kadar çabuk dengelenirse dinlenme süreci de o kadar kısa olur ve organizma daha kısa zamanda yüklenebilir duruma gelir.

Bu noktada sporcunun beslenme alışkanlığı, yanlış bilgi, yanlış alışkanlıklar, kuvvet antrenmanlarını yapıldığı dönemdeki diyetin içeriği, son öğünün yarışma veya antrenmandan önce alınma süresi, yarışma veya antrenmandan hemen önce yenilen ve içilen maddelerin içerikleri hep sporcunun performansını etkiler. Bu konuda mutlaka bir uzmandan yardım alınmalıdır (http-6).

Spor yapan bir insan her üç enerji taşıyıcısına, yani karbonhidratlar, yağlar ve proteinlere, eşit oranda ihtiyaç duyar. Tek yönlü bir beslenme her zaman performans düşmesine ve uzun bir süre sonra fiziksel zararlara yol açar. Fakat bazen antrenman planına ve bazı spor türlerine bağlı olarak belirli besin maddelerini fazla miktarda almak yararlı olabilir (Baron, 2002). **Çizelge 7**'de bazı spor türlerine bağlı olarak enerji alımlarının besin öğelerine göre dağılımları verilmiştir (Pehlivan, 2005).

Çizelge 7. Elit Sporcuların Enerji Alımlarının Besin Öğelerine Göre Dağılımı

Spor Branşı	% Karbonhidrat	% Protein	% Yağ
Dayanıklılık Sporları [(orta-uzun mesafe koşu, maraton, yüzme (200-1500m), kayak, kros, yürüyüş (20-50km)]	%60	%15	%25
Dayanıklılık ve kuvvette devamlılık gerektiren sporlar [dağcılık, buz pateni (1500 m.), kano, kürek, bisiklet]	%56	%17	%17
Mücadele Sporları (boks, güreş, judo, karete, taekwando)	%50	%20	%30
Takım oyunu sporları (tenis, basketbol, ragbi, hentbol, hokey, futbol, su topu)	%54	%18	%28
Çabuk kuvvet sporları [masa tenisi, limnastik, artistik patinaj, voleybol, aletli jimnastik, atlamalar, kısa mesafe koşuları (100-400 m.)eskrim, dekatlon, pentatlon, kayak, buz pateni, yüzme (1000 m.) piste bisiklet]	%52	%18	%30
Kuvvet sporları [atmalar (disk, cirit, çekiç, gülle), halter]	%42	%18	%30
Sınıflandırılmayan sporlar (atıcılık, yelken, okçuluk, ata binme)	%56	%16	%28

(Pehlivan, 2005)

Doping: Organizmaya yabancı bir ajanın hangi yoldan olursa olsun vücuda alınması veya fizyolojik maddelerin anormal miktarda ve anormal bir yolla, bir sporcuya yarışma sırasında performansı yapay olarak ve kural dışı bir şekilde arttırmak amacıyla uygulanmasıdır (Günay, 1999; Peterson ve Renström, 2001).

Risk yönetimi açısından önemi; sporcuların rakip karşısında avantaj elde etmek için kullandıkları doping maddeleri çoğu zaman organizma üzerinde ruhsal ve bedensel bir alışkanlık yapmakta ve sporcu ileriki yaşantısında doping maddelerinin etkisiyle ruhsal ve bedensel bir çöküntü yaşamaktadır. Bir anlık kazanma isteği sporcunun spor yaşantısının bitmesine ve hatta ölümlerle sonuçlanmasına neden olmaktadır. Bu yüzden ki sporcular üzerinde önemli ölçüde risk oluşturmaktadır.

Kullanımı yasak maddeler ve yan etkileri

Uyarıcılar ve yan etkileri: Öfori, Alışkanlık, İlaça tolerans, huzursuzluk, sinirlilik, uykusuzluk, halusinasyon, delirium, solunum sıklığı ve derinliğinde artış, terlemede artış, paranoid psikoz, el titremesi, ateş, ağız kuruluğu, iştah kaybı, koordinasyon ve denge bozukluğu, kalp ritm bozuklukları, kan basıncında artış, idrar oluşumunda artış.

Narkotik analjezikler ve yan etkileri: Bulantı, kusma, baş dönmesi, zihin bulanıklığı, disfori, kaşıntı, konstipasyon, delirium, bağımlılık/yoksunluk, baygınlık, parkinsonizm (Kurdak, 1996). Öfori, uykusuzluk, dinlenememe, denge ve koordinasyon bozukluğu, solunum merkezinin baskılanması, ateş, kalp atım hızının düşmesi, kan basıncının düşmesi, barsak doğal ritminin yavaşlaması, kabızlık, kas spazmları, eklem ağrısı, üşüme ve titreme, terleme, idrar yapmada zorlanma (http-13; http-14 ve http-15).

Kannabinoidler ve yan etkileri: Kalp atım hızında artış, kan basıncında artış, akciğer dokusunda iltihaplanma ve kanser, denge ve koordinasyon kaybı, uyku hali, konsantrasyon bozukluğu, halusinasyon, anormal vücut sıcaklığı, testosteronda azalma, sperm sayısında ve hareketliliğinde azalma, bayanlarda ovulasyonda (yumurtlama) düzensizlik, araç kullanma yeteneğinde bozulma, gözde kan damarlarında genişleme, göz içi basıncında azalma (http-13; http-14 ve http-15).

Anabolik ajanlar ve yan etkileri: Su tulumunda artış, ödem, kalbin iş yükünde artış, kan basıncında artış, kolesterol artışı, kalp damar hastalıkları riski, kalp krizi riskinde artış, yağ bezi salgı artışı ve sivilce, kas krampları ve spazmları, tendon zedelenmeleri ya da kopmaları, karaciğer fonksiyon bozuklukları, sarılık, iyi huylu ve kötü huylu karaciğer tümörleri oluşum riskinde artış, böbrek fonksiyon bozuklukları, tümör büyümesini uyarma, kan glukoz seviyesinde artış, kan pıhtılaşma faktörlerinde bozukluk; burun kanamaları, tiroid fonksiyonları bozukluğu, psikolojik bozukluklar.

Erkeklerdeki yan etkileri: Saç dökülmesi, memede büyüme, testis küçülmesi, doğal erkeklik hormonlarının üretiminin azalması, sperm üretiminin azalması, anormal sperm, kısırlık, cinsel istek azalması, iktidarsızlık, prostat büyümesi, prostat kanseri, wilmms tümörü.

Bayanlardaki yan etkileri: Erkek tipi kıllanma, saç dökülmesi, memelerde küçülme, ses kalınlaşması, cinsel isteğin azalması, adet düzensizliği ya da âdetin tamamen durması, klitoris büyümesi (Kurdak, 1996; http-13).

Peptid hormonlar ve yan etkileri: Eritropoetin, büyüme hormonu, insülin, insülin benzeri büyüme hormonu, insan oryonik gonadotropinin, adreno kortikotrofik hormonu.

Eritropoetin'in yan etkileri: Enjeksiyon yerinde ağrı, kalp krizi, kan akışkanlığında azalma, kan yoğunluğunda artma, kanın pıhtılaşma riski, beyin içi basınç artışı, beyin damarlarında tıkanma, beyin ödemi ve hasarı, sara nöbetleri, deri döküntüleri, kas ağrıları, mide bulantısı, gözde iris iltihabı, kalp krizi riski, kan basıncında artış, akciğer damarlarında tıkanma.

Büyüme hormonunun yan etkileri: Puberteden önce gigantizm, pubertadan sonra akromegali, derinin kalınlaşması, alt çenenin büyümesi, dilin büyümesi, tiroid aktivitesinde azalma, kan lipid düzeylerinde artış, terlemede artış, vücutta sıvı birikimi, kas zayıflığı, iç organların anormal büyümesi, eklem ve bağ dokusu problemleri, şeker hastalığı, kalp hastalıkları, kan basıncında artış.

İnsülinin yan etkileri: Kan şekerinde düşme, terleme, kalp atım hızında artış, güçsüzlük, koma, baş dönmesi, beyin hasarı, tremor (el titremesi), oryantasyon bozukluğu, konvülsiyon (Kurdak, 1996; http-13).

İnsülin benzeri büyüme hormonunun yan etkileri: Kan şekerinde düşme, akromegali (el, ayak ve çenenin aşırı büyümesi), baş ağrısı, eklem ağrısı, kas zayıflığı, kalpte büyüme, iç organlarda büyüme, eklem ve bağ dokusu problemleri.

İnsan koryonik gonadotropininin yan etkileri: Baş ağrısı, huzursuzluk, depresyon, yorgunluk, mide bulantısı, kusma, erkeklerde memelerde büyüme, bayanlarda adet düzensizliği.

Adreno kortikotrofik hormonunun yan etkileri: Uyku problemleri, kan basıncında artış, şeker hastalığı, mide ülseri, kas erimesi, yaraların iyileşmesinde gecikme, kemik kitle kaybı, böbreküstü bezinin dejenerasyonu olması, enfeksiyon riskinde artış (http-13; http-14 ve http-15).

Beta-2 Agonistler ve yan etkileri: Titreme, yorgunluk, huzursuzluk, sinirlilik, uyku bozuklukları, mide bulantısı, aşırı terleme, baş ağrısı, kan basıncında artış, kalp atım hızında artış, kalp ritm bozuklukları, kas krampları (http-13; http-14 ve http-15).

Anti-Östrojenik aktivite ajanlar, maskeleyici ajanlar ve yan etkileri: Sıvı kaybı, aşırı ağırlık kaybı, kan hacminde azalma, elektrolit dengesi bozukluğu, yüksek ya da düşük kan potasyum düzeyi, böbrek bozuklukları, kan basıncında azalma, kalp ritm bozuklukları, şeker hastalığı ciddileşme riski, ürik asit miktarı artışı, kas gücünde azalma, kassal verim düşüklüğü, dayanıklılık kapasitesinde düşme, kas krampları, sitemik alkalozis, düşük kan şekeri, geçici sağırılık (http-13 ve http-15).

Glukokortikoidler ve yan etkileri: Uykusuzluk, yaraların iyileşmesinde gecikme, mide yanmaları, mide ülseri, şeker hastalığı, kemik kitlesi kaybı (http-13 ve http-15).

Alkol ve yan etkileri: Alkolün yan etkileri vücuttaki etki alanlarına göre şu şekilde sıralanabilir: **Nörolojik:** Alkol yoksunluk sendromu, wernicke ansefalopatisi, korsakoff'un amnestik sendromu, amnezik evreler, demans, serebellar degenerasyon, periferik nöropati, miyopati, adult yaş grubunda epilepsi, santral pontin miyelizis, nutrisyonel amblyopi. **Kardiyovasküler:** Kardiyomiyopati, beriberi, taşikardi, hipertansiyon. **Endokrin:** Testesteron azalması, luteinizm hormon artışı, kortisol azalması, tiroid hormonunda azalma, vasopressin inhibisyonu, testiküler atrofi, jinekomasti. **Metabolik:** Lipoprotein metabolizmasındaki değişiklikler, hipertrigliseridemi. **Gastrointestinal:** Karaciğerde yağlanma, akut aklolik hepatit, siroz, akut ve kronik pankreatit, özofagit, peptik ülser. **Hematolojik:** Lökopeni, pansitopeni, folat/vitamin B₁₂ eksikliği. **Psikiyatrik:** Depresyon, kaygı, kişilik değişiklikleri. **Seksüel:** Empotence,

seksüel salgırganlık. Travma Dermatolojik: Kılanmada azalma, flushing, palmar eritem, rhynophyma, spider angioma ve fetal alkol sendromu (Kurdak, 1996).

Beta bloke ediciler ve yan etkileri: Uykusuzluk, fiziksel verimde düşüklük, yorgunluk, kâbus görme, depresyon, kalp atım hızında azalma, kan basıncında düşme, dolaşım bozukluğu, akciğerde hava yolları spazmı, astım, mide bulantısı, kusma, kan şekeri düşüklüğü, iktidarsızlık (http-13).

Yasak doping yöntemleri

Oksijen taşınmasını artıran yöntemler

Kan dopingi : Bir başka kişiden alınan kanın veya sporcunun kendi kanının sportif performansı artırmak amacıyla verilmesi kan dopingi olarak adlandırılır.Sporcunun kanını alıp, uygun koşullarda 5-6 hafta kadar beklettikten sonra, yeniden aynı sporcuya verilmesi şeklinde yapılan bir uygulamadır.

Kan dopingi dayanıklılık sporlarında performansı arttırmak amacıyla uygulanmaktadır. Kan dopinginin amacı, kan alındıktan sonra yeri eritrositlerin oluşması, hemoglobin miktarının artması ve eski kanında tekrar verilmesi ile kan hücrelerinde meydana gelen artışla birlikte performansın artırılmasıdır (Günay, 1999).

Yan etkileri: Viral ve bakteriyel enfeksiyonlar, akut hemolitik reaksiyon, damar içi pıhtılaşma, kann uyuşmazlığı, hava embolisi, alerjik reaksiyonlar, anaflaktik şoklar, kalp krizi riski, ateş, kalp yetmezliği (http-15).

Modifiye hemoglobin ürünleri (Yapay Oksijen Taşıyıcıları ve Plazma Genişleticileri): Bilimsel araştırmalar sayesinde ciddi anemilerin tedavisinde hemoglobine benzeyen yeni kimyasal maddeler üretilmiştir. Bu maddeler hemoglobin çözeltileri ve perflouro kimyasallarıdır. Ciddi hastalıkların tedavisinde kullanılmak amacıyla üretilen bu maddeler sporcular tarafından doping amaçlı kullanılmaktadır.

Yan etkileri: Vazokonstriksiyon, kan basıncında artış, kalp atım hızında artış, anaflaktik reaksiyonlar, mide bulantısı, baş ağrısı, ateş (http-13).

Farmakolojik, kimyasal ve fiziksel işlemler

Üzerinde doping kontrolü yapılacak idrarın bütünlüğünü, özelliğini bozmaya yönelik yöntem ve maddelerin kullanımınıdır. Sporcunun kendi idrarı yerine sonda ile mesanesine başkasının idrarının verilmesi, idrarı değiştirme, idrarın içine bazı maddeleri koyarak bütünlüğünü bozma bu grup içinde değerlendirilir.

Gen dopingi

İnsan Genom Projesi ile (Human Genome Project) insanın genetik kodunun haritasının çıkarılması son yılların en önemli bilimsel çalışmalarından biri olarak kabul edilmektedir. Tedavi amaçlı üretilen birçok ilacın sporda performansı artırmak amacıyla kullanılması gibi, genetik mühendisliğinin sporculara avantaj sağlayacak çalışmalar içine girebileceği de düşünülmektedir. Özellikle genetik tedavi yöntemleriyle büyüme hormonu, insülin benzeri büyüme hormonu (IGF-1), steroidler ve eritroproteinlerin salgılanmasının doğal yoldan artırılmasının sporculara belirgin avantajlar sağlayabileceği varsayılmaktadır. Ancak bu şekilde yapılacak bir genetik tedavinin risklerinin dışarıdan hormon vermektan daha fazla olacağı da düşünülmektedir. Bu nedenle Dünya-Anti Doping Ajansı gen tedavileri ile performansı artırma çalışmalarını doping olarak kabul etmekte ve yasaklamaktadır (http-13).

Dopingle mücadele yöntemleri

Dopingle savaşta mücadele yolları aşağıdaki gibi sıralanabilir (http-16):

- Eğitim; kongreler, seminerler organize etmek, sporcuları ve kulüpleri hijyen, sağlık ve doping konularında bilgilendirmek amaçlı toplantılar yapmak, kitap ve broşürler bastırmak, kulüplerin doktor, masör, fizyoterapist ve fizik tedavi uzmanlarına doping konusunda yenilikler hakkında bilgi nakletmek.
- Bütün bunları göz önüne alarak dopingle mücadele talimatları hazırlamak veya dünyadaki bu tip mücadele talimatlarını izleyerek yenilemek.
- Caydırıcı olmak amacı ile dünya standartlarına uygun doping kontrolleri yapmak.
- Doping konusundaki bilimsel, idari gelişmeleri ulusal ve uluslararası düzeyde izlemek.

Deneyim: Genç sporcular için deneyimsizlik başlı başına bir risk faktörüdür. Özellikle gençliğin verdiği dinamizm ile deneyimsiz sporcular kendilerini fark etmeden antrenman veya yarışma içerisinde riske atarlar. Bu risk zaman zaman onların veya arkadaşlarının sakatlanmalarına yol açabilir. Ayrıca, deneyimsiz davranış tarzı, gereksiz enerji harcanımını ve performans düşüklüğünü de beraberinde getirebilir (http-6).

Eğitim ve kültür: Sporcunun eğitim ve kültür düzeyi, onun yatığı işi kavrama oranını, kendisinin yaptığı işten beklentilerinin ne olacağını ve kendinden ailesi, çevresi ve takımının neler beklediğinin farkına varma oranını etkiler. Bu da doğal olarak onun ortaya koyacağı performansı etkiler.

Sporcunun performansını etkileyebilecek diğer bir problem de zaman planlamasındaki hatalar nedeniyle birtakım 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 eğitim ve kültür düzeyinde sporculardan oluşan bir takımda ortaya çıkabilecek eğitim sorunları ve beklenti farklılıkları da takımın başarısı için bir risk faktörü oluşturmaktadır (http-6).

Oyun kuralları: Sporcunun risk altında kalacağı durumlardan biri de oyun kurallarıdır. Hakem tarafından oyun kurallarının yeteri derecede uygulanmaması, oyunun sertleşmesine ve kural dışı hareketlerin daha da artmasına sebep olur. Bu da daha büyük bir sakatlanma riskine ortam hazırlar. Kuşkusuz, performansı da olumsuz yönde etkiler. Literatüre bakıldığında sportif sakatlanmaların yüzde 25'inin kurallara aykırı davranıştan kaynaklandığı belirtilmiştir. Ayrıca, ABD'de yapılan bir araştırmada bir sezon boyunca, bir takımın yaşadığı 60 spor sakatlığının dört temel nedeninden birinin kurallara uyulmaması olduğu belirtilmiştir (http-6).

Circadian ritm: Circudain ritm, günün 24 saati içindeki pek çok fizyolojik ve psikolojik süreçteki ritimlerin tümüdür. İnsan vücudunun nöro-müsküler (sinir- kas) koordinasyon, fiziksel çalışma kapasitesi, reaksiyon süresi, kas dayanıklılığı, kavrama kuvveti, ana eklemlerdeki hareketlilik, vücut ısısı, kalp atım sayısı, kan plazma volümü, oksijen kullanımı ve protein konsantrasyonu v.b değerleri değişik ritimler içerisinde (http-6 ve http-17).

Literatürde 24 saatlik bir gün süreci içinde bir süre yüksek verim ve yavaşlama

gösteren üçyüzbinin üzerinde fizyolojik fonksiyon olduğu görülmektedir. Acil enerji kaynağı olan karaciğer glikojen deposu sabahın geç saatlerinde en yüksek düzeydedir. Gecenin ortasına doğru da azalmaya başlar. Zorlu egzersizlerin şiddetine vücudun şiddetine adaptasyonunu sağlamak için kas tonusu ve kuvvetine etki eden endokrin sisteminde özel circadian ritimleri vardır. Bu tür etki gösteren hormonların başında kortisol gelir. Kortisol her sabah uyandıktan sonra maksimum düzeye çıkar ve akşam minimum düzeye iner. Yorgunlukla yakından ilgili bir hormon olan melatonin gece ve gündüz siklusuna bağlıdır.

Saat farklarının olduğu antrenman ve yarışma ortamlarında sporcular risk altına girerler. Alışık olunmayan saatlerde yapılan antrenman ve yarışmalarda performans düşüklüğü ve sakatlanma riskinin artması söz konusudur. Bu nedenle antrenmanların yapıldığı saatler, yarışmanın yapılacağı saatlere denk getirilmeye çalışılmalıdır. Böylece vücudun o saatteki circadian ritmine uyumu sağlanmış olacak ve sporcunun düşük performans sergilemesi ve sakatlanma riski ile karşı karşıya kalması önlenmiş olacaktır ([http-6](http://6)).

KAYNAKLAR

- Acar M.F., Kuramsal Boyutuyla Antrenman Bilimi El Kitabı, Meta Basım, İzmir, 8-9, 2001.
- Acuner Ş.A., Etkili bir risk yönetim sürecinin aşamaları, *Active Derg.*, 47, 1-6 (2006).
- Akgün N., Egzersiz ve Spor Fizyolojisi, Ege Üni. Basımevi, İzmir, 215-223, 1994.
- Appenzeller H., *Risk Management in Sport Issues and Strategies*, Carolina Academic Pres, Durham North Carolina, 9-10, 1999.
- Australian Sports Commission, *Risk Management for Directors and Board Members of National Sporting Organizations*, (1999).
- Bağrıaçık A., Açık M., Spor Yaralanmaları ve Rehabilitasyon, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 84-89; 95-98, 2005.
- Baron, D.K., Sporcuların Optimal Beslenmesi, Bağırhan Yayınmevi, Ankara, 69; 108, 2002.
- Bavlı Ö., Kozanoğlu E., Sporda ani ölüm, *Fırat Üni. Sağ. Bil. Derg.*, 21 (3), 149-152, (2007).
- Biçer T., Doruk Performans, Başarının Zihinsel Dinamikleri, Beyaz Yayınları, İstanbul, 4-6; 172, 1998.
- Bolak M., Risk ve Yönetimi, Birsen Yayınevi, İstanbul, 3; 81-82, 2004.
- Bompa T.O., Sporda Çabuk Kuvvet Antrenmanı, Bağırhan Yayınmevi, Ankara, 34-39, 2001.
- Bordowski R.P., The risk factor, *Coaching Management*, 12 (1), 1-5, (2004a).
- Bordowski R.P., Reducing the risks, *Coaching Management*, 12 (2), 1-5, (2004b).
- Bucher C. A., Krottee M. L. , *Management of Physical Education and Sport*, Mc Graw- Hill Companies, 425-428, 2002.
- Corbett, R., Risk management for the recreation professional, *Recreation Alberta*, 12 (2), 1-2, (1993).
- Corbett, R., *Risk Management for Sport Organizations and Sport Facilities*, Toronto, 1; 2, (2002).
- Delforge G., Musculoskeletal Trauma Implications for Sports Injury Management, Arizona School of Health Sciences, Human Kinetics, United States, 6; 217-220; 229-232; 2002.
- Dorukkaya Ş., Kıratlı A., Ebiçlioğlu F. K., Türkiye’de Futbol Kulüplerinin Şirketleşmesi, Halka Açılması, Finansmanı ve Vergileme, Globus Dünya Basımevi, İstanbul, 46-51, 1998.
- Ezerdi, H.C., Risk Yönetimi, Risk Yönetimi El Kitabı, 2-11, 1992.
- Ergen E., Güner R., Zergeroğlu A.M., Ulkar B., Kunduracıoğlu B., Sporcu Sağlığı ve Spor Yaralanmaları, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 4-5; 59-66, 2003.

- Erkuş A., Bilimsel Araştırma Sarmalı, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 112-114, 2005.
- Fennelly, L., Risk Assesment Guidelines , CPO, October, Calgary, 1-2, (2000).
- Fıkrıkoca, M, Bütünsel Risk Yönetimi, Pozitif Matbaacılık, Ankara, 14; 23-43; 143-155; 191-194, 2003.
- Gök Y, Türkiye Voleybol Birinci Liginde Yer Alan Spor Kulüplerinin Risk Yönetimi Açısından Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Türkiye (2006).
- Günay M., Egzersiz Fizyolojisi, Bağırhan Yayımevi, Ankara, 216-219, 1999.
- http-1** Risk nedir?, Risk yönetimi nedir?, <http://www.isletme.biz/content/view/542/27/> (28.07.2007)
- http-2** Her yönüyle kurumsal risk yönetimi, http://www.pwc.com/tr/tur/about/svcs/advisory/PI/infomag_risk.pdf (15.01.2008)
- http-3** What is risk management?, http://usyouthsoccer.org/downloads/national_office/KIDSAFE_frompm65.pdf (29.07.2007)
- http-4** Spor ve sigorta, <http://www.kskhaber.com/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=106> (10.12.2007)
- http-5** Coaches and general liability insurance, <http://www.sportlaw.ca/articles/coach/coach10.htm> (16.07.2007)
- http-6** Sporda risk faktörleri, <http://www.sporbilim.com/index.php?s=icerik&katid=85&id=169> (24.03.2007)
- http-7** Sporda ani ölümler, <http://www20.uludag.edu.tr/~sportmed/sporanio.html> (30.07.2007)
- http-8** Sporda ani ölümü neler tetikliyor?, http://sbt.pamukkale.edu.tr/haber_detay.asp?Haber_id=196 (29.07.2007)
- http-9** Sporda ani ölüm, <http://www.tus.com.tr/koseyazar.aspx?yazarID=2> (27.07.2007)
- http-10** Safety checklist for the coach, <http://www.sportssafety.org/articles/safety-checklist-for-the-coach/> (29.07.2007)
- http-11** Creating a safe playing environment for your athletes, <http://www.sportssafety.org/articles/safe-playing-environment/> (01.03.2007)
- http-12** Coaches-risk management practices, http://www.vicsport.asn.au/contentDocuments/Help_Sheet6_Coach_Risk_Management_Practices.pdf (05.05.2007)