



T. C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**GENÇ SPORCULARIN DOPİNGE  
YÖNELİMİNE ETKEN OLARAK DOPİNG  
HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE  
DİĞER BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN  
İNCELENMESİ**

Sultan SEYHAN  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

DANIŞMAN  
Prof. Dr. Kürşat KARACABEY

Düzce 2016

## KABUL VE ONAY

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor ABD Yüksek Lisans Programı Çerçevesinde yürütülmüş olan “Genç Sporcuların Dopinge Yönelimine Etken Olarak Dopning Hakkındaki Bilgi Düzeyleri Ve Diğer Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi” adlı çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

**Tarihi:** 20/06/2016

### TEZ SINAV JÜRİSİ



Prof. Dr. Kürşat KARACABEY  
Düzce Üniversitesi  
**Başkan**

Prof. Dr. Yavuz TAŞKIRAN  
Kocaeli Üniversitesi  
**Üye**



Yrd. Doç. Dr. Reşat SADIK  
Düzce Üniversitesi  
**Üye**



Yukarıdaki Tez, Yönetim Kurulunun 15/07/2006 tarih ve 2016/87 sayılı kararı ile kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Recep ÖZMERDİVENLİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü



## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

2016/2016

  
Sultan SEYİT

<b>İÇİNDEKİLER.....</b>	<b>i</b>
<b>TABLO LİSTESİ.....</b>	<b>iii</b>
<b>ŞEKİL LİSTESİ.....</b>	<b>iv</b>
<b>ÖZET.....</b>	<b>1</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>2</b>
<b>1. GİRİŞ ve AMAÇ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Dopingin Tanımı ve Tarihçesi .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.1. Önemli doping vakaları .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2. Doping Türleri .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2.1. Stimülanlar (Uyarıcılar).....</b>	<b>10</b>
<b>2.2.2. Narkotik (Opioid) analjezikler .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.3. Peptid hormonlar ve analogları .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.4. Diüretikler ( İdrar söktürücüler).....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.5. Maskeleyici ajanlar ( Siliciler ).....</b>	<b>13</b>
<b>2.2.6. Anabolik ajanlar.....</b>	<b>13</b>
<b>2.3. Yasaklı Yöntemler.....</b>	<b>16</b>
<b>2.3.1. Oksijen Transferinin Artırılması .....</b>	<b>16</b>
<b>2.3.2. Kimyasal ve fiziksel müdahale.....</b>	<b>18</b>
<b>2.3.3. Gen dopingi.....</b>	<b>18</b>
<b>2.4. Sporcuyu Dopinge Yönelten Nedenler.....</b>	<b>18</b>
<b>2.5. Türkiye’de ve Dünya’da Doping Mücadele.....</b>	<b>20</b>
<b>2.5.1. Türkiye’de doping mücadelesi.....</b>	<b>20</b>
<b>2.5.1.1.Türkiye doping mücadelesi talimatı.....</b>	<b>22</b>
<b>2.5.1.2. Gençlik ve Spor Bakanlığının doping mücadelesi çalışmaları.....</b>	<b>23</b>
<b>2.5.1.3. Ulusal federasyonların, sporcuların ve diğer kişilerin ilave görev ve sorumlulukları.....</b>	<b>23</b>
<b>2.5.2. Dünya’da doping mücadelesi.....</b>	<b>25</b>
<b>2.5.2.1.Dünya anti-doping ajansı (WADA).....</b>	<b>26</b>
<b>2.5.2.2.Dünya doping mücadelesi talimatı.....</b>	<b>26</b>
<b>2.5.2.3.Yasaklılar listesi.....</b>	<b>27</b>
<b>2.5.2.4. Avrupa insan hakları sözleşmesi ve sporda doping mücadelesi.....</b>	<b>30</b>
<b>2.6. İlgili Araştırmalar.....</b>	<b>31</b>

<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM.....</b>	<b>33</b>
<b>3.1. Araştırma Deseni.....</b>	<b>33</b>
<b>3.2. Evren ve Örneklem.....</b>	<b>33</b>
<b>3.3. Kullanılan Ölçme Araçları.....</b>	<b>34</b>
<b>3.4. İşlem yolu.....</b>	<b>36</b>
<b>3.5. Verilerin Analizi.....</b>	<b>36</b>
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>37</b>
<b>5. TARTIŞMA VE SONUÇ.....</b>	<b>58</b>
<b>6. KAYNAKLAR.....</b>	<b>67</b>



## TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1. Araştırma Örnekleminin Yaşa Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	38
Tablo 4.2. Araştırma Örnekleminin Cinsiyete Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	39
Tablo 4.3. Araştırma Örnekleminin Uluslararası Tecrübe Durumlarına Göre Dağılımı.....	40
Tablo 4.4. Araştırma Örnekleminin Uluslararası Madalya Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	41
Tablo 4.5. Araştırma Örnekleminin Ulusal Madalya Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	42
Tablo 4.6. Araştırma Örnekleminin Doping Testine Girme Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	43
Tablo 4.7. SEM'lere Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması.....	44
Tablo 4.8. Yaşa Göre Bilgi Düzeyi Karşılaştırılması.....	45
Tablo 4.9. Yaşa Göre Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması.....	47
Tablo 4.10. Cinsiyete Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması.....	48
Tablo 4.11. Branşa Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması.....	51
Tablo 4.12. Uluslar Arası Tecrübe Durumuna Göre Bilgi Düzeyi Karşılaştırılması...	52
Tablo 4.13. Uluslar Arası Tecrübe Durumuna Göre Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması.....	53
Tablo 4.14. Doping Testi Durumuna Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması.....	54
Tablo 4.15. Ulusal Madalya Alma Durumuna Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması.....	55
Tablo 4.16. Uluslar Arası Madalya Alma Durumuna Göre Bilgi Düzeyi Karşılaştırılması.....	56
Tablo 4.17. Uluslar Arası Madalya Alma Durumuna Göre Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması.....	57

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 3.1. Araştırma Örnekleminin SEM 'lere Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	33
Şekil 3.2. Araştırma Örnekleminin Branşlara Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	34
Şekil 4.1. Araştırma Örnekleminin Yaş Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı..	38
Şekil 4.2. Araştırma Örnekleminin Cinsiyet Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	39
Şekil 4.3. Araştırma Örnekleminin Uluslararası Tecrübe Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	40
Şekil 4.4. Araştırma Örnekleminin Uluslararası Madalya Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	41
Şekil 4.5. Araştırma Örnekleminin Ulusal Madalya Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	42
Şekil 4.6. Araştırma Örnekleminin Doping Testine Girme Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı.....	43

## ÖZET

### GENÇ SPORCULARIN DOPİNGE YÖNELİMİNE ETKEN OLARAK DOPİNG HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

**Sultan SEYHAN**

**Yüksek Lisans Tezi, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı**

**Tez Danışmanı: Prof. Dr. Kürşat KARACABEY**

**..... 2016,.....sayfa**

Bu çalışmada, genç sporcuların dopinge yönelimine etken olabileceği öngörülen doping hakkındaki bilgi düzeyleri, tutumları ve düşüncelerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada sporcu eğitim merkezlerindeki genç sporcuların doping hakkında sahip oldukları bilgi düzeyleri, tutumları ve düşüncelerinin cinsiyet, yaş, sporcu eğitim merkezi ve branş değişkenleri açısından farklılaşp farklılaşmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın örneklemini, Mersin, Konya, Erzurum ve Balıkesir illerinde faaliyet gösteren sporcu eğitim merkezlerinde atletizm ve güreş branşlarında spor yapan 14-17 yaşlarındaki 104 sporcu oluşturmaktadır. Verilerin toplanması aşamasında araştırmacı tarafından geliştirilen bilgi formu ve Şapçı (2010) tarafından geliştirilen “Doping Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmadaki değişkenlerin parametrik testlere uygunluğu, basıklık ve çarpıklık değerlerine göre, sürekli değişkenler ise karşılaştırmalı analiz hücrelerindeki sporcu sayılarının 50 den düşük olması sebebi ile Shapiro-Wilk testine göre değerlendirilmiştir. Demografik değişkenlerle doping bilgi düzeyleri arasındaki ilişki incelenirken verilerin yapısına uygun olarak parametrik olmayan istatistiksel yöntemlerden bağımsız örneklem arası Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testleri kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, SEM, cinsiyet, branş, ulusal madalya alma durumu ve doping testi durumu değişkenleri göz önüne alındığında doping bilgi düzeyleri, tutumlar ve değerler açısından anlamlı farklar bulunmuştur. Yaş, uluslar arası tecrübe ve uluslar arası madalya durumlarına göre doping bilgi düzeylerinde farklılıklar bulunamamıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda bazı öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar sözcükler:** Doping, Doping Mücadele, Sporcu, Bilgi Düzeyi, Tutum



## **ABSTRACT**

### **YOUNG ATHLETES' KNOWLEDGE, ATTITUDE AND BELIEF LEVELS, WHICH MAY BE SEEN AS POSSIBLE EXPLANATIONS OF DOPING IN COMPARISON WITH SOME OTHER VARIABLES**

**Sultan SEYHAN**

**Master Thesis, Discipline of Physical Education and Sport**

**Counsellor to Thesis: Prof. Dr. Kürşat KARACABEY**

**..... 2016,.....pages**

In this research, it is aimed to examine young athletes' knowledge, attitude and belief levels, which may be seen as possible explanations of doping in comparison with some other variables. Young athletes in athlete training centers were inquired about their knowledge, attitude and beliefs on doping while gender, age, training center and sports branch were selected as grouping variables. Population of this study was selected from Mersin, Konya, Erzurum athlete training centers with a total number of 104 athletes whose ages are between 14-17. In data collection phase of the research a questionnaire which is developed by the researcher and "Attitude Inventory for Doping" (Şapçı, 2010) were used. Research variables' compatibility for parametrical statistics was evaluated by skewness and kurtosis of the data while continuous variables were calculated by Shapiro-Wilk test as comparative analysis cells have less than 50 count. Independent inter-group Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U tests were selected as non-parametric statistical methods to search for the correlation between demographical variables and doping knowledge levels considering the structure of research data. Findings revealed that there are some significant difference among training centers, gender, sports branch, national medallist and doping test experienced groups considering doping knowledge, attitude and belief variables. On the contrary there is no significant difference between age, international competition experience, and international medallist groups. Some suggestions are presented in accordance with the findings.

**Keywords:** Doping, Doping Prevention, Athlete, Knowledge Level, Attitude

## 1. GİRİŞ ve AMAÇ

Spor, günümüzde bireylerin daha iyi vakit geçirmek amacıyla yaptıkları bir uğraş olmakla birlikte, bazı insanların tam zamanlı olarak meslek haline getirerek yaptıkları ve bundan maddi kazanç elde ettikleri bir faaliyet olmuş ve sporun çok geniş bir kitleyi içine alması başarılı olmayı gerekli hale getirmiştir. Bu nedenle, çağdaş, gelişmiş ve modern toplumların vazgeçilmez bir aktivitesi olan sporda; rekorların artık kırılmayacak düzeylere gelmesi, rekor için saliselerin, milimlerin hatta gramların önem kazanması, sporcular arasında, sporun amacına uygun olmayan yöntemlerin kullanmaya başlanmasına sebep olmaktadır<sup>1,2</sup>.

Bir sporcu, rekorlar kırabilmek ve şampiyon olabilmek için gerekli genetik potansiyele sahip olabilir ancak bozuk bir yaşam tarzı veya yeterli olmayan antrenman ile bu rekorları kıramayacak veya şampiyon olamayacaktır, buna benzer şekilde, kısıtlı bir genetik potansiyele sahip bir sporcu düzenli bir yaşam tarzı ve planlı, programlı antrenman ile ilgili olduğu spor branşında başarılı olabilecek ve sporculardaki kas lifi dağılımı, sporcunun genetik potansiyeli ne olursa olsun, antrenman düzeyi, süresi ve sıklığına, ayrıca beslenme ve diğer faktörlere bağlı olarak da değişim gösterecektir<sup>3,4</sup>.

Doping maddelerinin vasıtasıyla doğal olmayan ve yapay bir şekilde elde edilen sportif performans sporcuya başarıya taşırken, ahlaklı, kültürlü ve erdemli olmaktan uzaklaştırarak, onurunun kırılmasına, sporcu ruhunun ve fairplay anlayışının yok olmasına zemin hazırlamaktadır. Rekabetin olduğu bütün yarışlarda bu ahlaki ilkenin yozlaşması karşısında uluslararası anlayışı kapsayan fairplay kavramı kurallara riayetle beraber rakibe saygı ve yarışma eşitliği prensiplerini de taşımaktadır buda sporcuların zirvede kalmak için yöntem olarak suni yollarla yani doping ile değil; spor ahlakına ve spor eğitime sahip, sportif yeteneklere dayalı, antrenman yoluyla, performansını sporun özüne göre geliştirerek, her sporcuda olması gereken sportif erdem gerçeği ile hareket etmelidir<sup>5</sup>.

Bunun yanı sıra sporun sosyal bir kurum olarak günümüzde köklü, popüler ve yaygın bir faaliyet sahası ve kalkınma aracı olarak artık bir bilim dalı, bir gelişmişlik kriteri ve ekonomisi, eğitimi, alt kurumları, araç ve gereçleriyle tam bir sektör olması ve öyle ki kendi turizmi, eğitimi, sağlığı, ulaşımı, mimarisi, ekonomisi ile günümüzde kendine bağlı sektörler oluşturan bir kurumdur<sup>6</sup>.

Tarihin her döneminde, güçlerini ve performanslarını doğal olmayan ve yapay yollarla arttırmak için farklı birçok bitkisel formül denemiş olan insanlığın gelişiminden bu yana rekabet etme, yarışma, rakiplerine üstünlük sağlama ve kazanma psikolojisi yaygın olarak görülen bir davranış şeklidir. Gelişmemiş toplumlarda kazanma ve bunun sonucunda kendini bulunduğu ortama kabul ettirme psikolojisi, günümüzde de yerini korurken, aynı zamanda ekonomik ve sosyal statü kazanımları da sağlamaktadır<sup>7-9</sup>.

Eski Yunanlılarda ödül maddi bir kazançtan ziyade, dini bir anlam taşırdı ve kazanan sporcunun ödülü bir taç, sembolik şekiller, kutsal hediyeler olur, bu gibi hediyeler onu elde eden sporcuya kutsallık kazanırdı. Bu sebeple eski Yunanlılarda spor; fiziksel gücün yarıştığı, ama fizik ötesi gücün kazanıldığı dinsel bir değere sahipti, olimpiyatı kazanan sporcular tanrıların özel yarattıkları insanlar veya tanrılardan ilave bir şeyler almış kişiler olarak kabul edilir ve kendilerine büyük saygı gösterilirdi<sup>10</sup>.

Sportif müsabakaların yapıldığı o dönemde de yarışmaya katılacak sporcuları motive eden önemli madde ve manevi değerler söz konusu olması sebebi ile sporcu mutlaka kazanma arzusunu beslemekte, gerekli bütün imkanlar kullanılmaya çalışılmak suretiyle, yarışmanın sonucu kontrol altına almak amacını gözetmekteydi<sup>11</sup>.

Performansı yapay olarak ve kural dışı bir şekilde arttırılması amacıyla organizmaya yabancı bir ajanın verilmesi veya fizyolojik maddelerin normal olmayan yollardan ve yöntemlerle bir şahsa yarışma esnasında veya yarışma dışında uygulanması doping kabul edilir<sup>12, 13</sup>.

Tarihin bilinen en eski zamanlarından itibaren sportif başarıyı, dışarıdan müdahale yolu ile kural dışı olarak etkilemek düşüncesi hep söz konusu olmuştur. Bunun yanı sıra sportmence ve centilmence davranışların varlığını da inkar edilemez. Sporcunun fiziksel ve psikolojik yapısının bozulmasına, sağlıksız bir yapıya girmesine hatta ölümlere neden olan doping uygulamaları, sadece maddi kökenli söz konusu bozuklukların değil, aynı zamanda ahlaki değerlerin de yok edilmesi suretiyle ideal insan tipi olan şampiyon ve rekortmen sporcu anlayışının da yozlaştırmaktadır<sup>11</sup>.

Modern sporların amatörlükten profesyonelliğe geçtiği ve sporun çok ciddi maddi kazançları beraberinde getirdiği 20. Yüzyılda gittikçe büyüyen bir sorun halini alan doping, spor ve fiziksel mücadele kadar eski, spor etiği ve insan sağlığını tehdit eden bir olgudur ve bununla mücadele çalışmaları, sorunun öneminin kavrandığı 1920'lerden itibaren başlamıştır ancak somut gelişmelerin elde edilmesi 80'li yılların sonlarına kadar

sürmüştür<sup>10</sup>. Dopinge mücadelede yıllardır doping yapanların bir adım gerisinde kalmış fakat sorunun peşini hiç bırakmamışlardır ve günümüzde bazı istisnalar hariç tutulmak üzere, sporu yöneten ulusal ve uluslararası kuruluşların hemen hemen tamamı dopinge mücadelenin önemini kavramış biçimde davranmaktadırlar<sup>2</sup>.

Tehlikeli ve yasal olmamasına rağmen doping, günümüz antrenman yöntemlerinin de önünde adeta bir kurtarıcı konumunda ön plana çıkmıştır ve doping kullanımına bağlı ortaya çıkan olumsuzlukların ve sağlık sorunlarının birçok sporcu tarafından bilindiği kabul görmektedir<sup>8</sup>. Tüm olumsuzluklara rağmen doping kullanımında ısrar edilmesi; rekorların ve galibiyetlerin dayanılmaz cazibesini, sporun giderek ticarileşmesini ve doping ile profesyonellik arasında gitgide artan sıkı bir ilişkinin olduğunu düşündürmekte, takımın ligdeki konumu, forma aşkı, bilgisizlik, antrenman tembelliği veya müsabakaya hazırlanma eksikliği sporcuların başarıya daha çabuk ulaşabilmek için çeşitli arayışlara girmelerine dolayısıyla dopinge olan ilginin artmasına neden olmaktadır<sup>14</sup>.

Bu araştırmanın amacı, yapılan araştırmalar ve elde edilen bilgiler ışığında genç sporcuların dopinge yönelimine etken olarak; doping hakkındaki bilgi düzeyleri, tutum ve değerlerini; bazı değişkenler açısından incelemektir.

## 2. GENEL BİLGİLER

Bazı doğal maddelerin fiziksel gücü ve cesareti arttırıcı sihirli gücünün varlığı inancını bulan Güney Amerika yerlileri bunları uzun seyahatlerde, savaşlarda, avcılıkta ve sporda kullanmışlardır ve yerlilerin bu inancı bu alanda araştırmalara sebep olmuş, belki de gerçek anlamda dopingin buluşuna sebebiyet vermiştir<sup>5</sup>.

Rekabet etme ve yarışmalarda rakiplerine üstünlük sağlama psikolojisi insanlık tarihiyle beraber var olmuş ve ilkel topluluklarda kazanmanın sonucunda kendini bulunduğu ortamda kabul ettirme psikolojisi, günümüz toplulukların yerini korumaktadır<sup>4</sup>. İnsan oğlu tarihin hiçbir döneminde akıl ve fiziki sınırlarını kabullenmemiş, ruhsal ve fiziksel sınırlarını aşmaya çalışmış, gücünü üst düzeylere çıkarabilmek, beceri ve yeteneklerini geliştirmek için her zaman maddeler kullanmıştır<sup>10, 15</sup>.

Sporun her zaman çok geniş kitleleri etkisi altına almış olması ve bir de buna maddi kazancın eklenmesi başarılı olmayı kaçınılmaz hale getirmesi sonucunda kazanmanın büyük bir amaç olduğu sportif yarışmalarda, sporcuları antrenmanla kazandıkları performansın ötesinde yarışmanın sonucunu etkileyecek bir takım madde, malzeme ve uygulamaların kullanımına yöneltmiştir<sup>16</sup>.

Sporcuların maddi kazanç elde etme hırsı, antrenörlerin yüksek performans beklentisi, aile ve çevresinin başarı ve madalya beklentisi gibi sebepler sporcular üzerindeki baskıyı gittikçe artırmaktadır<sup>2</sup>. İnsanoğlu kazanmak için tüm etik ve ahlaki değerleri ve sağlığını umursamayarak değişik yollara başvurmakta, spor dünyasında da bu etik ve sağlık karşıtı olgu karşımıza doping olarak çıkmaktadır<sup>9</sup>.

Günümüzde sporcuların performanslarındaki en küçük detaylar bile madalya sıralamasında belirgin değişikliklere sebep olmakta, antrenman yöntemlerinin yanı sıra sporcu, antrenör ve bilim adamlarını, performans geliştirici yöntemler aramaya yönlendirmekte ve sporcular daima kendilerini rakiplerine göre daha avantajlı duruma getirecek her türlü arayışa girmektedirler<sup>17</sup>.

### 2.1. Dopingin Tanımı ve Tarihçesi

İlk kez 1903 yılında kullanılmaya başlanan “doping” kelimesinin anglo-sakson kökenli olduğu, doop veya dope sözcüklerinden üretildiği kesin olarak belirtilmiştir<sup>18</sup>. Daha sonra Afrika yerlilerinin Dopa adlı, insanı önceleri uyaran özelliği bulunan aynı

zamanda güçlendirici etkisi de bulunan bu içkiyi içtiği bilinmektedir. Zaten İngilizlerin sömürgesi Güney Afrika'dan bu kelimeyi dillerine almışlar ve doping deyimi olarak ortaya çıkmıştır<sup>8, 19-21</sup>.

Bugüne kadar doping hakkında araştırılma yapılması önerisi ilk kez 1960 Roma Olimpiyatları sırasında yapılan Psiko-Ergo-Farmakoloji Uluslararası Kongresinde ortaya çıkmıştır ve 1962'de organize edilen iki toplantı sonrasında, 26-27 Ocak 1963'de Fransa'da toplanan bir bilimsel Kongrede Doping'in ilk tanımı yapılmıştır.

Bu tanıma göre :

“Doping bir sporcunun fizyolojik hazırlanması değildir. Bu hazırlanma yaşamsal önemdedir ve tıbbi kontrol altında yapılmalıdır. Bir yarışma hedeflenerek veya bir yarışma sırasında, verimi arttırmaya yönelik, spor etiğine aykırı ve sporcunun beden veya ruh sağlığına zarar verebilecek, her türlü madde veya yöntem uygulamaları Doping addedilir.”<sup>18</sup>.

Bu tanım, şu anda geçerli olan Doping tanımının da bütün unsurlarını içermekle birlikte Kasım 1963'de Starsbourg ve Madrid'de Avrupa Konseyi tarafından yapılan iki toplantıda yeniden görüşülmüş ve geliştirilmeye çalışılmıştır<sup>11</sup>. Bu toplantılarda Avusturya, Danimarka, İspanya, İtalya, Hollanda ve İngiltere kendilerine uygun doping tanımlarını tartışmışlardır ve Türkiye'de kendi Doping tanımını sunmak suretiyle aktif katılımında bulunmuştur.

Türkiye'nin 1963 yılında doping hakkındaki tanımı şu şekildedir:

“Doping maddesi, performansı yükselten bir tür farmakolojik uyarıcıdır”<sup>22</sup>.

Sportif performansı doğal olmayan, yapay ve kural dışı bir şekilde artırmak amacıyla organizmaya yabancı bir ajanın verilmesi veya fizyolojik maddelerin anormal miktarlarda bir şahsa yarışma esnasında veya yarışma dışında uygulanması doping olarak kabul edilir<sup>19</sup>. En basit tabiri ile doping “dopingle mücadele kural ihlallerinden bir veya daha fazlasının gerçekleştirilmesidir”<sup>23</sup>.

Uluslararası Olimpiyat Komitesi (İOC)'ne göre doping, doğal olmayan ve sporcunun sağlığı için zararlı madde ve yöntemlerin kullanılması ve/veya performanslarını çoğaltabilecek veya sporcunun vücudunda bulunan bir madde veya “Dopingle Mücadele Olimpik Hareket İlkeleri” ekinde sunulan listede belirtilen madde ve yöntemlerin kullanımı olarak tanımlanmaktadır<sup>13</sup>. Doping, fiziksel ve zihinsel

performansı kural dışı bir şekilde arttırmak amacıyla yasaklı maddelerin organizmaya yarışma esnasında ve ya dışında uygulanmasıdır<sup>12, 24</sup>.

Tüm bu tanımlardan sonra 1 Ocak 2004 tarihinde yürürlüğe giren Dünya Anti Doping Ajansı (WADA) tarafından yapılmıştır. WADA 'ya göre doping; "Bir sporcunun vücuduna ait örnekte; sportif performansı artırma potansiyeli bulunan veya sağlığı gereksiz yere tehdit eden ya da spor ruhuna aykırı olan bir madde veya yöntemin bulunması ya da kullanılması veya kullanıldığına dair bir kanıtın bulunması" şeklindedir<sup>25, 26</sup>.

Çok daha eskilere bilgilere göz atacak olursak; Phlostratos ve Galenos'un yazılarından eski olimpiyatlarda, sporcuların her türlü çareye başvurarak güç ve enerjilerini yapay olarak yükseltmeye çalıştıklarını, Romalı filozof Plinus'tan ise "At kuyruğu" isimli bitkinin suyunun yarışmalardan üç gün önce içilmesiyle iyi neticeler alındığından söz ettiğini biliyoruz<sup>18</sup>.

Yine M.Ö. 500-600'lerde Peru ve Bolivya gibi Orta Amerika ülkelerinde yerlilerin uzun dağ yürüyüşlerinde dayanıklılıklarını arttırmak için "coco yaprağı" çiğnediklerini ve Herodot 'un ünlü kitabından, İskitlerin savaştan önce atlarına bazı sihirli otlar yedirdiğini, bu otları yiyen atların savaşta çılgınlar gibi ısıarak koştuklarını biliyoruz<sup>7</sup>.

Başka örnekler verecek olursak; M.Ö. VI ve VII.yüzyılda, kuvvetlendireceğine inanılan kuru et ve incir, ot karışımları, yabani mantarlar ve bitki çekirdekleri gibi stimülantlar sporcu yemeklerinin temelini oluşturmaktaydı, Olimpiyat şampiyonu Kroton'lu ünlü Milo'nun çok fazla miktarda et yediği, M.Ö.668'deki Olimpiyatlarda 200 metre yarışını kazanan Isparta'lı sporcu Charmis'in incirden yapılan bir yemeği olduğu ve bunun yanında, Antik Olimpiyat Oyunlarında sporculara çeşitli maddelerin verildiği de söylenmektedir<sup>27, 28</sup>.

Roma'da gladyatörlerin, sakatlıktan sonraki enerji seviyelerini korumak ve iyileşmelerini hızlandırmak için çeşitli halüsinojenler ve uyarıcılar kullandıkları, benzer davranışların orta çağ şövalyelerinde de görüldüğü, Antik Mısır'da, performans arttırmak için gül yaprağı ve kuşburnuyla tatlandırılmış, dövülmüş ve yağda kaynatılmış eşek ayakları kullanıldığı bilinmektedir ancak bu uygulamalar günümüzdeki doping kullanımı gibi yasak olmadığı için, bir çeşit "aldatma" olarak görülüyordu; bu sebeple antik olimpiyatlarda doping ile ilgili bir kayıt bulunmamaktadır<sup>14, 19</sup>.

Amsterdam'da 1865 yılında kanal yüzücülerinin doping yapıcı ajanları, 1869'da ise bisiklet yarışlarında sporcuların bol miktarda ilaç kullandıkları bildirilmiş bunun yanında 1896 tarihinde İngiliz bisikletçi Arthur Linton'un aldığı yüksek doz trimetil sonucu hayatını kaybetmesi, performans artırıcı ilaca bağlı meydana gelen ilk ölüm vakası olup 1896'da modern olimpiyat oyunlarının başlamasıyla birlikte,sporcular arasında başta kafein, alkol, nitrogliserin, etil eter, striknin ve opium olmak üzere çok çeşitli maddelerin ve ilaçların kullanımını giderek yaygınlaştırmıştır<sup>14</sup>.

### **2.1.1. Önemli doping vakaları**

1960 yılında Danimarkalı bisikletçi Kirt Jensen, nikotik asit ve amfetamin karışımı alması neticesinde Roma Olimpiyatlarında öldü.

1967 yılında İngiliz Tommy Simpson, Fransa Bisiklet Turunun tırmanma etabında vücudundaki amfetamin sebebiyle öldü.

1988 yılında Kanadalı atlet Ben Johnson, Seul'de 100 metrede 9.79 ile dünya rekoru kırdı ancak yapılan testler, Johnson'un doping aldığını ortaya çıkardı

1989 yılında Ben Johnson'un antrenörü Charlie Francis ile Dr. Jamie Astaphan, açılan soruşturmada Ben Johnson'un 1981'de doping kullanmaya başladığını açıkladı.

1994 yılında Hiroşima'daki Asya Oyunları sırasında, 7 tanesi yüzücü 11 Çinli'nin doping testi pozitif sonuç verdi ve tüm madalyalar geri alındı.

1998 yılında Çinli yüzücü Yuan Yuan ve antrenörü, Avustralya'daki Dünya Şampiyonasından doping nedeniyle ihraç edildi.

1999 yılında İngiltere'nin 1992 Barcelona olimpiyatlarında 100 metrede altın madalya alan ünlü atleti Linford Christie, doping testinin pozitif çıkması üzerine yarışmalardan uzaklaştırıldı.

1998 yılında Festina Skandalı ortaya çıktı.

1999 yılında Lozan Konferansı yapıldı.

Yine 1999 yılında WADA kuruldu.

2000 yılında bayanlar 100 metrede olimpiyat şampiyonu olan ABD'li Marion Jones'un gülleci eşi Hunter'ın doping kullandığı ortaya çıktı.



2003 yılında İngilizlerin 100 metre şampiyonlarından atlet Dwain Chambers'ın, yeni keşfedilen bir doping maddesi kullandığı ortaya çıktı ve 2004 yılında Dwain Chambers, 2 yıl süreyle müsabakalardan men edildi, İngiltere 4x100 metrede elde ettiği gümüş madalyayı iade etti<sup>29</sup>.

Özellikle 1999 yılında Festina skandalının ortaya çıkması dopinge mücadelede 2 çok önemli karar alınmasına sebep oldu.

1. Dopinge mücadele uluslararası uyumlu hale getirilmeli.
2. Federasyonlardan, hükümetlerden bağımsız bir dopinge mücadele kuruluşu dünyada dopinge mücadeleyi koordine etmeli.

Bu konular ayrıca "Dopinge Mücadele" başlığı altında görülecektir.

## **2.2. Doping Türleri**

Doping maddeleri spor disiplinlerine göre farklılıklar gösterir. Bazı sporlarda dayanıklılığı ve kuvveti arttırmak, yorgunluğa karşı direnci arttırmak için, bazı disiplinlerde ise sinirsel gerginliği azaltmak için kullanılır. bunlara örnekler verecek olursak; fiziksel güç ve performansı arttırmak için; stimülanlar, narkotik analjezikler, peptidhormon analogları, diüretikler, maskeleyici ajanlar ve sporcular tarafından en çok kullanılan maddeler olan anabolik ajanlar gibi maddeler kullanılmaktadır<sup>15, 30</sup>.

Doping yapan maddelerin Stimülanlar (uyarıcılar), Narkotikanaljezikler, Anabolik steroidler, Beta blokeler, Diüretikler, Peptid hormonlar ve analoglar olarak sınıflandırılırken, doping metodları ise Kan dopingi ve Farmakolojik, kimyasal ve fiziksel manüplasyonlardır. IOC tarafından bildirilen ve sporcular tarafından kullanımı kısıtlı olan maddeler alkol, Marihuana, Lokal anestezipler, Kortikosteroidlerdir<sup>25</sup>.

### **2.2.1. Stimülanlar (Uyarıcılar)**

merkezi sinir sistemi üzerine direkt olarak uyarım yapan ve metabolizma hızına beyin omurilik ve kalp üzerine uyarıcı etkileri olan Stimülanlar (uyarıcılar); psikomotor stimülanlar, sempotamimetik aminler ve santral sinir sistemi stimülanları olmak üzere 3 grupta toplanmaktadır<sup>7, 15, 25</sup>.

Uyarıcıların vücutta, uyanıklık, toplam uyku süresi ve uyku derinliğinde azalma, yorgunluğu geciktirme, reflekslerde artış, kalp atım hızında ve kan basıncında artış, metabolik hızda artış gibi etkileri olduğu için sporcular tarafından uyanık kalma, konsantrasyonu arttırmak ve yorgunluğu geciktirmek amacıyla kullanılmalarının yanı

sıra uyarıcılar sınıflaması içinde yer alan maddelerin bazıları (efedrin, psödoefedrin ve fenilpropanolamin gibi) antigribal ilaçların içinde bulunabileceği için sporcular farkında olmadan bu ilaçları kullanıp cezalı duruma düşebilirler<sup>9,15</sup>.

Uyarıcılar merkezi sinir sistemi üzerine doğrudan etkiyle uyarım yapan maddelerdir ve oksijen tüketiminde artışa, solunum yolları ve bağırsaktaki düz kaslarda gevşeme, solunumsal uyarımda artışa, tükürük salgısında azalmaya ve gözbebeğinde genişlemeye neden olur, metabolizma hızına, beyin, omurilik ve kalp üzerine uyarıcı etkileri vardır<sup>7</sup>.

### **2.2.2. Narkotik (Opioid) analjezikler**

Narkotik (Opioid) analjezikler WADA tarafından hazırlanan ve güncellenen yasaklılar listelerinde, yarışmalar sırasında kullanımı yasaklı olan ilaç gruplarından. Ancak non-steroidal antiinflamatuarların bu listede yer almaması bu ilaçların kötüye kullanılmasına sebebiyet vermektedir<sup>31</sup>.

Narkotik (Opioid) analjezikler, intramüsküler ve subkutan olarak da emilimi olmasının yanı sıra gastrointestinal mukozadan ve burundan da emilir. GİS emilimleri iyi olmasına karşın, çoğu karaciğerden geçerken metabolize edilerek inaktivasyona uğradığı için terapötik etki için önerilen parenteral dozları oral dozlarından daha düşüktür<sup>15</sup>.

Bu ilaçlardaki etken maddeler buprenorfin, dekstromoramid, diamorfin (heroin), hidrokodon, metadon, morfin, pentazosin, petidin ve benzer bileşiklerdir ve narkotik analjezikler, morfin ve morfinin kimyasal ve/veya farmakolojik benzerleridir<sup>29</sup>.

Narkotik analjeziklerin en ciddi yan etkisi çok güçlü fiziksel bağımlılık gelişmesidir. Zaman içinde aynı etkiyi elde etmek için daha fazla doza ihtiyaç duyulur ve fiziksel bağımlılık geliştiğinde ilacı bırakmak zorlaşır<sup>19</sup>.

### **2.2.3. Peptid hormonlar ve analogları**

Peptid hormonları, nöronlar tarafından kimyasal iletimde kullanılırlar. Hipotalamus nöronları tarafından salgılanan regülatör hormonlar veya salıverici faktörler, adenohipofizden hormon salgısını kontrol ederler, bunlar arasında tiotropin salıverici hormon (TRH), luteinize edici hormon salıverici hormon (LH-RH), büyüme hormonu salıverici inkübe edici hormon (GH-RH) sayılabilir. Bunla birlikte 1975 yılında Hughes ve arkadaşları tarafından opioid peptitler keşfedilmiş, nöronlar tarafından kullanılan kimyasal iletim ajanlarının sadece küçük moleküllü bileşiklerden ibaret olmadığı, bir çok peptidin sinir sisteminde nöral yollarda bulunduğu, bazılarının dopamin ve 5-HT ile

birlikte polandıkları gösterilmiş, organizmada nörotransmitter rolü yapan bu bileşikler nöropeptitler adını almıştır<sup>32</sup>.

Endojenik steroid hormon salgılamasını arttırmak için doping olarak Gonadotropin hormon kullanılmaktadır. Sadece erkek sporcularda yasak olan Koryonik gonadotropinhormon (HCG) ve benzer aktivitesi olan diğer bileşiklerin kullanımı ise dışarıdan alınan testosteron'la aynı kabul edilir. Performans yükseltici etkilerinden faydalanmak ve endojen kortikosteroid salgılamasını arttırmak için kortikotropin (ACTH) kullanılmaktadır<sup>18</sup>.

Sporcular tarafından, üretimi uyarmak, doğal endogenous steroidleri ortaya çıkarmak, kas geliştirmek, vücut dokularını tamir etmek ve vücudun oksijen kapasitesini arttırmak için peptid hormonları ve analoglar kullanılmaktadırlar<sup>8</sup>.

#### **2.2.4. Diüretikler ( İdrar söktürücüler)**

Diüretik ilaçlar (idrar söktürücü), hipertansiyon tedavisine yardımcı olmak için idrar atılımını kolaylaştıran ve fazlaştıran, kan basıncını düşürmek için vücutta tutulan fazla sıvıyı uzaklaştırmak amacıyla kullanılan ilaçlardır. Furosemid, Hidroklorotiyazid bu grubun popüler farmakolojik ajanları içerisinde<sup>33</sup>. Diüretik kullanımı, kateterizasyon, idrarı değiştirmek ve/veya hile karıştırmak, böbrekten atılımı yavaşlatmak, maskeleyici ajanlar olarak adlandırılan Probenesid ve benzeri maddelerle böbrekten doping maddesinin idrarla atılışını önlemek, bromantan ve epitestosteron vererek testosteron ve epitestosteron tayinini engellemek de doping olarak kabul edilir<sup>9</sup>.

Böbrek nefronlarında belli zaman periyotlarında idrar oluşumunu ve elektrolitlerden sodyum eliminasyonunu arttıran ilaçlar olan diüretikler, oluşturdukları sodyum depleksiyonuna (tükenmesine) bağlı olarak vasküler direnci düşürerek antihipertansif etki gösterirler. Kullanıldıktan kısa süre sonra diüretiklere karşı vücutta kısa ve uzun süreli olarak iki şekilde tolerans gelişebilmektedir<sup>15</sup>.

İdrar söktürücüler doğrudan böbrek tübüllerine etki ederek, vücuttan suyun atılımını artıran maddelerdir<sup>12</sup>. Sporcular tarafından çoğunlukla iki sebeple kullanılır; ağırlık kategorilerini kapsayan sporlarda hızlı kilo düşmek ve ilaç suistimalinin tespit edilmesini azaltmak için ürenin daha çabuk atılmasını sağlar ve bunun sporda tıbbi geçerliliği olmamaktadır<sup>2</sup>. Yan etkileri, vücuttan sıvı kaybı, kan hacminde azalma, elektrolit denge bozuklukları, kan potasyum düzeyi değişiklikleri, böbrek bozuklukları,

kan basıncında azalma, kalp ritm bozuklukları, kas gücünde azalma, ürik asit miktarında artış, dayanıklılık kapasitesinde düşme, sistemik alkalozis, aşırı kilo kaybı, kaskramaları, kassal işveriminde azalma, kan şekerinde düşme ve geçici sağırlık sayılabilir<sup>9</sup>.

### **2.2.5. Maskeleyici ajanlar ( Siliciler )**

Doping kontrolü yapılacak olan idrarın bütünlüğünü ve özelliğini yöntem ve maddelerin kullanımınıdır. Doping kontrol ekibine sporcunun kendi idrarı yerine sonda ile başkasına ait idrarı verme, idrarı değiştirme, idrarın bütünlüğünü bozma bu grup içinde değerlendirilir. Buna ek olarak maskeleyici ajanlar olarak adlandırılan Probenesid ve benzeri maddeler yardımıyla böbrekten doping maddesinin idrarla atılışını önleme, bromantan ve epitestosteron vererek testosteron ve epitestosteron tayinini engellemek de doping kontrolü yapılacak idrarda doping maddelerinin saptanmasını zorlaştıran maddelerdir ve doping olarak kabul edilir.

İlaçların vücuttan atılımını hızlandıran veya doping amacıyla kullanılan maddelerin tespitini zorlaştıran maddeler olan silicilerin kullanımı yasaklanmıştır. Diüretikler(idrar söktürücüler), probenesid, epitestosteron ve plazma genişleticileri bu grupta söyleyebiliriz<sup>29</sup>.

Maskeleyici ajanlar olarak tanımlanan durumlar; idrar söktürücü kullanmak, probenesid ve benzeri maddelerle böbrekten epitestosteron tayinini engellemek, doping kontrolü yapılacak idrarda doping maddelerinin bulunmasını engellemek amacıyla vücuda alınan maddeler olarak tanımlanmaktadır<sup>15</sup>.

Bunlar kimyasal yapılarının özellikleri nedeniyle doping maddelerinin atılım ürünlerinin tespitini güçleştiren, idrarda diğer doping maddelerinin varlığını gizlemek amacıyla kullanılan maddelerdir. Bunların fazla kullanılmaları baş dönmesine, böbrek fonksiyonlarında bozulmalara, baş ağrısına ve bağırsak problemlerine sebep olabilir<sup>25</sup>.

### **2.2.6. Anabolik ajanlar**

Anabolik kelimesi "yapıcı" ya da "inşa edici" şeklinde açıklanabilir, steroid ise vücutta sentez edilip salgılanan bir gurup hormona verilen kimyasal isimlendirir. Bu tür ilaçları özellikle halter branşı ile ilgilenen sporcular, vücut geliştirme sporu ile ilgilenen sporcular ve kuvvet özelliğinin önemli olduğu spor branşları ile ilgilenen sporcular kullanmaktadırlar<sup>11</sup>.

Doğal erkeklik hormonu olan "testosteronun kimyasal değişikliği sonucu, sentez edilmiş maddeler olan anabolik steroidlerin iki önemli fizyolojik etkisi bulunmaktadır. Bunlar anabolik ve androjenik niteliktedir<sup>2</sup>.

Dünyanın tüm sporcuları erkek veya kadın olsun yağsız beden kitlesini geliştirmek, dayanıklılığı, kuvveti ve performansı arttırmak için anabolik steroid kullanırlar, profesyonel futbolcular, vücut geliştiriciler, uluslararası düzeydeki koşucular, halterciler, disk, çekiç, gülle atıcıları steroidleri oldukça fazla kullanırlar<sup>25</sup>.

Amerikan Spor Hekimliği Koleji, anabolik steroidler konusunda saptadığı esaslar şunlardır;

1. Bu maddeler, uygun bir diyet eşliğinde, vücudun ağırlığının artmasına yardımcı olur.
2. Aşırı dozlarda anabolizan kullanımı ile ve uygun bir diyet ve yeterli egzersizle birlikte bazı sporcularda kas kitlesinde artış sağlayabilir.
3. Bu maddeler aerobik kapasiteyi artırmaz.
4. Bu maddeler; karaciğer, kardiyovasküler sistem, üreme organları ve ruhsal sağlık üzerinde çok ciddi yan etkilere neden olabilirler.
5. Bu maddelerin yukarıda saydığımız sebepler nedeni ile spor karşılaşmalarından önce, performansı artırmak amacıyla kullanılmaları sakıncalı ve yasaktır<sup>14</sup>.

#### **2.2.6.1. Beta 2 agonistleri**

Beta 2 agonistlerinin asıl amacı astım hastalarında brankodilatör etkileri nedeniyle nöbetleri önleyicive tedavi edici olarak kullanılmasıdır ve bronkodilatasyon,vazodilatasyon ve gebe uterus kası gevşemesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bu ilaçlar (salbutamol) inhale yol ile alındıktan sonra oluşan plazma konsantrasyon etkisi, parenteral ve ya oral yolla uygulandığında normal etkisine oranla 10-50 kez daha düşüktür, inaktif ve aktifmetabolitler şeklinde % 80 oranında idrarla atılmaktadır. Bununla birlikte yüksek dozlarda alınan bazı beta 2 agonistleri mükümler anabolizan etki oluşturabilmektedir<sup>34</sup>.

Bu ilaçların dişi ratların kemikleri üzerine etkisi üzerine yapılan bir çalışmada, sulbutamol ve klenbuterolun kemik geometrisi, kütlesi ve kemik mekaniği üzerine olumsuz etkilere neden olabileceği bildirilmiştir<sup>35</sup>.

### 2.2.6.2. Anabolik androjenik steroidler (AAS)

Anabolik androjenik steroidler'lerin kullanımı eskilere dayanmakla beraber kullanımı hakkında düzenli bilgiler 1971 yılından sonra ortaya çıkmıştır. Anabolik androjenik steroidler'ler tıbbi tedavilerin dışında sporcular tarafından vücut görünümünü değiştirmek ve performanslarını arttırmak gerekçesi ile kullanılmaktadırlar. Anabolik androjenik steroidler'ler daha yoğun olarak atletizm, halter ve vücut geliştirme branşı ile ilgilenen sporcular tarafından kullanılmaktadır<sup>15</sup>.

Spor kuruluşlarının kısıtlamasına ve ciddi yan etkilerinin bilinmesine karşın sporcular arasında doping amacı ile performans ve başarı artırıcı maddelerin kullanımı oldukça yaygındır. Doğal ve sentetik otuzun üzerinde testosteron türevi ilaç anabolik androjenik steroidler'ler içinde yer almaktadır. Bağışıklık sisteminin baskılanması, kısırılık, Jinekomasti, yağ profilindeki değişiklikler, gonadal hipertrofi, hepatotoksisite, ve psikososyal bozukluklar gibi yan etkilerinden farklı olarak, anabolik androjenik steroidler'lerin önemli kardiyovasküler yan etkileri de vardır. Bunun yanında aterojenik, trombotik, vazospastik etkisini ile doğrudan miyokart hasarına da sebep olmaktadır<sup>36</sup>.

AAS'ler, testosteron hormonu ve kimyasal yollarla sentezlenen benzer biyolojik etkilere sahip maddelere verilen ortak isimdir<sup>37</sup>. Bu maddeler tedavi amaçlı olarak, anemi, osteoporosis, gonadal yetmezlik, uzamış katabolik duruma yol açan hastalıklarda kullanılmaktadır<sup>38</sup>. Bunlar yapılarında 19 karbon atomu bulunduran steroid hormonlardır ve androjenik steroidler testislerden ve adrenal korteks ile ovaryumlardan salgılanırlar<sup>34</sup>.

1935 yılında keşfedildiğinden beri günümüze kadar sayılamayacak kadar çok türevi sentezlenerek temel molekülün metabolik yarı ömrü uzatılarak verimliliği arttırılmaya çalışılmıştır. Testosteron, hem üreme hem de üreme ile ilgisi olmayan hedef dokular üzerinde androjenik ve anabolik olarak sınıflandırılan etkileri vardır. Anabolik etkiler, azotun bağlanmasını teşvik ederek protein sentezini arttırırken; androjenik etkiler ise, erkek üreme sisteminin ve ikincil cinsiyet karakterlerinin gelişiminden sorumludurlar<sup>15</sup>.

20.

Testosteronların en önemli derecede anabolik etkisi, daha büyük kas kitlesi ve dayanıklılık etkisi sağlaması iken, androjenlerin beyin üzerinde zindelik ve agresifliğe

yol açan etkileri bulunmaktadır ve bu etkiler sebebler ilaçların her seviyedeki sporcular tarafından kullanımına yol açmıştır<sup>20, 39</sup>.

ABD’de bir milyonun üstünde sporcu olan veya olmayan kişinin hayatının bir bölümünde, bu ilaçları tıbbi amacının dışında kullandığı belirtilmektedir. Bu maddelerin yüksek oranlarda kullanımı sebebi ile ortaya çıkan sağlık sorunları, sadece bilim adamları değil onlar kadar sağlık kuruluşları ve sporcu organizasyonları tarafından da raporlar olarak yayınlanmış ve bu raporlar da, AAS’lerin kullanımının kişinin dayanıklılığını arttırdığını açık bir şekilde göstermiştir<sup>40, 41</sup>.

### **2.3. Yasaklı Yöntemler**

Sporcular Performanslarını arttırmak için yalnızca yasaklı maddeler kullanmazlar. WADA’nın her sene tatınlarıği yasaklılar listesinde kullanılan maddelerin yanısıra yasaklı yöntemlerde yer almaktadır. Bunları başlıklar altında aşağıda inceleyeceğiz.

#### **2.3.1. Oksijen Transferinin Artırılması**

Kas aktivitelerinin için en önemli gereksinim kanın oksijenlenmesidir ve dokulara oksijen taşınmasında en önemli rolü kandaki kırmızı kürelerde bulunan hemoglobin maddesi oynar yani oksijen taşınmasının artırılması vücutta hemoglobin artırılması ya da hemoglobine benzer maddelerin verilmesi ile sağlanabilir. Bu yöntem özellikle dayanıklılık gerektiren spor dallarında sportif performansı arttıran yöntemlerdir<sup>8</sup>.

Dayanıklılık gerektiren spor branşlarında maksimal oksijen boşaltmak performans sınırlayıcı bir faktördür ve bu değişkenin artışıyla gelişmiş antrenman metotları bulunmuştur. Yapılan araştırmalarda yapay araçlar ile kan dopingi ve insan eritroproteinin yeniden birleştirilip, oksijen boşaltımının geliştirilmesi aerobik egzersiz kapasitesinde yararlı etkiler yapmıştır. Her iki yöntemin suistimal edilmesi nedeniyle uluslararası spor federasyonları tarafından yasaklanmıştır<sup>42</sup>.

##### **2.3.1.1. Kan dopingi**

Kan dopingi ile ilgili tarihte ilk kayıt 1947 yılındadır. Kan dopinginin, aerobik gücü arttırıcı mekanizmasını aydınlatmak amacıyla ilk defa 1966 yılında çalışmalar başlamıştır<sup>8</sup>.

Kan dopingi, enerji gereksinimini anaerobik yoldan karşılayan sporlarda az yarar sağlarken, aerobik yoldan sağlayan ve büyük kas gruplarının uzun süreli ve ağır çalıştığı dayanıklılık gerektiren sporlarda sportif performansa daha yararlı olduğu

düşünülmektedir. Kan dopinginin amacı kan hemoglobin konsantrasyonunu doğal olmayan yollardan arttırmak ve dayanıklılık sporlarında maksimal oksijen tüketimini arttırmaktır<sup>11</sup>.

Bu doping türü enerji ihtiyacını aerobik yoldan elde eden ve büyük kas gruplarının uzun süreli aktivitelerde bulunduğu uzun mesafe koşuları, bisiklet, kürek ve diğer dayanıklılık sporları gibi spor branşlarında kullanılır. Amacı kan hemoglobin konsantrasyonunu doğal olmayan yollarla arttırmak ve dayanıklılık sporlarında maksimal oksijen tüketimini arttırmaktır<sup>7,43</sup>.

Dünyada kan dopingi yapıldığı kanıtlanan ilk kişi Vuelta yarışı esnasında Phonak takımı kaptanı Hamilton olmuştur. O zamana kadar kanıtlanamayan kan değişimiyle yapılan bu yeni doping yöntemi ilk olarak yeni geliştirilen ve vücudun yabancı bir kişiden alınan kana karşı oluşturduğu antikoru tespit edebilen bir test ile belirlendi. Hamilton bunu kendikanını hematokriti yüksek yabancı bir kanla değiştirerek yapmıştır ve bu işlem EPO'nun yaptığı etkiyi yapmıştır<sup>29</sup>.

Kan dopinginin amacı, enerji gereksinimini aerobik yoldan karşılayan sporlarda az yarar sağlarken, enerji gereksinimini anaerobik yoldan sağlayan ve büyük kas gruplarının uzun süreli ve ağır ve yoğun çalıştığı dayanıklılık sporlarında sportif performansa olumlu etkisi olduğu düşünülmektedir<sup>2,44</sup>.

Kan alındıktan sonra yeni eritrositlerin oluşması ve hemoglobin miktarının artması ve alınan kanın yerine konmasıyla birlikte kan miktarı, hemoglobin ve eritrosit miktarında artışla beraber kanın O<sub>2</sub> taşıma ve fiziksel ve performansının artması sağlanır ve dayanıklılık performansı da artar<sup>11</sup>.

### **2.3.1.2. Modifiye hemoglobin ürünleri**

Bilimsel araştırmalar sayesinde ciddi anemilerin tedavi edilmesinde hemoglobine benzeyen hemoglobin çözeltileri ve perflouro kimyasalları olan yeni kimyasal maddeler üretilmiştir. Ciddi hastalıkların tedavisinde kullanılmak için üretilen bu maddeler sporcular tarafından 1999 yılına kadar kullanılmıştır ve 1999 yılında yasaklanmıştır. Modifiye hemoglobin ürünlerinin yan etkileri; kalp atım hızında artış, kan basıncında artış, mide bulantısı, anaflaktik reaksiyonlar, baş ağrısı ve ateştir<sup>9,11</sup>.



### **2.3.2. Kimyasal ve fiziksel müdahale**

Doping kontrollerinde alınan numunelerin doğruluğunu değiştiren uygulamadır ve kateterizasyon, idrarı değiştirmek, böbrekten atılımını yavaşlatmak, maskeleyici ajan olarak probenesid ve benzer maddelerle ilacın idrarla atılışını önlemek olarak tanımlanır<sup>24</sup>. Farmakolojik, fiziksel ve kimyasal uygulamalar, üzerinde doping kontrolü yapılacak idrarın bütünlüğünü, özelliğini bozmaya yönelik yöntem ve maddelerdir. İdrar söktürücü kullanma, sonda ile kendi idrarı yerine başkasının idrarını verme, idrar değiştirme, böbrekten doping maddesinin idrarla atılmasını nleme gibi yöntemlerdir<sup>25</sup>.

### **2.3.3. Gen dopingi**

A.J. Schneider ve J.L. Rupert'e göre, gen dopingi; gen terapisinin dopingle mücadele otoritelerinin yasakladığı şekliyle fiziksel performansı en yüksek seviyeye getirmek ve arttırmak amacıyla kullanılmasıdır<sup>27</sup>. Gen dopingi, kısaca, genetik mühendisliğinin dopingle mücadele otoritelerinin yasakladığı şekliyle fiziksel performansı arttırmak amacıyla kullanılmasıdır<sup>20, 45, 46</sup>.

Gen dopingi; genlerin ve genetik elementlerin sporcuların atletik performansını arttırmak için tedavi edici olmayan kullanımı olarak tanımlanmaktadır. WADA ve IOC gen dopingi ile ciddi çalışmalar yaparak dünyada gen dopinginin engellenmesi için yoğun çabalar göstermektedirler. Bu doğrultuda 2003 yılından itibaren gen dopingi yasaklı uygulamalar içine alınmıştır<sup>45, 47</sup>.

Gen dopingi, atletik kapasiteyi arttırma özelliği olan genlerin, genetik elemanların veya hücrelerin atletik performansı arttırmak üzere tedavi dışı kullanımını doping olarak tanımlanmaktadır. Enjeksiyon yoluyla kolayca uygulanan ve kasları  kata kadar güçlendiren gen dopinginin en önemli özelliği kan ya da idrar gibi bilinen hiçbir testle anlaşılamamasıdır. bilim adamlarına göre gen dopinginin anlaşılması için biyopsi yapılması gerekiyor. Türkiye Doping Merkezi (TDKM) Başkanı Prof. Dr. Aytekin Temiler bu doping yönteminin kolay ve anlaşılması güç olduğu için rahatça uygulanabileceğini, kimsenin bunun farkına varamayacağını söylüyor<sup>25</sup>.

### **2.4. Sporcu Doping Yönelten Nedenler**

Profesyonel spor branşlarında, bir sporcunun geleceği kazanmaya bağlı olabilir. Bu durumda, başarı dürtüsünün büyüklüğü, sporcuyu o sona ulaşmak için mevcut her türlü yöntemi kullanmaya itebilir. Hiç şüphe yok ki bugün uyarıcılar, yarışmalara katılan

sporcular tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunda rekor kırma çılgınlığı ve heyecanlı kalabalığı tatmin etme arzusu önemli bir rol oynamaktadır<sup>48</sup>.

Sporcu için kazanmanın amaç olduğu spor yarışmalarında, kazanmakla kaybetmek arasında saniyeler, saliseler, gram ve milimetreler önemli bir yer tutmaktadır. Bu nedenle, sporcular antrenmanla kazandıkları performansın ötesinde yarışmanın sonucunu etkileyecek bir takım madde, malzeme ve yöntemleri kullanmaya yönelmektedirler<sup>49</sup>.

Sporcuların devamlı göz önünde olmaları, boş vakitlerindeki fazlalık ve zenginlik, başarılı sporculardan beklenenlerin artmasına neden olur. Sonuçta sporcular kendilerini toplumun uğraştığı günlük işlerin dışında tutmaya başlarlar. Bu duygu ise ilaç suistimalini başlatacak önemli bir etkidir.

Aile, çocukluk, genetik yatkınlık, psikolojik etkenler, kültürel olgular, ekonomik durum ve eğitimin yanı sıra kullanılan ilaç türünün kendisi de toplumu ve sporcuyla doping kullanmaya iten etkenlerdendir.

Sporcular yarışlarda başarı kazanmak adına çok büyük baskıya maruz kalmaktadırlar. Dereceye girmenin, bir altın madalyadan çok daha fazla getirisi bulunmaktadır. Yıldız bir sporcu çok büyük şöhret ve buna paralel olarak çok miktarda para kazanabilmektedir. Böylelikle sporcular kendilerini başarıya götürecek en iyi yöntemin antrenman yapmak ve çalışmak olduğunu bilseler de bunu kolaylaştırmak ve çabuklaştırmak adına sağlıklarını ve spor kariyerlerini riske atabilmektedirler<sup>14</sup>.

Sporcuyla doping kullanmaya yöneltecek faktörlerden bazıları şöyle sıralanabilir:

- Özellikle günümüz sporunda spor anlayışının ticari ve siyasi rekabet hâline dönüştürülmesi,
- Kısa süreli başarıların her ne pahasına olursa olsun istenmesi,
- Spor müsabakasının sonucuna bağlı milli veya şahsi prestijın söz konusu olması,
- Sporcuların, bir sporcunun yaşantısının gerektirdiği kurallara özen göstermemeleri,
- Transfer ücretlerinin astronomik rakamlara ulaşması,
- Yönetici, antrenör ve sporcuların konunun ciddiyet ve önemine sahip olmayışları,
- Yönetici, antrenör ve sporcuların konu hakkında yeterli eğitim görmemeleri,

- Yönetici, antrenör ve sporcuların kişisel egolarını tatmin için kısa süreli ve geçici başarılar aramaları,
- Sporcuya, fiziksel ve psikolojik olarak kapasitesinin üzerinde yüklenme<sup>50</sup>.
- Kimya endüstrisinde bilimsel çalışmaların yönünün değişmesi ve performans arttırıcı ilaçların ortaya çıkması,
- Yönetici, antrenör, doktor, fizyoterapist, masör gibi kişi veya kişilerin teşviki,
- Sağlık için spor yapma ögesinin geniş kitleler için anlamsız hale gelmesi,
- Ulaşılan başarı düzeyini düşürmemek, başarılı olanlar arasında yerini, başarı düzeyini koruma çabaları,
- Sporcunun yıldızlaşma ve tanınma isteği,
- Performans sporunu bıraktıktan sonraki yaşamın önemsizmemesi,
- Spor eylemlerindeki yarışma olgusu ve bireysel performansı arttırma çabaları,
- Sportif yaşam içerisinde sporcuları eğiten antrenör, beden eğitimi öğretmenleri ve diğer kuruluşların hedef olarak öncelikle sportif başarıyı seçmeleri,
- Müsabakada eşitliği bozacak olguların aranması,
- Sporun temel ahlakından uzaklaşılması ve spor ahlakının ortadan kalkması,
- Sporcu, antrenör ve yöneticilerin eğitim durumundaki eksiklikler<sup>51</sup>.

## **2.5. Türkiye’de ve Dünya’da Doping Mücadele**

Spor ve fiziksel mücadele kadar eski olan doping spor etiğini ve insan sağlığını tehdit eden bir olgudur ve modern sporların amatörlükten profesyonelliğe geçtiği ve sporun çok ciddi maddi kazançları beraberinde getirdiği günümüzde gittikçe büyüyen bir sorun haline almıştır. 1920’lerden itibaren doping mücadele çalışmaları başlamış ancak somut gelişmelerin elde edilmesi 80’li yılların sonunu bulmuştur. Yıllarca süren mücadelelerde doping mücadele edenler doping yapanların bir adım gerisinde kalmış, ama artan bir gayretle sorunun peşini hiç bırakmamışlardır<sup>30</sup>.

### **2.5.1. Türkiye’de doping mücadele**

Günümüzde her ne kadar doping kontrollerindeki gelişmeler ve doping maddelerinin ciddi zararlı yan etkilerini ortaya çıkarmada veya başarılı olmak için sporcuları daha

doğal yöntemler bulmaya sevk etmiş olsada; Türkiye’de çoğu spor dalında bilinçsiz ilaç kullanımı ve doping maddesi kullanma oranlarındaki artış dikkat çekmektedir<sup>52</sup>.

Ülkemizde doping ile ilgili spor kamuoyunun hassasiyetleri dünyayı bir süre geriden takip etmiştir fakat son yıllarda doping konusunda spor kamuoyunun bilinçlenmesi artmış ve dopinge mücadele faaliyetler hız kazanmıştır.

İlk olarak Türkiye Futbol Federasyonu (TFF) doping ile ciddi mücedeleler içine girmiştir. TFF’nin Dopinge Mücadele Kurulu 1993 yılında Şenez Erzik’in federasyon başkanlığı döneminde kurulmuş ve dopinge mücadele talimatı hazırlanmıştır. 2000 yılında talimat elden geçirilerek tekrar düzenlenmiştir. O tarihlerden beri federasyonun faaliyetleri kapsamında tüm liglerde doping kontrolleri sürdürülmektedir. Kurul, TFF Dopinge Mücadele Talimatı’na göre bir başkan ve dört üyeden oluşmaktadır.

TFF’nin aldığı doping kontrol numuneleri uzun süre IOC tarafından tanınan bir merkez olmaması sebebi ile TDKM tarafından kontrol edilmemiştir. TDKM ile ilişkiler yürütülmüş fakat sporculardan alınan numuneleri test etmek için bu merkezin 2003 yılında akredite olmasına kadar Almanya’daki Köln laboratuvarına gönderilmiştir<sup>11</sup>.

Spor Genel Müdürlüğüne (SGM) bağlı tüm spor federasyonlarının doping numune kontrolleri, 3885 sayılı “Avrupa Konseyi Dopinge Mücadele sözleşmesi”nin onaylanmasının uygun bulunduğu kanun ve 26 Ağustos 1993 tarih ve 21680 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan SGM Dopinge Mücadele Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak yapılmaktadır ve bu sözleşme aynı zamanda Türkiye’nin ilk ve tek WADA onaylı doping kontrol laboratuvarı Hacettepe Üniversitesi bünyesinde Türkiye TDKM’nin kurulmasına da ön ayak olan sözleşmedir. Ancak bu sözleşme yasal olarak 1993’te Resmi Gazete’de yayınlanarak SGM Dopinge Mücadele Yönetmeliği olarak yürürlüğe sokulmuştur<sup>7,23</sup>.

Hacettepe Üniversitesi ve SGM 1988 yılında yapılan protokol gereği, Hacettepe Üniversitesi bünyesinde kurulmuş olan TDKM ve Kimyasal Analiz Laboratuvarı (KAL), 2001 yılında IOC tarafından akreditasyon işlemlerini de başarı ile tamamlayarak ruhsatlandırmıştır. IOC tarafından istenen ISO 17025 Akreditasyonunu da İngiliz ISO Akreditasyon kuruluşu UKAS’tan 2002 yılında alarak dünyada mevcut 31 IOC akredite merkezinden biri olarak çalışmalarını sürdürmektedir. 2003ve 2004 yılları içinde yapılan denetim testleri başarı ile tamamlayan merkezde, 2001 yılından 2011 yılına kadar ulusal ve uluslararası yarışmalardan, kamplardan, Avrupa ve Dünya

Şampiyonalarından, Yaz ve Kış Üniversite Oyunları gibi büyük organizasyonlardan olmak üzere, yaklaşık olarak 22000 numune analizi gerçekleştirilmiş ve 2011 yılında bazı olanaksızlıklardan ötürü merkezin akreditasyonu iptal edilmiştir. Bir yıllık süre zarfında Merkez, eksikliklerini gidererek 2012 yılında WADA'ya akreditasyon için yeniden başvurusunu yapmış ve akreditasyon sürecine girmiştir<sup>14, 53</sup>.

GSGM ve Milli Olimpiyat Komitesi arasında imzalanan Haziran 2011 tarihli protokol ile birlikte tam ismiyle "Türkiye Milli Olimpiyat Komitesi Dopingle Mücadele Komisyonu" (DMK) kuruldu<sup>54</sup>.

Aslında WADA talimatının Türkçe'ye tercümesi olan Türkiye Dopingle Mücadele Talimatı Eylül 2011'de yapıldı. Bu talimat federasyonlara gönderildi, federasyonların kabul etmesiyle Türkiye'de bağımsız bir kuruluşun yönettiği dopingle mücadele dönemi 14 Ekim 2011'de başladı ve Türkiye WADA Kurucular Kurulu'nun 20 Kasım 2011 günü Montreal kentinde yaptığı toplantıda 'Dünya Dopingle Mücadele Kuralları'na uyumlu ülkeler listesine alındı<sup>23, 51</sup>.

Türkiye ayrıca Türkiye, UNESCO "Sporda Dopingle Mücadele Uluslararası Sözleşmesi"ni 2009 yılında imzalamıştır ve yükümlülüklerini yerine getirmek için çaba sarf etmektedir<sup>23</sup>.

### **2.5.1.1. Türkiye dopingle mücadele talimatı**

Dopingle mücadele programları, spor için temelde değerli olanın korunmasını amaçlar. Bu temel değer, sıklıkla "sporun ruhu" olarak adlandırılır, Olimpiyat ruhunun esasıdır; nasıl dürüstçe oynayacağımızın göstergesidir.

Sporun ruhu, insan ruhunun, bedeninin ve zekâsının aynasıdır ve şu değerlerle ifade edilir:

- Ahlak, adil oyun ve dürüstlük
- Sağlık
- Mükemmel performans
- Karakter ve eğitim
- Keyif almak ve eğlence
- Ekip çalışması
- Adanmışlık ve bağlılık
- Kurallara ve yasalara saygı

- Kendine ve diğer katılımcılara saygı
- Cesaret
- Toplum ve dayanışma<sup>54</sup>.

### **2.5.1.2. Gençlik ve Spor Bakanlığının dopingle mücadele çalışmaları**

Ödül Yönetmeliğinde düzenleme ile sporcuları yasaklı madde kullanımına sevk eden en önemli etkenlerden birinin ödüllerin yüksekliğinin olduğu görülmüş olup, bu ihlallerin önlenmesi amacıyla ödüllerin azaltılarak taksidde bağlanmasını sağlayan yönetmelik 16.12.2013 tarih ve 28853 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Antrenör Eğitim Yönetmeliğinde düzenleme Antrenör Eğitim Yönetmeliğinde yapılan değişiklik 14.10.2013 tarihli ve 28795 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu değişiklikle sporcusu doping ihlali yapan antrenörün belgesi 1 yıl süreyle, tekrarında ise 5 yıl süreyle geçersiz sayılacaktır.

14.10.2013 tarihli ve 28795 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Bağımsız Spor Federasyonlarının Çalışma Usul ve Esasları Hakkındaki Yönetmelikte düzenlemeye göre, dopingle mücadelede hızlı sonuç alınabilmesi amacıyla, federasyon disiplin kurullarının, bu tür soruşturmaları 3 ay içinde tamamlaması öngörülmüştür.

14.10.2013 tarihli ve 28795 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Sportif Değerlendirme ve Geliştirme Kurulu Yönetmeliğinde ki Düzenleme ile kurul bağımsız federasyonların dopingle mücadele ile ilgili çalışmalarını değerlendirerek Bakanlık Makamına rapor verecektir.

Sporcuların bilimsel çalışabilmelerine katkı sağlayabilmek için Eryaman'da Türkiye Olimpiyat Hazırlık Merkezi kurulmuştur.

Hacettepe Üniversitesi ile Spor Enstitüsü kurulmasına yönelik çalışmalar başlamıştır.

Özel Beden Eğitimi ve Spor Tesisleri Yönetmeliği hükümlerine tabi salonlarda yasaklı maddeler kolaylıkla temin edilebilmektedir. Bu nedenle tesislerin denetimlerinin sıklaştırılarak ve denetimlerde daha hassas davranılarak salonlarda yasaklı madde temin ve satışının kontrol altına alınması konusunda çalışmalar yapılmıştır<sup>55</sup>.

### **2.5.1.3. Ulusal federasyonların, sporcuların ve diğer kişilerin ilave görev ve sorumlulukları**

#### **2.5.1.3.A. Ulusal federasyonların görev ve sorumlulukları**

Dopingle Mücadele konusunda Dopingle Mücadele Komisyonu ile işbirliği yapmak, gerektiğinde Dopingle Mücadele Komisyonu tarafından görevlendirilen Doping Kontrol Görevlileri ve Dopingle Mücadele Eğiticilerine yardımcı olmak.

Madde 8 kapsamındaki işlemlerin yürütülebilmesi için bir Disiplin/Ceza Kurulu oluşturmak Federasyona bağlı olarak faaliyet yapılan ya da bu faaliyetlere ev sahipliği yapan kulüp ya da diğer kurumların spor tesislerinde Dopingle Mücadele Komisyonu tarafından hazırlanan talimatlara uygun olarak doping kontrol odası/odaları tahsis edilmesini sağlamak.

Bünyesinde düzenlenen her türlü spor faaliyetinde gerektiğinde Dopingle Mücadele Komisyonu tarafından görevlendirilen Doping Kontrol Görevlilerine yardımcı olmak üzere en az bir Doping Kontrol İrtibat Görevlisinin görevlendirilmesini sağlamak.

Madde 21.1.3 ve 21.1.4 hükümlerine aykırı davranan kulüp, Kişi ve kurumlara gerektiğinde cezai işlem uygulamak.

Uluslararası ve Ulusal Federasyon mevzuatlarında rekor kırılması durumunda rekorun onaylanabilmesi için Doping Kontrol Analiz sonucu talep ediliyorsa, böyle durumlarda ivedilikle Dopingle Mücadele Komisyonu'nu bilgilendirmek ve rekor kıran Sporculara doping kontrolü yapılmasını talep etmek.

#### **2.5.1.3.B. Sporcuların görev ve sorumlulukları**

Geçerli olan bütün dopingle mücadele tedbirleri ve kurallarından haberdar olmak ve onlara uymak.

Örnek vermek için hazır bulunmak.

Aldıkları ve kullandıkları her şeyden dopingle mücadele bağlamında sorumlu olmak.

Yasaklı Madde ve Yasaklı Yöntemleri kullanmama yükümlülükleri konusunda tıbbi personeli bilgilendirmek ve kendilerine uygulanan tedavilerin Dünya Dopingle Mücadele Kurallarına uyumlu olarak düzenlenen herhangi bir dopingle mücadele tedbirini veya kuralını ihlal etmeme sorumluluğunu üstlenmek.

### **2.5.1.3.C. Sporcu destek personelinin görev ve sorumlulukları**

Dünya Dopingle Mücadele Kurallarına uyumlu olarak düzenlenen ve kendilerinin veya destek verdikleri Sporcuların tabi olduğu bütün dopingle mücadele politika ve kurallarından haberdar olmak ve onlara uymak.

Sporcu Doping Kontrol program ile işbirliği yapmak.

Dopingle mücadele davranışlarını benimsemeleri için Sporcuların değer yargıları ve davranışları üzerinde nüfuzlarını kullanmak<sup>55</sup>.

### **2.5.2. Dünya’da dopingle mücadele**

1928’de Uluslar Arası Atletizm Federasyonu (IAAF) Dünya’da doping kullanımını yasaklayan ilk federasyon olmuştur ancak o zamanlar doping test sistemi henüz geliştiremediği için sadece yasaklamakla kalmıştır<sup>10, 56, 57</sup>. Daha sonra 1966’da Uluslararası Bisiklet Federasyonu (UCI) ve Uluslararası Futbol Federasyonları Birliği (FIFA) dünya şampiyonalarında kedi doping testlerini yapmaya başlayan ilk federasyonlar olmuşlardır<sup>23, 58, 59</sup>. 1967’de IOC ilk defa bir “yasaklı maddeler listesi” yayınladı, 1968’de ise Meksika yaz ve Grenoble kış oyunları doping testi yapılan ilk olimpiyat oyunları oldu<sup>11, 60, 61</sup>.

1970’lerde anabolik steroid kullanımının artması ve bu nedenle çalışmalar sonucunda 1974’ten itibaren bir anabolik steroid testi uygulanmaya başlandı ve anabolik steroidler 1976’dan itibaren yasaklı maddeler listesine girdi<sup>56, 60</sup>. Sporcudan alınan kanın zenginleştirilip tekrar sporcuya enjekte edilmesi yöntemi olan kan dopingi 1970’lerden beri kullanılan bir yöntem ve IOC tarafından 1986 yılında yasaklandı<sup>2, 20</sup>.1990 yılında dopingle ilgilenenlerin yakından tanıdığı EPO da yasaklı listeye dahil edildi, ilk EPO testi uygulaması ise 2000 Sydney olimpiyat oyunlarında yapıldı<sup>62-64</sup>.

Doping analiz yöntemleri oldukça pahalı lâboratuvarlar ve nitelikli elemanlar gerektirmektedir. Her doping maddesi farklı kimyasal yapıda olduğundan yöntemler de değişmekte, tespit için daha fazla para ve zaman gerekmektedir. Birçok kişinin dopinge karşı olmasına rağmen insanları doping ile mücadeleye ilk davet edenler ve doping komisyonunun kurulmasında aktif rol oynayanlar, sorumluluk hissi taşıyan hekimler olmuştur<sup>14</sup>.

Son yıllarda dopingle ilgili; Sporda Doping Lozan Bildirgesi (4 Şubat 1999), Moskova Sporda Dopingle Mücadele Ortak Prensipleri Bildirgesi (9- 10 Aralık 2002) ve Sporda



Dopingle Mücadele Kopenhag Bildirgesi (3-5 Mart 2003) yayınlanarak dopingle mücadele konusu, uluslararası bir platformda ele alınmıştır. Bu bildirgelerdeki ortak gayeler şunlardır: Dünya Dopingle Mücadele Ajansı'nı ( WADA) tanımak ve desteklemek, Sporda Dopingle Mücadele Politikalarında ve pratik uygulamalarında uluslararası ve hükümetler arası işbirliği kurmak ve Sporda Doping Dünya konferansında WADA kurucular kurulunca uyarlanan Dünya Dopingle Mücadele Yönetmeliğini desteklemektir<sup>65</sup>.

### **2.5.2.1. Dünya anti-doping ajansı (WADA)**

2-4 Şubat 1999 tarihinde, aynı zamanda IOC merkezinin de bulunduğu, İsviçre'nin Lozan kentinde düzenlenen ilk "Dünya Sporda Doping Konferansı" nda bir araya gelen spor dünyası ve devlet temsilcileri, dopingle mücadelede ortak davranış biçimi belirlemekten, dünya ölçeğinde koordinasyondan, spor ve devlet organlarının işbirliğinden geçtiğini görmüşler ve bunun bağımsız bir kurum tarafından yürütülmesi kararını almış ve böylece Dünya Anti Doping Ajansı (WADA) kurulmuştur<sup>25, 57, 60</sup>.

WADA'nın başlıca hedefleri ;

1. Etik değerleri geliştirmek ve sağlığı korumak,
2. Yasak maddeler ve yöntemler hakkında müşterek bir liste hazırlamak,
3. Yarışma dışı kontrolleri geliştirmek,
4. Kontrol yöntemlerini, disiplin kovuşturma usullerini ve cezalarını ahenkleştirmek,
5. Eğitim ve iletişim programlarını geliştirmek,
6. Doping ile mücadele konusundaki araştırmaları koordine etmek geliştirmek<sup>26</sup>.

WADA'nın koordine etme görevi, aynı zamanda, bağımsız yarışma/karşılaşma dışı doping kontrol programlarını uygulamayı içermektedir. WADA programı, uluslararası federasyonlar ve ulusal dopingle mücadele kuruluşları tarafından yürütülen kontrolleri tamamlamaktadır<sup>14, 26</sup>.

### **2.5.2.2. Dünya dopingle mücadele talimatı**

Dünya Anti-Doping Kodu, 2003 yılında Sporda Doping Dünya Konferansında oybirliği ile onaylanmıştır<sup>66, 67</sup>. Bütün olimpik uluslararası federasyonlar, Milli

OlimpiyatKomiteleri, Milli Paralimpik Komiteleri, IOC, Uluslararası Paralimpik Komitesi (IPC) ve diğerk birçok spor kurulusu 2004 Atina Olimpiyatları'ndan önce Kod'u benimsemiş ve uygulamışlardır.Kod, ilk defa, dünyada tüm branşlarda tüm sporcular için dopinge mücadeleyidüzenleyen kuralların ve yönetmeliklerin aynı olmasını sağlamıştır<sup>2, 8, 60</sup>.

### **2.5.2.3. Yasaklılar listesi**

Dünya Anti-Doping Ajansı; tüm spor branşlarınıkapsayacak şekilde ayrıntılı olarak sporculara bir rehber olması amacı ile atletlerin kullanmamaları gereken ilaçlar, teknikler veyayöntemlere dair uyardımayı amaçlayan bir listehazırlar. İlaçların veya yöntemlerin bu liste'yegirmesi için belirli özellikleri olması gerekmektedir<sup>27, 68</sup>.

Pipe'a göre;

“WADA'nın Yasaklılar Listesi'ne girmesi için bir maddenin şu üç kriterdenen az ikisini taşıması gerekir: Performans arttırmak, sağlığa zararlı olmak veyasporun ruhuna aykırı olmak. Aslında “üç kriterden ikisini taşıması gerekir”denildiğinde, kimileri iki kriteri karşılayan her şeyin otomatik olarak Liste'debulunması anlamına gelmediğini kavramakta güçlük çekiyor. Örneğin su, performansı artırır ama aşırı şekilde tüketildiğinde kandaki sodyum seviyesininazalmasına (hyponatremia) ve ölüme neden olabilir; fakat suyu Liste'ye koymaktuhaf olurdu. Liste her yıl gözden geçirilir, sonbaharda spor camiasına sunulur vetakip eden yılın 1 Ocak'ında deklare edilir. Liste maddeleri dikkatli bir şekilde sınıflandırır ve “her zaman” yasak olan maddelerle, “sadece yarışmada” yasakolanları belirler”<sup>27</sup>.

### **2.5.2.4. Doping kontrol prosedürü**

Burada, doping kontrol sürecinde haklarınız ve sorumluluklarınızla ilgili genel bir açıklama sağlamak amaçlanmaktadır. Bu işlemlerden sapma, eğer numunenin güvenilirliğinin etkilenmediğine karar verilirse, bir doping kontrolsonucunu geçersiz kılmaz.

#### **Seçim**

- Herhangi bir zamanda ve herhangi bir yerde doping kontrolü içinseçilebilirsiniz.

#### **Çağrı**

- Doping kontrol görevlisi ya da eşlik eden görevli, size doping kontrolü içinseçildiğinizi bildirecektir.

## **Haklarınız**

- Doping kontrol görevlisi ya da eşlik eden görevlinin yetkili numune alımkuruluşuna bağlı olduğunu ve kontrol yapmak için yetkili olduğunu gösterenkimliğini görmek isteyebilirsiniz.
- Numune vermeyi reddetmeden dolayı doğacak sonuçlar hakkındabilgilendirilmeyi isteyebilirsiniz.

## **Sorumluluklarınız**

- Kimliğinizi teyit edin.
- Numune vermeyi kabul ettiğinizi gösteren formu imzalayın.
- Bildirim anından itibaren numune toplama sürecinin sonuna kadar birgörevli size eşlik edecektir.
- En kısa sürede ve dopingle mücadele kuruluşu tarafından belirlenmiş zamandilimi içinde, doping kontrolü için doping kontrol istasyonuna gidin<sup>26</sup>.

### **2.5.2.5. Tedavi amaçlı kullanım istisnası (TAKİ)**

Sporcular belirli ilaçları kullanmalarını gerektirentedavi amaçlı durumlarla karşı karşıya kalabilirler ve tedavi amaçlı almanız gerekenmaddeler Yasaklılar Listesi'nde yer alıyor olabilir. Böyle bir durumda, önceden, uluslararası federasyondan ya da ulusal dopingle mücadele kuruluşundan “Tedavi AmaçlıKullanım İstisnası” (TAKİ) için başvurur ve TAKİ onayı alırsanız, gerekli olan ilacın kullanılmasına izin verilebilir, böylece yasaklı maddedoping kontrol numunesinde bulunsabile TAKİ dikkate alınır ve tedavi amaçlıgerekçe onaylanırsa, yaptırımlardan sizi korur<sup>26, 28</sup>.

Sporda, yasaklanmış bir maddenin bilinçsizce kullanılması bir bahane sayılmamaktadır. Suç sayılan yasaklı bir maddenin sporcunun vücudunda bulunmasıdır<sup>69</sup>.

Tıbben belgelenmiş bir rahatsızlığı bulunan ve tedavisi için yasaklı bir madde ya da yasaklı bir yöntemi kullanması gereken Sporcular önce bir TAKİ (Tedavi Amaçlı Kullanım İstisnası) onayı almalıdırlar. Tedavi Amaçlı Kullanım İstisnalarına İlişkin Uluslararası Standarda uygun olarak onaylanan tedavi amaçlı Kullanım istisnasının bulunması durumunda, yalnızca söz konusu Yasaklı Madde ve yasaklı yöntem ile ilgili olarak, Sporcudan Alınan Örnekte yasaklı bir Maddenin veya onun Metabolitlerinin veya Belirteçlerinin Bulunması , Yasaklı bir Madde veya Yasaklı bir Yöntemin

Sporcular Tarafından Kullanılması veya Kullanılmaya Teşebbüs Edilmesi, Yasaklı Madde ve Yasaklı Yöntemlere Sahip Olunması veya Yasaklı Maddenin veya herhangi bir Yasaklı Yöntemin Uygulanması veya Uygulamaya Teşebbüs Edilmesi , dopingle mücadele kural ihlali sayılmaz.

Dopingle Mücadele Komisyonu tarafından hazırlanan ve kabul edilen yürürlükteki “Tedavi Amaçlı Kullanım İstisnası Talimatı” işbu Dopingle Mücadele Talimatının ayrılmaz bir parçasıdır. Dopingle Mücadele Komisyonu tarafından kayıtlı Doping Kontrolleri havuzuna dahil edilmiş olan Sporcular ve herhangi bir ulusal Turnuvaya katılan diğer Sporcular Dopingle Mücadele Komisyonu tarafından verilmiş ya da tanınmış bir TAKİ onayı almalıdırlar. Bir TAKİ onayı almak için başvuru mümkün olan en kısa süre içinde yapılmalıdır. Kayıtlı Doping Kontrolleri havuzuna dahil olan bir Sporcu sözkonusu olduğu zaman, bu başvuru Sporcuya havuza dahil edilmiş olduğu kendisine ilk bildirildiği zaman ve acil durumlar hariç olmak üzere herkoşulda Sporcunun Turnuvaya katılmasından en geç 30 gün önce başvuru yapılmak zorundadır. Dopingle Mücadele Komisyonu tarafından verilen TAKİ onayları Sporcunun ulusal federasyonuna bildirilecektir. Eğer Uluslararası Federasyonun kuralları Ulusal Dopingle Mücadele Kuruluşunun Uluslararası düzeydeki bir Sporcuya TAKİ onayı vermesine izin veriyorsa Uluslararası düzeydeki Sporculara ya da kayıtlı Doping Kontrolleri havuzuna dahil edilmiş olan Sporculara Dopingle Mücadele Komisyonu tarafından verilen TAKİ onayları ADAMS yoluyla hem Uluslararası Federasyona hem de WADA’ya bildirilecektir.

Doping Kontrollerine tabi olan diğer Sporcular (Örn. Dopingle Mücadele Komisyonu tarafından kayıtlı Doping Kontrolleri havuzuna dahil edilmemiş ve herhangi Ulusal bir müsabakaya katılmayan ancak Doping Kontrollerine tabi olan Sporcular) Dopingle Mücadele Komisyonu ya da Ulusal Spor Federasyonlarının kuralları çerçevesinde Dopingle Mücadele Komisyonu’ndan ya da Ulusal Spor Federasyonları tarafından yetkilendirilmiş diğer kurumlardan TAKİ onayı almalıdırlar. Ulusal Federasyonlar böyle bir TAKİ onayı alındığını derhal Dopingle Mücadele Komisyonu’na bildirecektir.

Dopingle Mücadele Komisyonu Tedavi Amaçlı Kullanım İstisnalarına İlişkin Uluslararası Standarda uygun olarak TAKİ onayı verilmesi için yapılan başvuruları değerlendirmek üzere doktorlardan oluşan bir kurul (“TAKİ Kurulu”) oluşturacaktır. TAKİ Kurulu üyesi/üyeleri bir TAKİ başvurusunu aldığında, bu başvuruyu derhal, Tedavi Amaçlı Kullanım İstisnalarına İlişkin Uluslararası Standarda uygun olarak

değerlendirecek ve bu başvuruyla ilgili karar verecektir, sözkonusu karar Doping Mücadele Komisyonu'nun nihai kararı olacaktır.

WADA, Uluslararası Düzeydeki ya da Uluslararası Federasyonun kurallarına göre TAKİ onayı gerektiren Uluslararası Müsabakalara katılan herhangi bir Sporcunun ya da Doping Mücadele Komisyonu'nun ya da Ulusal Federasyonların Tescilli Doping Kontrol Havuzlarına dahil olan ulusal düzeydeki bir Sporcunun onaylanan tedavi amaçlı Kullanım istisnasını kendi inisiyatifiyle her zaman inceleyebilir.

Ayrıca, tedavi amaçlı Kullanım istisnası talebi reddedilen bu türden bir Sporcunun başvuruda bulunması halinde de WADA söz konusu reddi inceleme yetkisine sahiptir. WADA tarafından tedavi amaçlı Kullanım istisnası başvurularının Tedavi Amaçlı Kullanım İstisnalarına İlişkin Uluslararası Standarda aykırı olarak kabul edildiğinin veya reddedildiğinin tespit edilmesi halinde, WADA söz konusu kararı iptal edebilir. TAKİ'ler hakkındaki kararlar Madde 13'te öngörülen şekilde temyize götürülebilir<sup>70</sup>.

TAKİ için başvuru yöntemi 4 adımlı bir süreçtir:

1. Uluslararası düzeydeki sporcular kendi uluslararası federasyonlarıyla, diğer sporcular ulusal doping mücadele kuruluşu ile temas kurmalı ve TAKİ başvuru formunu istemelidir.
2. Hekiminizden bu formu doldurmasını isteyin.
3. Formu, TAKİ komisyonu bulunan uluslararası federasyona ya da ulusal doping mücadele kuruluşuna gönderin.
4. Bu süreci en kısa sürede, ancak bir spor organizasyonuna katılmadan 21 gün önce tamamlayın<sup>8</sup>.

#### **2.5.2.6. Avrupa insan hakları sözleşmesi ve sporda doping mücadele**

Günümüz demokratik düzenlerinde insanların sahip olması gereken asgari sivil, politik ve hukuki hakların korunmasına yönelik şartları ortaya koyan Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi (AİHS) Avrupa Konseyi'nin çabaları sonucu, aralarında ülkemizin de bulunduğu, birçok ülkede kabul edilmiştir. Diğer yandan, Avrupa Konseyi tarafından halihazırda onaylanmış bulunan Dünya Anti-doping Yasası, uluslararası seviyede dopingin spordan uzaklaştırılabilmesi adına Dünya Anti-doping Ajansı'nın (WADA) çalışmaları sonucu birçok ulusal ve uluslararası düzeyde faaliyet gösteren spor federasyonları, olimpiyat komiteleri ve ülke hükümetlerince kabul edilmiştir<sup>67, 71</sup>.

## 2.6. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde çalışma konum ile ilgili bir alan yazın taraması yapılmış, incelenmiş ve özetlenerek aktarılmıştır.

Genç sporcuların dopinge yönelimini etkileyen doping bilgi düzeyleri ve diğer değişkenler aşağıda örneklerinden bahsedileceği gibi araştırmalarda çeşitli kategoriler altında incelenmiştir. Bu çalışma ise Sporcu Eğitim Merkezlerinde bulunan genç sporcuların doping bilgi düzeylerine, tutum ve davranışlarına yönelik olduğundan bazı araştırmalardan kapsam yönüyle farklılık göstermektedir.

Sargın (2007)'ın "Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin doping bilgi düzeyleri (Marmara, Ege ve İç Anadolu örneği)" konulu çalışmasında 209 erkek, 146 bayan olmak üzere toplam 355 anket değerlendirmeye alınmıştır. Sargın'ın bu çalışmasında performans arttırıcı ilaç (doping) hakkında bir bilgiye sahip misiniz? sorusuna %47,3 ü evet, %14,1 i hayır ve %38,6 sı da kısmen cevabı vermiştir. Kısmen cevabı bir yetersizlik ifade ettiği için hayırlarla birlikte ele alındığında %52,7'lik bir yüzde karşımıza çıkmaktadır.<sup>29</sup>.

Çetin (2008)'in "Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Ergojenik Yardımcılar, Doping Ve Sağlık Hakkındaki Bilgi Ve Alışkanlıklarının Belirlenmesi" isimli araştırmasına katılan öğrenciler "ilaç kullanımı hakkındaki bilgi düzeyiniz" sorusuna %95,4'nün ilaçlar konusunda bilgi sahibi, %4,5'i ise bilgi sahibi olmadığı şeklinde yanıt verdikleri görülmüştür. Ancak kullandıkları ilaç ya da ergojenik yardımcıları incelendiğinde yüksek performans için oldukça önemli olan karbonhidrat, kafein ve minareler gibi maddelerin hiç kullanılmadığı görülmüştür. Kullanılan maddeler konusunda kimden yardım alındığı sorusuna ise öğrencilerin, %56,8'lik oranla "antrenörler" yanıtı oldukça büyük bir pay oluşturmaktadır<sup>52</sup>.

Gençtürk (2009) "Elit Sporcularda Doping Bilgi Düzeyinin Ölçülmesine Yönelik Bir Araştırma (Güreş Örneği)" konulu, örneklemini güreş milli takımında mücadele eden ve tesadüfi yöntemle seçilmiş olan 76 erkek sporcunun oluşturduğu çalışmasında sporcuların doping konusunda yeterli düzeyde bilgiye sahip olmadığını ortaya çıkarmıştır. Yine aynı çalışmada sporcuların %72,4'ünün bugüne kadar doping kontrolünden geçtiği fakat %27,6'sının hiç doping kontrolü yapılmadığı ortaya çıkmıştır<sup>1</sup>.

Kürkçü (2009) “Farklı Branşlardaki Üniversiteli Sporcuların Ergojenik Yardımcılar Konusundaki Bilgi Ve Yararlanma Düzeylerinin Araştırılması” çalışmasına yaş ortalaması  $21.85 \pm 2.41$  yıl olan 206 erkek ve 103 bayan olmak üzere toplam 309 sporcunun gönüllü katılımı olmuştur. Araştırma grubuna ergojenik yardımcılarla ilgili bilgi alıp almadığı sorulduğunda, %30.7'si ergojenik yardımcılarla ilgili bilgi sahibi olduklarını belirtirken, %31,7'si kısmen bilgi sahibi olduklarını, %37.5'i ise bilgi sahibi olmadıklarını belirtmişlerdir. Araştırma grubundan %24,6'i ergojenik yardımcılarla ilgili bilgi kaynağı olarak antrenörlerini, %23.0'ü okul eğitimlerini, %25.1'i kitap-dergi,radyo-televizyonu, %1,4'ü federasyon yetkililerini, %9.5'ı arkadaş çevresini, %5.7'si ise diğer belirtmiştir<sup>16</sup>.

Öztürk (2012) ise örneklemini Türkiye Hentbol Federasyonunun Süper Lig Hentbolcuları, 2007–2008 döneminde mücadele eden 24 adet takımdan (12 Bay- 12 Bayan) 336 sporcu arasından tesadüfî yöntemle seçilmiş 148 sporcudan oluşan “Türkiye’de Doping, sporcuların doping bilgi düzeylerinin ölçülmesi (Hentbol Örneği)” çalışmasında doping bilgi düzeyi bulgularında sporcuların “doping” sözcüğünü ilk olarak nerde duyduklarına ilişkin orana bakıldığında, %47.3“ü “medya/yazılı ve görsel basın”, %37.2“si “antrenör/eğitmen”, olarak belirtmişlerdir. Doping kullanan sporcuların kullandıkları maddeleri bilip bilmedikleri sorulduğunda ise %7.4“ünün “Uyarıcılar”, %6.1“inin “Vitaminler”, %2.7“sinin “Anabolik Steroidler” cevabını verdikleri görülmüştür<sup>30</sup>.

### 3. GEREÇ ve YÖNTEM

#### 3.1. Araştırma Deseni

Bu çalışma hipotezler doğrultusunda belirlenen değişkenleri ve aralarındaki ilişkiyi ortaya koymaya yönelik betimsel bir araştırmadır.

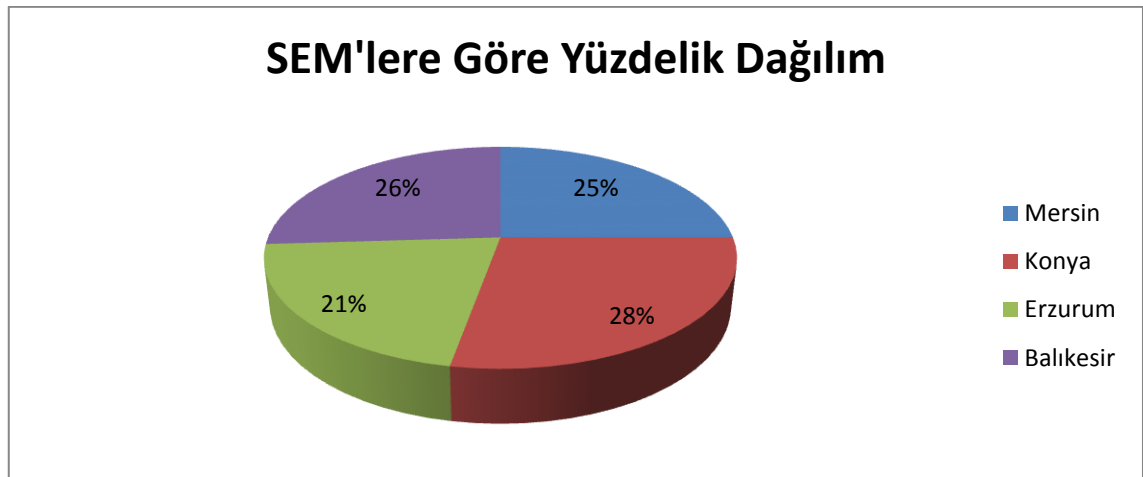
#### 3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni Türkiye'deki Sporcu Eğitim Merkezlerinde bulunan sporculardan oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Konya, Mersin, Erzurum ve Balıkesir Sporcu Eğitim Merkezlerindeki araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 14-17 yaşları arasındaki toplam 104 (89 erkek, 15 kız) sporcu oluşturmaktadır. Örneklemi oluşturan sporcuların SEM'lere ve branşlara göre dağılımı aşağıda sunulmuştur.

Tablo 3.1. Araştırma Örnekleminin SEM'lere Göre Yüzdeler Dağılımı

	Frekans	%
Mersin	26	25,0
Konya	29	27,9
Geçerli Erzurum	22	21,2
Balıkesir	27	26,0
Toplam	104	100,0

Tablo 3.1. de görüldüğü gibi araştırmaya örnekleminin %25'lik (n=26) bölümü Mersin SEM'de, %27,9'luk (n=29) bölümü Konya SEM'de, %21,2'lik (n=22) bölümü Erzurum SEM'de ve %26'lık (n=27) bölüm Balıkesir SEM'de bulunmaktadır.



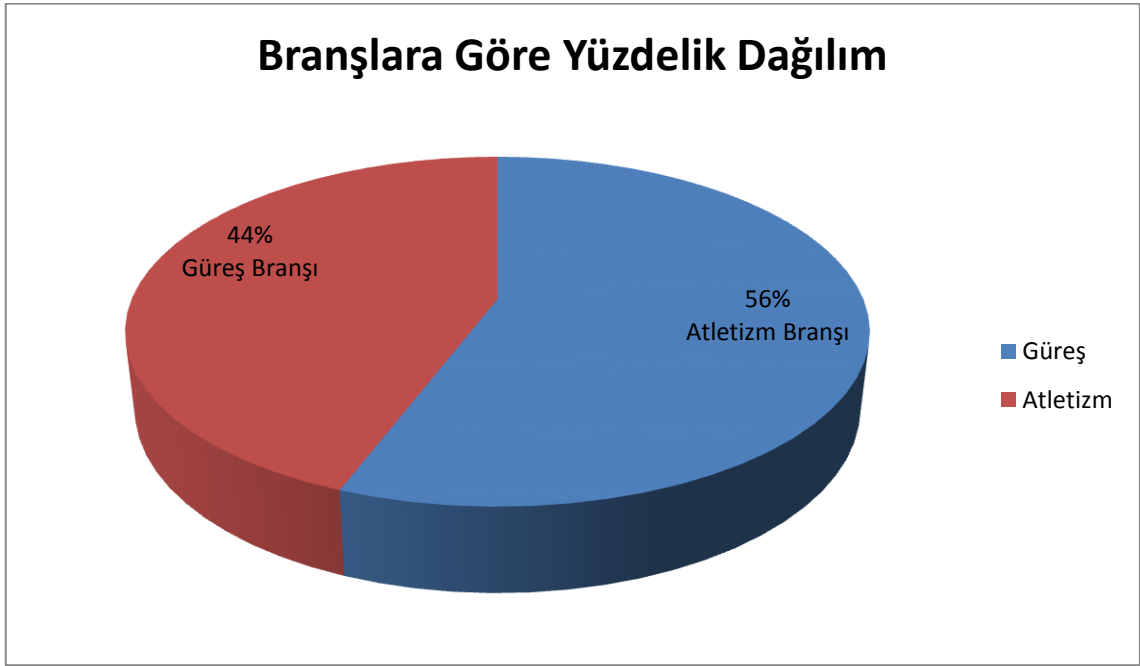
Şekil 3.1 Araştırma Örnekleminin SEM 'lere Göre Yüzdeler Dağılımı



Tablo 3.2. Araştırma Örnekleminin Branşlara Göre Yüzdelerik Dağılımı

	Frekans	%
Güreş	58	55,8
Geçerli Atletizm	46	44,2
Toplam	104	100,0

Tablo 3.2. te araştırma örnekleminin %55,8'ini (n=58) güreş branşı sporcularının, %44,2'sini (n=46) ise atletizm branşı sporcularının oluşturduğu görülmektedir.



Şekil 3.2. Araştırma Örnekleminin Branşlara Göre Yüzdelerik Dağılımı

### 3.3. Kullanılan Ölçme Araçları

Araştırmada kullanılan bilgi formu anket sorularından oluşmakta olup elde edilen veriler, formun tümü değil her bir madde için cevaplayıcının tepkisinin demografik değişkenlerle ilişkisi açısından incelenmiştir. Araştırmada kullanılan “Doping Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği” ise Şapçı (2010) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin geçerlik-güvenirlik çalışmasına Atıcılık, Eskrim, Oryantiring, Hentbol, Masa Tenisi ve Triatlon branşlarından toplam 261 sporcu öğrenci katılmıştır. Bu öğrencilerin 161 (%61,7)'i erkek ve 100 (%38,3)'ü bayandır. Ölçeğin kapsam geçerliği uzman görüşüyle sağlanmış yapı geçerliğinin belirlenmesi için ise faktör analizi yapılmıştır.

Faktör yapısını belirlemek amacıyla da, döndürülmemiş ve asal eksenlere göre döndürülmüş (Varimax) temel bileşenler analizinden yararlanılmıştır. Ölçeğin uygulanması ile elde edilen puanların güvenilirliği Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ve iki yarı test korelasyonu (Spearman Brown) katsayısı ile test edilmiştir. Çalışma kapsamına alınan örneklemin yeterliliğini belirlemek amacıyla yapılan ilk analiz sonuçlarına göre KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) değeri 0,918; Barlett Testi de anlamlı bulunmuştur ( $p < 0,001$ ).

Tutum ölçeğine ilişkin faktör analiz sonuçlarına göre madde-faktörü yük değerleri 0,688-0,816 arasında değişmektedir. Faktör ortak varyans değerleri ise 0,473-0,666 arasındadır. Bu faktör ölçeğe ilişkin toplam varyansın %54,12'sini açıklamaktadır. Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0,904; Spearman Brown iki yarı test korelasyon katsayısı ise 0,879'dur.

Araştırmaya konu olan veriler doping bilgi, tutum ve düşüncelerini belirlemeye yönelik olarak araştırmacı tarafından geliştirilen anket formuyla elde edilmiştir. Anketin birinci bölümünde katılımcılara ait demografik bilgilerle ilgili sorular, ikinci bölümünde doping bilgi düzeylerini, üçüncü bölümde dopinge yönelik tutumlarını ve son bölümde ise doping kullanımına ilişkin düşüncelerini ölçmeye yönelik sorulara yer verilmiştir.

Demografik bilgilerle ilgili olarak sporcuların; yaşı, cinsiyeti, branşı, uluslar arası tecrübeleri, doping testine katılıp katılmadıkları, ulusal ve uluslar arası madalya alıp almadıkları sorulmuştur.

Dopinge Yönelik Bilgi Düzeyinin sorgulandığı bölümde sporculara;

- Doping kullanımının vücuda etkileri
- Beslenme destek ürünlerinin neler olduğu
- Kullanılan ilaçların yasaklı madde içerip içermediği
- WADA İnternet sitesi hakkında bilgi sahibi olup olmadığı
- Türkiye doping kontrol merkezi hakkında bilgi sahibi olup olmadığı
- Kullanımı yasak maddeleri hakkındaki bilgi düzeyleri
- Doping numunesini nasıl vereceği ve nelere dikkat edeceği
- Doping maddesi kullandığında bu davranışın yasal sonuçlarının neler olacağı
- Sporcuyla doping kullanmaya iten sebepler sorulmuştur.

Anket formunda sporcuların dopinge yönelik tutumları ise;

- Doping kullanımının spor ahlakına uygunluğu

- Sporcunun başarılı olmak için doping maddesi kullanımı hakkındaki düşüncesi
- Doping maddesi kullanımının sporcu sağlığına zarar verip vermediği hakkındaki düşüncesi
- Doping yapmadan madalya kazanılabileceği hakkındaki düşüncesi
- Başarılı olmasına yardımcı olacaksa doping yapılabilir mi konusunda ki düşünceleri sorulmuştur.

Son olarak sporcuların dopinge ilişkin değerleri iki ayrı açık uçlu soru ile sorgulanmıştır. Sporculardan “bir sporcunun doping kullanmasının normal kabul edilebildiği” durumlar ile doping maddesinin kullanılmamasına yönelik gerekçeleri sıralandırmaları istenmiştir.

### **3.4. İşlem Yolu**

Araştırma 2015 yılında Konya, Mersin, Erzurum ve Balıkesir Sporcu Eğitim Merkezlerinde bulunan yaşları 14-17 arasındaki 15 kız ve 89 erkek toplam 104 sporcunun dopinge yönelik bilgi, tutum ve değerlerinin diğer bazı değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için 16.06.2015 Tarih ve 3887 sayılı yazı ile Gençlik ve Spor Bakanlığı, Spor Genel Müdürlüğü, Personel ve Eğitim Dairesi Başkanlığından etik onayı almıştır. Sporcu Eğitim Merkezleri sorumluları ve antrenörlerinden gerekli izinler alınmış, çalışmaya katılan sporculara da çalışma öncesinde araştırmayla ilgili bilgi verilmiş, katılımcıların gönüllü katılımı sağlanmıştır.

Araştırmada veriler bizzat araştırmacı tarafından örnekleme oluşturan SEM’lerinde toplanmıştır. Sporcuların veri toplamadan önce araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarına dair sözlü onayları alınmış ve çalışmayla ilgili soruları cevaplanmıştır. Anket formlarının doldurulmasında her hangi bir zaman sınırı konulmamış, sporcuların kendilerini en doğru şekilde ifade etmelerine olanak tanınmıştır.

### **3.5. Verilerin Analizi**

Verilerin çözümlenmesinde Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programı (SPSS, Statistical Package for the Social Sciences) 20.0 istatistik paket programından faydalanılmıştır. Tüm veriler ilk olarak, kayıp ve uç değerlerin varlığı yönünden incelenmiştir. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk’ün (2010) de önerdiği gibi bu verilerin tüm veri setindeki oranı %5’ten az olduğu için analizler öncesinde silme işlemi (Listwise Deletion) uygulanmıştır. Veri analizinde öncelikle betimsel istatistikler

hesaplanmıştır. Daha sonra araştırma hipotezinde belirtilen değişkenler arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Bu aşamada verilerin yapısına uygun olarak parametrik olmayan istatistiksel yontemlerden bağımsız orneklemeler arası Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testleri kullanılmıştır.



## 4. BULGULAR

### 4.1. Açıklayıcı Bulgular

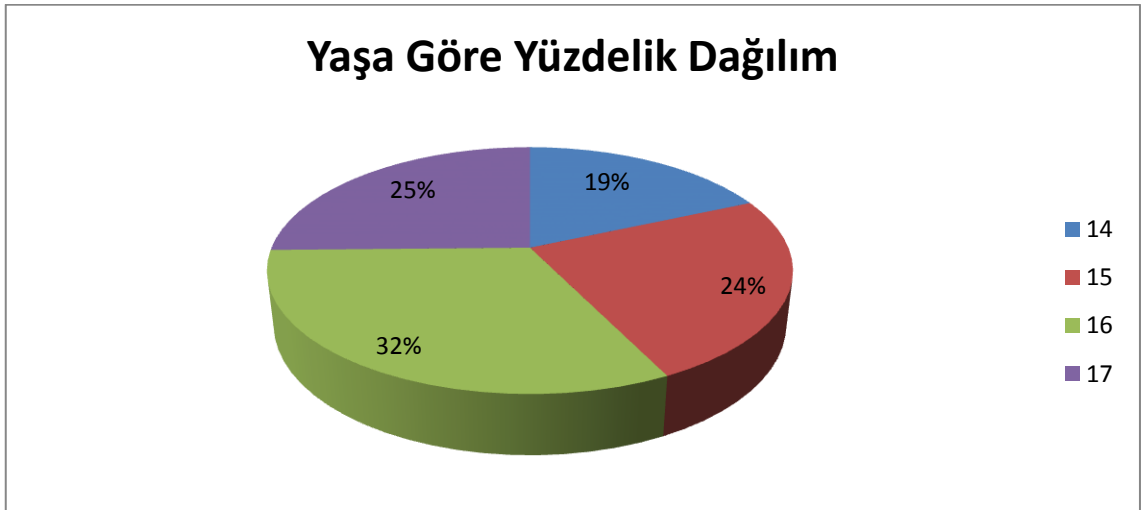
Araştırmada elde edilen açıklayıcı bulgular (Araştırma Örnekleminin Yaşa, cinsiyete, uluslar arası tecrübe, uluslar arası madalya, ulusal madalya, doping testine katılım) aşağıda sunulmuştur.

#### 4.1.1. Yaşa göre dağılım

16 yaş grubundaki sporcuların toplam sporcuların %32'ni (n=33) oluşturdukları ve 14 yaş grubu sporcuların ise %18.4 (n=20) ile en düşük yüzdeli sporcu grubunu oluşturduğu görülmektedir. 15 yaşındaki sporcular ise sporcuların toplamının %24,3'ünü (n=25), 17 yaş grubu sporcular ise %25.3'ünü (n=26) oluşturmaktadır (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Araştırma Örnekleminin Yaşa Göre Yüzdelerik Dağılımı

	Yaş	Frekans	%
Geçerli	14	20	18,4
	15	25	24,3
	16	33	32,0
	17	26	25,3
Toplam		104	100



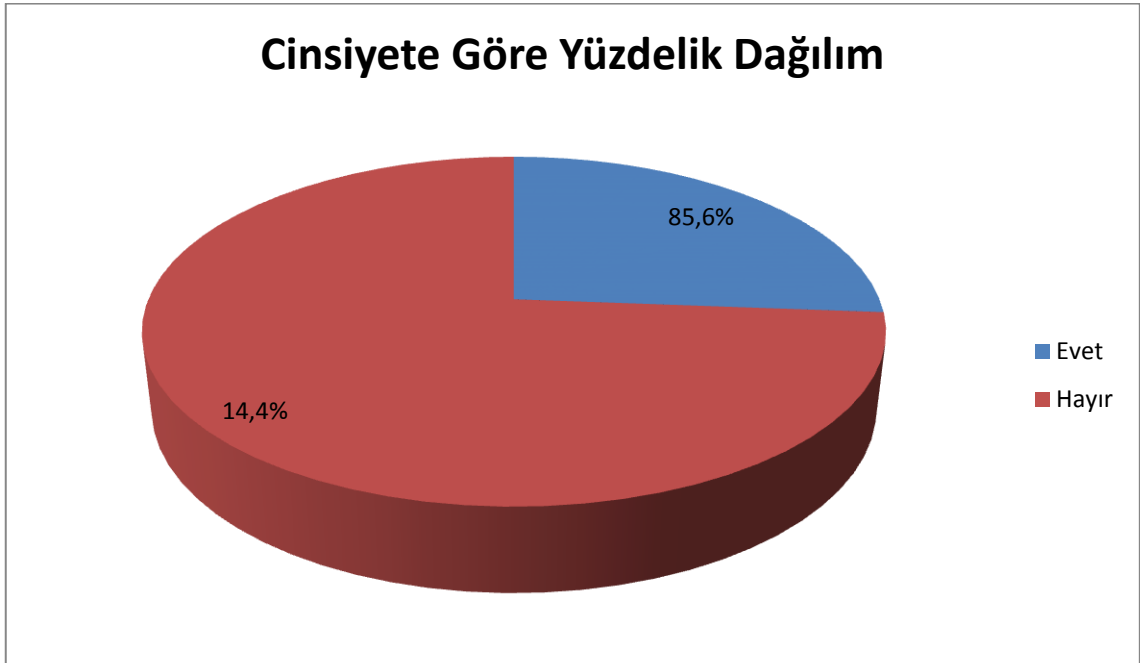
Şekil 4.1. Araştırma Örnekleminin Yaş Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı

#### 4.1.2. Cinsiyete göre dağılım

Araştırmaya katılan 104 sporcunun % 85,6'sının (n=89) erkek sporcu olduğu, %14,4'ünün (n=15) ise kız sporculardan oluştuğu görülmektedir (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Araştırma Örnekleminin Cinsiyete Göre Yüzdelerle Dağılımı

	Frekans	%
Erkek	89	85,6
Geçerli Kız	15	14,4
Toplam	104	100,0



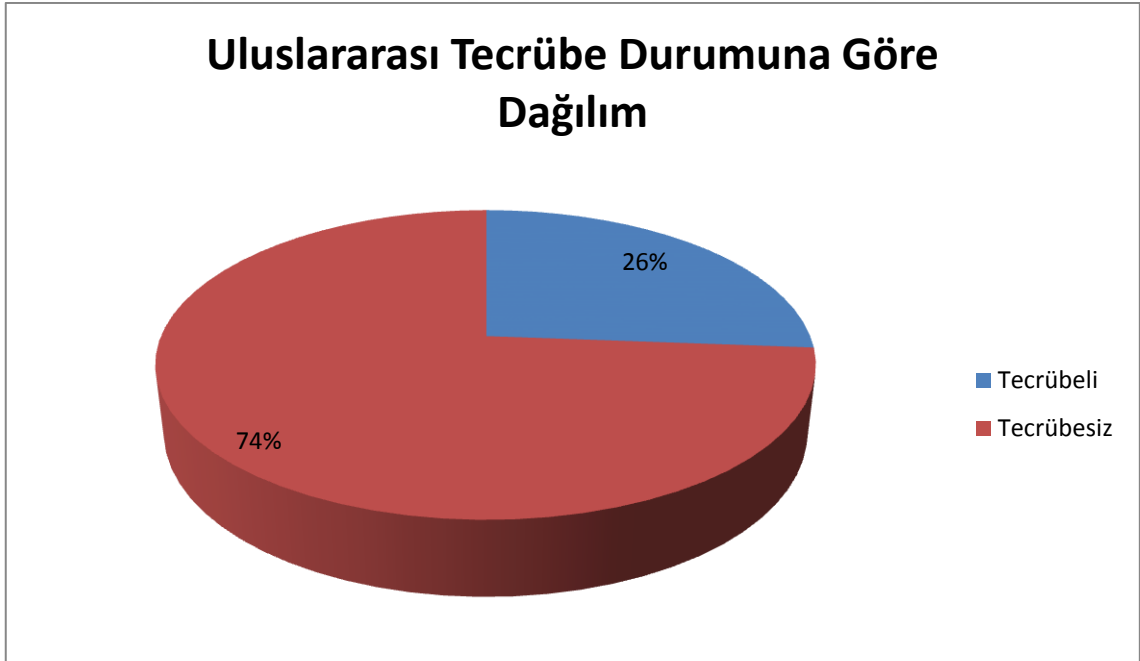
Şekil 4.2. Araştırma Örnekleminin Yaş Durumlarına Göre Yüzdelerle Dağılımı

#### 4.1.3. Uluslararası tecrübe durumlarına göre dağılım

Araştırmaya katılan sporcuların %26,2'si (n=28) uluslararası tecrübeye sahip olduğu görülürken, %73,8'inin (n=76) uluslararası tecrübeye sahip olmadığı görülmektedir (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Araştırma Örnekleminin Uluslararası Tecrübe Durumlarına Göre Dağılımı

		Frekans	%
Geçerli	Evet	28	26,2
	Hayır	76	73,8
Toplam		104	



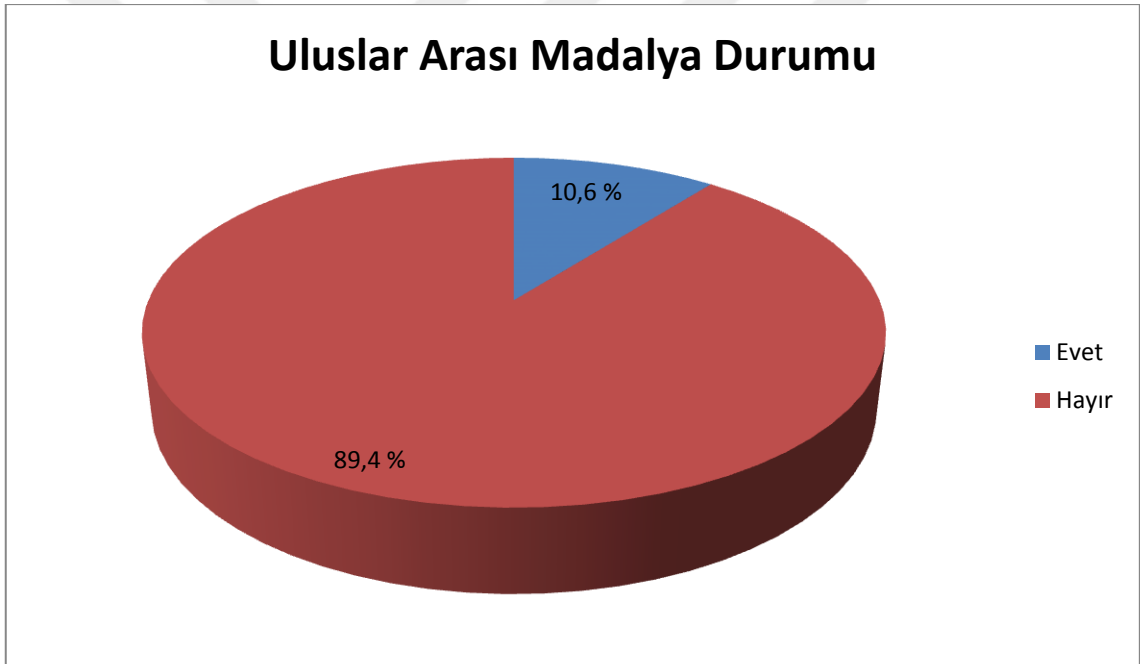
Şekil 4.3. Araştırma Örnekleminin Uluslararası Tecrübe Durumlarına Göre Yüzdeleri Dağılımı

#### 4.1.4. Uluslararası madalya durumlarına göre dağılım

Tablo 6. da uluslar arası madalya alan sporcuların oranı % 10,6 (n=11) olarak görülürken, uluslar arası madalya sahibi olmayan sporcuların oranı % 89,4 (n=93) olarak görülmektedir (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. Araştırma Örnekleminin Uluslararası Madalya Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı

	Frekans	%
Evet	11	10,6
Geçerli Hayır	93	89,4
Toplam	104	100,0



Şekil 4.4. Araştırma Örnekleminin Uluslararası Madalya Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı

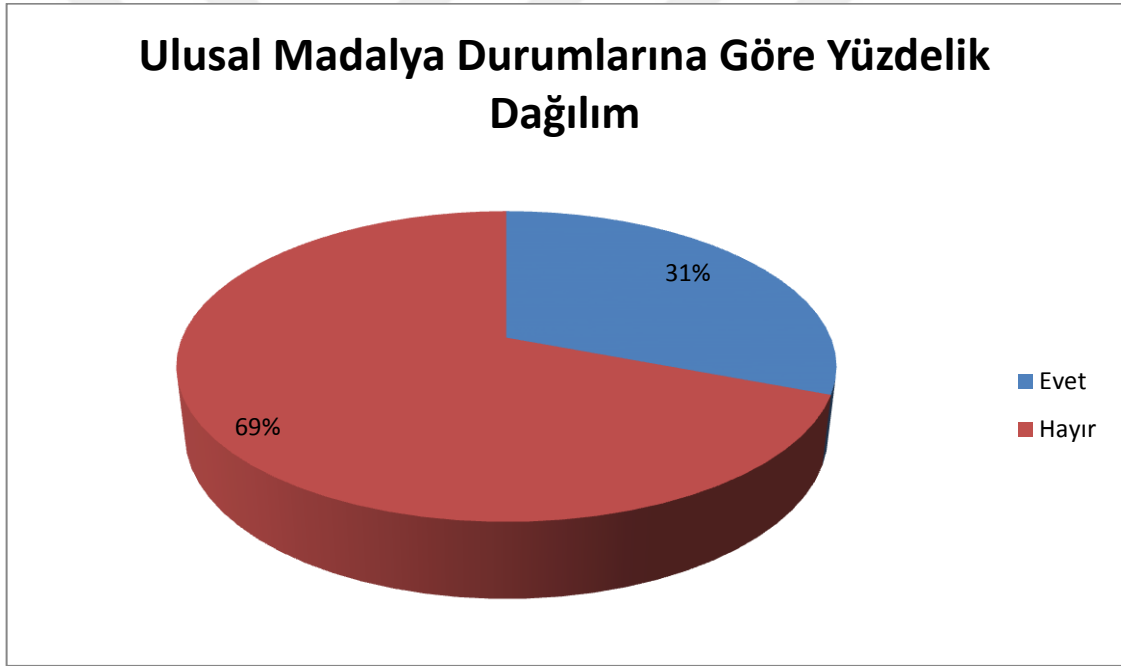


#### 4.1.5. Ulusal madalya durumlarına göre dağılım

Tüm sporcular arasından ulusal bir müsabakada madalya almış sporcu yüzdesi %30,8 (n=32) olarak görülmektedir. Ulusal bir müsabakada madalya alamamış sporcuların oranı ise %69,2 (n=72) olarak görülmektedir (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Araştırma Örnekleminin Ulusal Madalya Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı

	Frekans	%
Evet	32	30,8
Geçerli Hayır	72	69,2
Toplam	104	100,0



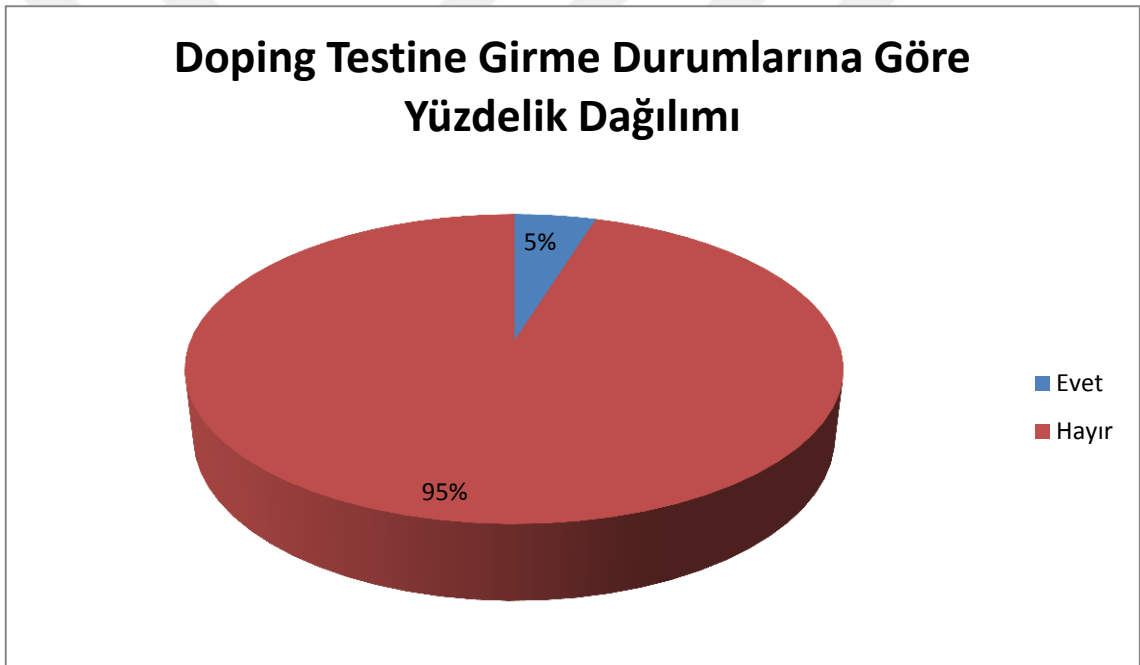
Şekil 4.5. Araştırma Örnekleminin Ulusal Madalya Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı

#### 4.1.6. Doping testine girme durumlarına göre dağılım

Araştırmaya katılan tüm sporcuların %4,8'inin (n=5) daha önce doping testine girdiği görülürken, %95,2'sinin (n=99) daha önce doping testi yaptırmadığı görülmektedir (Tablo 4.6)

Tablo 4.6. Araştırma Örnekleminin Doping Testine Girme Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı

	Frekans	%
Evet	5	4,8
Geçerli Hayır	99	95,2
Total	104	100,0



Şekil 4.6. Araştırma Örnekleminin Doping Testine Girme Durumlarına Göre Yüzdelerik Dağılımı

## 4.2. Araştırma Değişkenleri Arasındaki İlişkilere Ait Bulgular

Araştırmada belirlenen değişkenler (Bilgi düzeyi, tutum ve değerler) ile örnekleme oluşturan gruplar (SEM, yaş, cinsiyet, branş, madalya alma durumları, doping testi katılımı, ulusal ve uluslar arası müsabakalara katılım durumu) arasındaki ilişkilerin incelendiği bulgular aşağıda sunulmuştur.

### 4.2.1. SEM'lere göre bilgi düzeyi, tutum ve değerlerin karşılaştırılması

Tablo 4.7. SEM'lere Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması

SEM		Bilgi Düzeyi2	p	Tutum3		Değer 1	p
Mersin	Ort.	2,6923		2		1,0769	
	N	26		26		26	
	SS	1,31967		0		1,44009	
Konya	Ort.	2,069		1,7241		0,4828	
	N	29		29		29	
	SS	1,16285		0,52757		0,94946	
Erzurum	Ort.	2,4545	.033*	1,5909	.013*	1,4545	.002**
	N	22		22		22	
	SS	1,1434		0,73414		1,59545	
Balıkesir	Ort.	2,9259		1,9259		0,1852	
	N	27		27		27	
	SS	1,07152		0,26688		0,48334	
Toplam	Ort.	2,5288		1,8173		0,7596	
	N	104		104		104	
	SS	1,20643		0,47795		1,25021	

n=104

(\* p< .05)

(\*\* p< .01)

Tablo 4.7' ye göre SEM'lerde sporcuların bilgi düzeyleri, tutum ve değerlerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ( $p < .05$ ). “Beslenme destek ürünleri” (Bilgi Düzeyi 2) konusundaki bilgi düzeyi, “Dopingün sporcu sağlığına verdiği zarar” (Tutum 3) konusundaki tutumu ve “Bir sporcunun doping kullanması normaldir” (Değer 1) sorusuna verdikleri cevaplarda anlamlı fark bulunmuştur ( $p < .05$ ).

Sporcuların beslenme destek ürünlerinin neler olduğu konusundaki bilgi düzeylerine bakıldığında Balıkesir SEM'deki sporcuların bu konudaki bilgileri diğer SEM'lerden

daha yüksek ( $\bar{x}=2.92$ ) olduğu görülürken Konya SEM ise bu konuda en az bilgi düzeyine ( $\bar{x}=2.06$ ) sahip SEM olarak görölmektedir.

SEM'lerin dopinge ilişkin değerleri sorgulandığında Mersin SEM'deki sporcuların dopingin sporcu sağlığına zarar vermediğini düşündükleri ( $\bar{x}=2$ ) görülürken Erzurum SEM'deki sporcular ( $\bar{x}=1.5$ ) diğer SEM'lerden daha fazla doping maddelerinin sporcu sağlığına zarar verdiğini düşünmektedirler.

Doping konusundaki değerlere bakıldığında "Bir sporcunun doping kullanması normaldir" sorusunda Balıkesir SEM sporcularının ortalaması ( $\bar{x}=0,18$ ) en az, Erzurum SEM sporcularının ortalaması ise en yüksek ( $\bar{x}=1.45$ ) olduğu görölmüştür.



#### 4.2.2. Yaşa göre bilgi düzeyi karşılaştırılması

Tablo 4.8. Yaşa Göre Bilgi Düzeyi Karşılaştırılması

Yaş		Bilgi Düzeyi1		Bilgi Düzeyi2		Bilgi Düzeyi3		Bilgi Düzeyi4		Bilgi Düzeyi5		Bilgi Düzeyi6		Bilgi Düzeyi7	
		Ort	P	Ort	P	Ort	P	Ort	P	Ort	P	Ort	P	Ort	P
14	Ort	2,15		2,63		1,68		0,89		1,26		1,84		1,21	
	N	19		19		19		19		19		19		19	
	SS	1,34		1,11		1,6		1,66		1,32		1,38		1,39	
15	Ort.	2,36		2,32		1,87		0,92		1,24		2,29		1,24	
	N	25	.790	25	.593	23	.620	25	.482	25	.220	24	.545	25	.132
	SS	1,31		1,37		1,51		1,55		1,58		1,54		1,53	
16	Ort	2,03		2,42		1,78		1,12		1,66		2,18		1,54	
	N	33		33		33		33		33		33		33	
	SS	1,42		1,19		1,59		1,43		1,61		1,46		1,52	
17	Ort	2,34		2,76		2,26		1,3		2,07		2,69		2,15	
	N	26		26		26		26		26		26		26	
	SS	1,52		1,14		1,68		1,61		1,67		2,27		1,61	
Toplam	Ort	2,21		2,52		1,91		1,07		1,59		2,27		1,56	
	N	103		103		101		103		103		102		103	
	SS	1,39		1,21		1,59		1,53		1,58		1,71		1,55	

n=104

(\* p< .05)

(\*\* p< .01)

Tablo 4.8'e göre sporcuların yaşlarına göre doping bilgi düzeyleri incelendiğinde yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > .05$ ).

### 4.2.3. Yaşa göre tutum ve değerlerin karşılaştırılması

Tablo 4.9. Yaşa Göre Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması

Yaş		Tutum1	p	Tutu2	p	Tutum3	p	Tutum4	p	Tutum5	p	Değer1	p	Değer2	p
14	Ort	1,84		0,36		1,8		0,1		0,4		0,5		2,6	
	N	19		19		19		19		19		19		19	
	SS	0,5		0,76		0,4		0,3		0,6		1		1,5	
15	Ort.	1,84		0,32		1,8		0,2		0,4		0,5		2,3	
	N	25	.823	25	.741	25	.722	25	.609	25	.080	25	.124	25	.703
	SS	0,47		0,62		0,6		0,5		0,6		1,1		1,2	
16	Ort	1,72		0,4		1,9		0		0,2		1,1		2,1	
	N	33		32		33		33		33		33		33	
	SS	0,67		0,71		0,4		0,2		0,5		1,3		1,2	
17	Ort	1,88		0,23		1,8		0,2		0,1		0,8		2,3	
	N	26		26		26		26		26		26		26	
	SS	0,43		0,58		0,5		0,5		0,4		1,4		1,7	
Toplam	Ort	1,81		0,33		1,8		0,1		0,3		0,8		2,3	
	N	103		102		103		103		103		103		103	
	SS	0,53		0,66		0,5		0,4		0,5		1,3		1,4	

n=104

(\* p< .05)

(\*\* p< .01)

Tablo 4.9'a göre araştırma örneklemindeki sporcuların yaşlarına göre; tutum ve değerleri karşılaştırıldığında yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > .05$ ).

#### 4.2.4. Cinsiyete göre bilgi düzeyi, tutum ve değerlerin karşılaştırılması

Tablo 4.10. Cinsiyete Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması

Cinsiyet		Bilgi Düzeyi 3	p	Bilgi Düzeyi 6	p	Bilgi Düzeyi 7	p	Bilgi Düzeyi 8	p	Değer 2	p
Erkek	Ort.	1,68		2,12		1,47		1,88		2,19	
	N	87		88		89		89		89	
	SS	1,57		1,78		1,53		1,59		1,42	
Kız	Ort.	3,3	.000**	3,2	.014*	2,46	.012*	3,26	.002**	3,06	.022*
	N	15		15		15		15		15	
	SS	0,89		0,56		1,35		0,96		1,33	
Toplam	Ort.	1,93		2,28		1,57		2,08		2,31	
	N	102		103		104		104		104	
	SS	1,59		1,7		1,54		1,59		1,44	

n=104

(\* p < .05)

(\*\* p < .01)

Tablo 4.10 incelendiğinde sporcuların cinsiyetlerine göre doping bilgi düzeyleri ve değerlerinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $p < .05$ ). Sporcuların “kullandıkları ilaçların içeriği” (Bilgi Düzeyi 3) konusundaki bilgi düzeyi, “kullanımı yasak olan maddeler” (Bilgi Düzeyi 6) hakkındaki bilgi düzeyi, “doping numunesi alımı esnasında nelere dikkat edeceğine” (Bilgi Düzeyi 7) dair bilgi düzeyi ve “doping kullanımının yasal sonuçları” (Bilgi Düzeyi 8) hakkındaki bilgi düzeylerinde anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Ayrıca sporcuların sorulan “sporcular doping maddesi kullanmamalıdır” (Değer 2) sorusuna verdiği cevaplarda da istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur.

SEM’lerde bulunan erkek sporcuların kullandıkları ilaçların içeriği hakkındaki bilgi düzeyleri SEM’lerde bulunan kız sporcuların bilgi düzeyinden daha düşüktür ( $\bar{x}=1.68$ ). Bayan sporcuların ise kullandıkları ilaçların içeriği hakkındaki bilgi düzeyi erkeklere göre yüksek bulunmuştur ( $\bar{x}=3.3$ ).

Kullanımı yasak olan maddeler konusundaki bilgi düzeyleri incelendiğinde ise yine kızların bilgi düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğu görülüyor. Kızların bilgi düzeyi ortalaması  $\bar{x}=3.2$  iken erkeklerin bilgi düzeyi ortalaması  $\bar{x}=2.12$  ‘dir.

Doping numunesini nasıl verecekleri ve nelere dikkat edecekleri konusunda kız sporcuların bilgi düzeyleri ( $\bar{x}=2.46$ ) erkek sporcuların bilgi düzeylerine göre ( $\bar{x}=1.47$ ) yine daha yüksek olduğu görülmüştür.

“Doping maddesi kullandığımda bu davranışın yasal sonuçlarının neler olabileceğine” dair bilgi düzeylerine bakıldığında erkek sporcuların  $\bar{x}=1.88$  ortalama ile kız sporcuların ortalamasından ( $\bar{x}=3,26$ ) daha düşük bilgi düzeyine sahip olduğu görülmektedir.

“Sporcular doping maddesi kullanmamalıdır“ sorusuna kız sporcuların yanıt verme ortalamaları ( $\bar{x}= 3.06$ ), erkek sporcuların ise ( $\bar{x}= 2.19$ ) olarak bulunmuştur.





#### 4.2.5. Branşa göre bilgi düzeyi, tutum ve değerlerin karşılaştırılması

Tablo 4.11. Branşa Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması

Branş		Bilgi Düzeyi 3	p	Bilgi Düzeyi 4	p	Bilgi Düzeyi 7	p	Bilgi Düzeyi 8	p	Tutum 3	p	Değer 2	p
Güreş	Ort.	1,64		0,56		1,2		1,65		1,74		2,03	
	N	57		58		58		58		58		58	
	SS	1,58		1,21		1,44		1,58		0,54		1,36	
Atletizm	Ort.	2,28	.048*	1,69	.000**	2,04	.005**	2,63	.002**	1,93	.044*	2,67	.031*
	N	45		46		46		46		46		46	
	SS	1,56		1,67		1,56		1,45		0,35		1,47	
Toplam	Ort.	1,93		1,06		1,57		2,08		1,81		2,31	
	N	102		104		104		104		104		104	
	SS	1,59		1,53		1,54		1,59		0,47		1,44	

n=104

(\* p< .05)

(\*\* p< .01)

Tablo 4.11’de branşlarına göre sporcuların doping bilgi düzeyi, tutum ve değerlerini karşılaştıran tabloya bakıldığında sporcuların “Kullandıkları ilaçların yasaklı madde içerip içermediği” (Bilgi Düzeyi 3) konusundaki bilgi düzeylerinde, “WADA (Dünya Antidoping Ajansı ) internet sitesi” (Bilgi Düzeyi 4) ni bilip bilmedikleri konusundaki bilgi düzeyleri”, “Doping numunesini nasıl vereceğim ve nelere dikkat edeceğim” (Bilgi Düzeyi 7) konusundaki bilgi düzeyleri ve “Doping maddesi kullanımının getireceği yasal sonuçlar” (Bilgi Düzeyi 8) konusundaki bilgi düzeylerinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bununla birlikte Doping tutumları ile ilgili sorulan “Doping maddeleri sporcu sağlığına zarar verir”(Tutum 3) konusundaki tutumlarında ve “sporcular doping maddesi kullanmamalıdır” (Değer 2) sorusunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur (p< .05).

Sporcuların “Kullandıkları ilaçların yasaklı madde içerip içermediği” konusundaki bilgi düzeylerine bakıldığında atletizm branşı sporcularının bilgi düzeylerinin güreş branşı sporcularının bilgi düzeylerinden daha yüksek çıktığı görülmektedir. Güreş branşı bilgi düzeyi  $\bar{x}=1.64$  iken atletizm branşı bilgi düzeyi  $\bar{x}=2.28$  olarak görülmektedir.

Katılımcıların “WADA (Dünya Antidoping Ajansı ) internet sitesi” ni bilip bilmedikleri konusundaki bilgi düzeylerine bakıldığında ise yine atletizm branşı sporcularının bilgi

düzeylei güreş branşı bilgi düzeylerinden daha yüksektir. Güreş branşı bilgi düzeyi  $\bar{x}=0.56$ , atletizm branşı bilgi düzeyi ise  $\bar{x}=1.69$  ‘dur.

Sporcuların “Doping numunesini nasıl vereceğim ve nelere dikkat edeceğim” konusundaki bilgi düzeylerinde atletizm branşı sporcuların bilgi düzeyi ( $\bar{x}=2,04$ ) güreş branşı sporcularınının bilgi düzeyinden ( $\bar{x}=1.2$ ) yüksektir.

“Doping maddesi kullanıldığında bu davranışın yasal sonuçlarına” ilişkin bilgi düzeylerine bakıldığında atletizm branşındaki sporcuların bilgi düzeyi ( $\bar{x}= 2.63$ ) güreş branşı sporcularınının bilgi düzeylerinden ( $\bar{x}= 1.65$ ) yüksektir.

Sporcuların “Sporcular doping maddesi kullanmamalıdır” sorusunda atletizm branşı sporcuların ortalaması ( $\bar{x}= 2.67$ ), güreş branşı sporcuların ortalamasından ( $\bar{x}= 2.03$ ) daha yüksek çıkmıştır.

#### 4.2.6. Uluslar arası tecrübe durumuna göre bilgi düzeyi karşılaştırılması

Tablo 4.12. Uluslar Arası Tecrübe Durumuna Göre Bilgi Düzeyi Karşılaştırılması

Uluslar Arası Tecrübe		Bilgi Düzeyi 1	p	Bilgi Düzeyi 2	p	Bilgi Düzeyi 3	p	Bilgi Düzeyi 4	p	Bilgi Düzeyi 5	p	Bilgi Düzeyi 6	p	Bilgi Düzeyi 7	p	Bilgi Düzeyi 8	p	
		Ort.	2,44		2,56		2,15		1,04		2,00		2,26		1,48		2,33	
Evet	N	27		27		27		27		27		27		27		27		
	SS	1,25		1,05		1,66		1,60		1,69		1,38		1,45		1,57		
Hayır	Ort.	2,12	.301	2,51	.926	1,85	.433	1,05	.831	1,42	.109	2,28	.895	1,58	.916	1,99	.304	
	N	76		76		74		76		76		75		76		76		
Toplam	SS	1,44		1,27		1,59		1,51		1,53		1,83		1,58		1,61		
	Ort.	2,20		2,52		1,93		1,05		1,57		2,27		1,55		2,08		
Toplam	N	103		103		101		103		103		102		103		103		
	SS	1,40		1,21		1,61		1,53		1,58		1,71		1,54		1,60		

n=104

(\* p<.05)

(\*\* p<.01)

Tablo 4.12 incelendiğinde araştırma örneklemindeki sporcuların uluslar arası tecrübe durumuna göre; doping bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > .05$ ).

Araştırma örnekleminin ortalamalarına bakıldığında uluslar arası tecrübesi olan sporcuların genel olarak bilgi düzeylerinin tecrübesi olmayan sporculara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Ancak bu fazlalık anlamlı bir fark ortaya çıkarmamıştır.

#### 4.2.7. Uluslar arası tecrübe durumuna göre tutum ve değerlerin karşılaştırılması

Tablo 4.13. Uluslar Arası Tecrübe Durumuna Göre Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması

Uluslar Arası Tecrübe	Tutum 1	p	Tutum 2	p	Tutum 3	p	Tutum 4	p	Tutum 5	p	Değer 1	p	Değer 2	p	
Evet	Ort.	1,81	0,23	1,85	0,11	0,33	0,74	2,37							
	N	27	26	27	27	27	27	27							
	SS	0,56	0,65	0,53	0,42	0,68	1,16	1,18							
Hayır	Ort.	1,82	.936	0,37	.178	1,80	.279	0,11	.948	0,25	.852	0,78	.941	2,28	.599
	N	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	
	SS	0,53	0,67	0,46	0,39	0,49	1,29	1,53							
Toplam	Ort.	1,82	0,33	1,82	0,11	0,27	0,77	2,30							
	N	103	102	103	103	103	103	103							
	SS	0,54	0,67	0,48	0,39	0,55	1,25	1,44							

n=104

(\* p< .05)

(\*\* p< .01)

Tablo 4.13 incelendiğinde araştırma örneklemindeki sporcuların uluslar arası tecrübe durumuna göre karşılaştırıldığında; tutum ve değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > .05$ ).

Araştırma örnekleminin ortalamalarına bakıldığında uluslar arası tecrübesi olan sporcuların genel olarak tutum ve değerlerinin tecrübesi olmayan sporculara göre daha fazla olduğu görülmektedir. Ancak bu fazlalık istatistiksel olarak anlamlı bir fark ortaya çıkarmamıştır.

#### 4.2.8. Doping testi durumuna göre bilgi düzeyi, tutum ve değerlerin karşılaştırılması

Tablo 4.14. Doping Testi Durumuna Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması

Doping Testi		Bilgi Düzeyi 1		Bilgi Düzeyi 4		Bilgi Düzeyi 7		Bilgi Düzeyi 8	
		Ort.	p	Ort.	p	Ort.	p	Ort.	p
Evet	Ort.	3,6		3		4		3,6	
	N	5		5		5		5	
	SS	0,54		1,73		0		0,54	
Hayır	Ort.	2,14	.015*	0,96	.015*	1,45	.001**	2,01	.039*
	N	99		99		99		99	
	SS	1,38		1,46		1,48		1,59	
Toplam	Ort.	2,21		1,06		1,57		2,08	
	N	104		104		104		104	
	SS	1,39		1,53		1,54		1,59	

n=104

(\* p< .05)

(\*\* p< .01)

Tablo 4.14’de sporcuların doping testi durumuna göre bilgi düzeylerinde anlamlı farklılıklar görülmüştür. Sporcuların tutum ve değerlerinde ise anlamlı farklılıklar görülmemiştir.

Daha önce doping testine girmiş sporcuların “Doping kullanımının vücuduma etkilerini biliyorum” (Bilgi Düzeyi 1) konusundaki bilgi düzeyleri ortalaması ( $\bar{x}$ =3.6) iken daha önce doping testine girmemiş sporcuların bilgi düzeyleri ortalamasından ( $\bar{x}$ =2.14) yüksektir.

Sporcuların “WADA(Dünya Doping Mücade Ajansı) internet sitesini biliyor musunuz” (Bilgi Düzeyi 4) konusunda daha önce doping testine girmiş olan sporcuların bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}$ = 3) bununla birlikte daha önce doping testine girmemiş olan sporcuların ortalamasından ( $\bar{x}$ = 0.96) daha yüksektir.

Katılımcıların “Doping numunesini nasıl vereceğimi ve nelere dikkat edeceğimi biliyorum” (Bilgi Düzeyi 7) konusundaki bilgi düzeylerine bakıldığında ise daha önce doping testine giren sporcuların bilgi düzeylerinin ( $\bar{x}$ = 4) daha önce doping testine girmemiş olan sporcuların bilgi düzeylerinden ( $\bar{x}$ = 1.45) yüksek olduğu görülmektedir.

Sporcuların “Doping maddesi kullandığımda bu davranışın yasal sonuçlarının neler olabileceğini biliyorum” (Bilgi Düzeyi 8) sorusuna bakıldığında ise daha önce doping

testine girmiş sporcuların bilgi düzeyinin ( $\bar{x}= 3.6$ ) ile yine daha önce doping testine girmemiş olanların bilgi düzeyinden yüksek olduğu görülmüştür.

#### 4.2.9. Ulusal madalya alma durumuna göre bilgi düzeyi, tutum ve değerlerin karşılaştırılması

Tablo 4.15. Ulusal Madalya Alma Durumuna Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması

Ulusal Madalya	Bilgi düzeyi3	p
Evet	Ort.	2,43
	N	32
	SS	1,43
Hayır	Ort.	1,7
	N	70
	SS	1,62
Toplam	Ort.	1,93
	N	102
	SS	1,59

n=104

(\* p< .05)

(\*\* p< .01)

Sporcuların ulusal madalya alma durumuna göre bilgi düzeyi, tutum ve değerleri incelendiğinde sadece “Kullandığım ilaçların yasaklı madde içerip içermediği” konusundaki bilgi düzeylerinde istatistiksel anlamda farklılık görülmüştür ( $p< .05$ ).

Daha önce bir ulusal yarışmada madalya kazanmış olan sporcuların “Kullandığım ilaçların yasaklı madde içerip içermediği” (Bilgi Düzeyi 3) konusundaki bilgi düzeyleri ( $\bar{x}= 2.43$ ) ile daha önce ulusal bir yarışmada madalya kazanamamış sporcuların bilgi düzeyinden ( $\bar{x}= 1.7$ ) daha yüksektir.

#### 4.2.10. Uluslar arası madalya alma durumuna göre bilgi düzeyi karşılaştırılması

Tablo 4.16. Uluslar Arası Madalya Alma Durumuna Göre Bilgi Düzeyi Karşılaştırılması

Uluslar Arası Madalya	Bilgi Düzeyi 1		Bilgi Düzeyi 2		Bilgi Düzeyi 3		Bilgi Düzeyi 4		Bilgi Düzeyi 5		Bilgi Düzeyi 6		Bilgi Düzeyi 7		Bilgi Düzeyi 8		
	Ort.	p	Ort.	p	Ort.	p	Ort.	p	Ort.	p	Ort.	p	Ort.	p	Ort.	p	
Evet	Ort.	1,55	2	2,55	0,81	1,63	2	1,27	1,72								
	N	11	11	11	11	11	11	11	11								
	SS	1,69	1,34	1,69	1,60	1,75	1,61	1,49	1,85								
Hayır	Ort.	2,29	2,59	1,86	1,10	1,58	2,32	1,61	2,13								
	N	93	.152	93	.144	91	.197	93	.437	93	.852	92	.572	93	.470	93	.476
	SS	1,34	1,18	1,58	1,53	1,57	1,72	1,56	1,57								
Toplam	Ort.	2,21	2,53	1,93	1,07	1,59	2,28	1,58	2,09								
	N	104	104	102	104	104	103	104	104								
	SS	1,39	1,21	1,60	1,53	1,58	1,71	1,55	1,60								

n=104

(\* p<.05)

(\*\* p<.01)

Tablo 4.16 incelendiğinde araştırma örneklemindeki sporcuların uluslar arası madalya durumuna göre; bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > .05$ ).

#### 4.2.11. Uluslar arası madalya alma durumuna göre tutum ve değerlerin karşılaştırılması

Tablo 4.17. Uluslar Arası Madalya Alma Durumuna Göre Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması

Uluslar Arası Madalya	Tutum 1	Tutum 2	Tutum 3	Tutum 4	Tutum 5	Değer 1	Değer 2	
Evet	Ort.	1,54	0,2	1,818	0	0,364	1,364	3
	N	11	10	11	11	11	11	11
	SS	0,82	0,63	0,60	0	0,81	1,69	1,10
Hayır	Ort.	1,85	0,34	1,82	0,12	0,26	0,69	2,24
	N	93 .081	93 .378	93 .665	93 .314	93 .948	93 .123	93 .057
	SS	0,49	0,67	0,47	0,41	0,51	1,18	1,46
Toplam	Ort.	1,82	0,33	1,82	0,11	0,27	0,76	2,32
	N	104	103	104	104	104	104	104
	SS	0,54	0,66	0,48	0,39	0,54	1,25	1,44

n=104

(\* p< .05)

(\*\* p< .01)

Tablo 4.17 incelendiğinde araştırma örneklemindeki sporcuların uluslar arası madalya durumuna göre karşılaştırıldığında; tutum ve değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p > .05$ ).



## 5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmaya, 2015 yılında Erzurum, Balıkesir, Mersin ve Konya Sporcu Eğitim Merkezlerinde spor yapan 14 -17 yaş aralığındaki ergen sporcular katılmıştır.

Araştırmada Sporcu Eğitim Merkezlerindeki genç sporcuların doping yönelimine etken olabileceği düşünülen doping hakkındaki bilgi düzeyleri, tutum ve değerleri bazı demografik değişkenler açısından incelenmiştir.

### 5.1. SEM'lere Göre Bilgi Düzeyi, Tutum Ve Değerlerin Karşılaştırılması

SEM'lerine göre sporcuların “beslenme destek ürünlerinin neler olduğu” (Bilgi Düzeyi 2) konusunda anlamlı farklar olduğu görülmüştür. Bulgular incelendiğinde Konya ( $\bar{x}=2.06$ ) ve Erzurum ( $\bar{x}=2.45$ ) Sporcu Eğitim Merkezlerinin bu konuda genel ortalamanın ( $\bar{x}=2.53$ ) altında olduğu görülmektedir. Bu eksikliğin bu SEM'lerin diğer iki SEM'inde olduğu gibi görevli bir diyetistenin olmamasından kaynaklandığı düşünülebilir.

SEM'nin dopinge yönelik tutumları incelendiğinde ise “doping maddeleri sporcu sağlığına zarar verir” (tutum 3) maddesinde SEM'leri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Her bir SEM'de fiziki koşullar, antrenör yetkinliği ve yönetici yetkinliklerinin farklı olması bu farklılıkların sebepleri arasında olabilir. Bu farkın ortalamanın en yüksek olduğu Mersin ( $\bar{x}=2$ ) ve Balıkesir'de ( $\bar{x}=1,92$ ) diğer SEM'lere göre daha sistemli bir yönetim anlayışı ve antrenör yaklaşımı bu sonucu ortaya koymuş olabilir.

Yine SEM'leri arasında “sporçunun doping kullanmasının normal olduğu düşünülen” (Değer 1) açıklamaları en yüksek oranda Erzurum SEM'nin ( $x=1,45$ ) olduğu görülmüştür. Erzurum SEM diğer SEM'lere göre sosyo-ekonomik açıdan ve fiziksel imkanlar bakımından daha az olanağa sahip olduğu tez anketlerinin doldurulması aşamasında görülmüştür. Bununla beraber bu konuda Erzurum SEM'de sporcuların doping kullanımını normal karşılamalarının bir başka sebebinin rol model eksikliği olabileceği düşünülebilir.

### 5.2. Yaşa Göre Bilgi Düzeyi, Tutum Ve Değerlerin Karşılaştırılması

Yaşlarına göre sporcuların bilgi düzeyleri, tutumları ve değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

SEM'lerde oluşturulan imkanların her yaş grubu için farklılıklar göstermemesi, antrenörlerin tüm yaş gruplarına aynı seviyede yaklaşımları ve doping ile ilgili akranlarından farklılaşan bir eğitime sahip olmamaları, antrenmanlarını dahi aynı anda yapmalarını ve antrenman ve müsabakalardan geriye kalan zamanlarını bir arada geçirmeleri sporcuların yaşlarına göre doping bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark oluşturmamasının nedeni olarak gösterilebilir.

Benzer bir çalışmada Şapçı (2010) "Üniversiteler arası spor müsabakalarına katılan öğrencilerin doping kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi" adlı çalışmasında katılımcıların yaşları ile tutum karşılaştırmasında anlamlı bir sonuç bulamamıştır<sup>14</sup>. Bu sonuç bizim araştırmamız ile paralellik göstermektedir.

### **5.3. Cinsiyete Göre Bilgi Düzeyi, Tutum Ve Değerlerin Karşılaştırılması**

Bulgular incelendiğinde "kullandığım ilaçların yasaklı madde içerip içermediği" (Bilgi Düzeyi 3) konusunda kız sporcular bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}$ = 3.3) iken erkek sporcuların bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}$ = 1.68), "Kullanımı yasak olan maddeler" (Bilgi Düzeyi 6) konusunda kız sporcuların bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}$ = 3.2) iken erkek sporcuların bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}$ = 2.12), "doping numunesini nasıl vereceğini ve nelere dikkat edeceği" (Bilgi Düzeyi 7) konusunda kız sporcuların bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}$ = 2.46) iken erkek sporcuların bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}$ = 1.47), "doping maddesi kullandığımda bu davranışın yasal sonuçlarının neler olacağı" (Bilgi Düzeyi 8) konusunda kız sporcuların bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}$ = 3.26) iken erkek sporcuların bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}$ = 1.88), "sporcuların doping kullanımının normal olmadığı düşünülen" (Değer 2) açıklamaları ortalamaları kız sporcuların ( $\bar{x}$ = 3.06) iken erkek sporcuların ( $\bar{x}$ = 2.19) olarak görülmüştür. Bu bulgulara göre kız sporcuların tüm konularda erkek sporculara göre daha bilgili ve doping kullanımına daha az normal gördükleri ortaya çıkmaktadır.

Araştırma örneklemini yaş gruplarına bakıldığında sporcuların tamamının ergen sporculardan oluştuğu görülmektedir. Kız bireylerin erkeklere göre daha erken ergenlik çağına girmeleri ve bu nedenle bilişsel olarak daha erken bilinçlenmesi ve sporun gerektirdiği ilgi ve alakayı kullanılan ilaçlarda da göstermesi bunun sebeplerinden biridir denilebilir. Bunun yanında SEM'lerde yatılı olarak kalan öğrencilerin çoğunlukla erkek olması ve bir arada verimli zaman geçiremiyorken bunun aksine kız öğrencilerin SEM dışında arta kalan zamanlarında aileleri tarafından

kullanılan ilaçlar ile ilgili telkinlerde bulunulması veya basın ve yayın yoluyla bu bilgi farklılığının oluştuğu düşünülebilir.

Bir araştırmada Öztürk (2009) “Türkiye’de doping, sporcuların doping bilgi düzeylerinin ölçülmesi (hentbol örneği)” araştırmasında doping bilgi düzeyi cinsiyet dağılımına göre erkek sporcular bayan sporculara göre daha bilgili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır<sup>8</sup>. Bu bulgu bu araştırmanın bulguları ile paralellik göstermemektedir. Bunun sebebinin ise Öztürk (2009)’ün çalışmasının araştırma örnekleminin elit hentbolcu sporcular tarafından oluşması gösterilebilir. Hem branş olarak hemde seviye olarak iki araştırma örneklemini farklılık göstermektedir.

Dopinge ilişkin tutumların araştırıldığı bir çalışmada ise Şapçı (2010) “Üniversiteler arası spor müsabakalarına katılan öğrencilerin doping kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi” çalışmasında sporcuların tutumlarında anlamlı bir fark bulamamıştır. Bu araştırmada da cinsiyete göre tutum düzeylerinde anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu yönüyle Şapçı’nın çalışması ile bu araştırma paralellik göstermektedir<sup>14</sup>.

#### **5.4. Branşa Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması**

Araştırmaya katılan sporcuların doping maddeleri hakkındaki bilgi düzeyleri, tutum ve değerleri spor branşlarına göre incelenmiş kendilerine yöneltilen anket sorularına verilen yanıtların bazılarında spor branşlarına göre anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. “Kullandığım ilaçların yasaklı madde içerip içermediği” (Bilgi Düzeyi 3) konusunda atletizm branşı sporcuların bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}= 2.28$ ) ile güreş branşı sporcularının bilgi düzeyi ortalamasından ( $\bar{x}= 1.64$ ) yüksek olduğu görülmüştür.

Bu sonuç SEM’lerde çalışan güreş branşı antrenörlerinin ve atletizm branşı antrenörlerinin ve SEM idaresinin sporcuyu farklı şekillerde yönlendirmesinden kaynaklandığı söylenebilir. Sporcuya doping eğitimi verilirken sporcunun alacağı ilacı soracağı kişi bağlı olduğu antrenördür. SEM’lerde sporculara kullanacakları ilaçları veya hangi ilaçların doping maddesi içerdiğine yönelik direkt olarak kapsamlı bir eğitim verilmemektedir. Doping eğitimlerinde sporcuların ilaç almadan önce antrenörlerine ilacın içeriğini ve doping içerip içermediğine dair sorular sorması için yönlendirilmesi gerekmektedir. Bu sebeple atletizm branşı sporcularının gerek eğitimlerde antrenörlerine kullanacakları ilaç ile ilgili danışması yönünde yönlendirilmesi gerekse de sporcunun antrenörü tarafında doğru bilgilendirmeler yolu ile güreş branşı sporcularından daha bilgili olduğu söylenebilir.

Benzer bir araştırmada Dinçer (2010) “Elit sporcuların doping hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi” başlıklı bir çalışma gerçekteşirmiş, yasaklı maddeler hakkındaki bilgi düzeylerini güreş, taekwondo ve judo branşlarının arasında karşılaştırmış ve branşlar arasında anlamlı fark bulmuştur<sup>11</sup>.

“WADA (Dünya Doping Mücadele Ajansı)” (Bilgi Düzeyi 4) konusundaki bilgi düzeylerine baktığımızda atletizm branşı sporcularının bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}=1.69$ ), güreş branşı sporcularının bilgi düzeyi ortalaması ise ( $\bar{x}=0,56$ ) olarak bulunmuştur.

Atletizm branşının genel olarak tüm dünya’da olduğu gibi Türkiye’de de diğer birçok branşa göre daha fazla doping kullanma eğilimi olduğunu düşünöldüğünde atletizm branşı sporcuların doping ile ilgili birçok konuda olduğu gibi Wada’nın internet sitesi hakkında da güreş branşı sporcularında daha fazla bilgiye sahip olduğu söylenebilir.

“Doping numunesini nasıl vereceğim ve nelere dikkat edeceğim” (Bilgi Düzeyi 7) konusundaki bilgi düzeyleri incelendiğinde atletizm branşı sporcularının bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}= 2.04$ ), güreş branşı sporcularının bilgi düzeyi ortalaması ise ( $\bar{x}= 1.2$ ) olarak bulunmuştur.

Doping numunesinin nasıl verileceği ve doping numunesi verme aşamasında sporcunun neler yapması gerektiği konusunda yeterli olmasa da eğitim verilen SEM’lerde bu konudaki bilgi düzeyi farklılığının neden kaynaklandığı araştırılmalıdır. Dünya’da ve Türkiye’de doping konusunda daha fazla gündeme gelen ve daha sık pozitif bulgulu doping numunesi veren spor branşının atletizm olması sporcuların numune verme konusuna olan ilgisi bilgi düzeyleri ile ilgili bu farklılaştırmayı oluşturmuş olabilir.

“Doping maddesi kullandığımda bu davranışın yasal sonuçlarının neler olabileceği” (Bilgi Düzeyi 8) konusunda atletizm branşı bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}= 2,63$ ), güreş branşı bilgi düzeyinden ( $\bar{x}= 1,65$ ) yüksektir.

Atletizm branşının doping skandalları ile daha sık gündeme gelmesi sonucu medyadan, antrenörlerinden ve arkadaş çevresinden edindikleri bilgilerin bilgi düzeylerine etki ettiği söylenebilir.

Tüm bu saydığımız sebeblerin yanında bilgi düzeylerindeki bu farklılıkların tüm dünyada genel olarak olduğu gibi Türkiye’de de atletizm branşı sporcularının diğer birçok branşa göre daha fazla doping olayı ile karşı karşıya kalmalarından kaynaklandığını düşünebiliriz. Sporcuların medya, arkadaş çevresi veya

antrenörlerinden aldıkları bilgiler de branşlara göre farklılıklar göstermektedir. Atletizm branşında başarıya ulaşmış rol modellerin daha sonra dopingli çıkmış olması ve sporcunun çevresinden sık sık duyduğu “doping yapmazsan başarılı olamazsın”, “herkes doping yapıyor” gibi bir anlayışın doping eğiliminin daha fazla olduğu atletizm branşında daha yaygın olması denilebilir.

SEM’lerde atletizm branşındaki sporcuların medya yolu kendilerine rol model aldığı sporcuların doping numunelerinin pozitif çıkması ve bunlara özenmeleri, güreş branşındaki sporcuların rol modellerinin ise doping konusunda daha iyi örnek teşkil etmeleri de bu sonucu destekleyebilir.

Sporcuların branşlarına göre tutumlarını incelediğimizde ise “doping maddeleri sporcu sağlığına zarar verir” (Tutum 3) sorusuna verdikleri cevaplarda güreş branşı sporcularının ortalaması ( $\bar{x}=1,74$ ) ile atletizm branşı sporcularının ortalamasından ( $\bar{x}=1,93$ ) daha düşüktür. Bir başka ifade ile güreş branşı sporcuları atletizm branşındakilere göre doping maddelerinin daha zarar verici olduğunu düşünmektedirler. Şapçı (2010) branşlara göre tutum düzeylerini de incelediği “Üniversiteler arası spor müsabakalarına katılan öğrencilerin doping kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi” çalışmasında bu bulguya benzer biçimde branşlar arasında anlamlı farklılıklar bulmuştur<sup>14</sup>. Bu karşılaştırma her iki araştırmanın örneklemindeki sporcuların spor branşlarının farklı olması açısından anlam taşımaktadır.

Sporcuların bilgi düzeylerine bakıldığında genel anlamda bilgi düzeyi ortalaması tüm sorularda daha yüksek olan atletizm branşı sporcularının tutum konusunda neden daha düşük ortalamaya sahip olduğu konusunun araştırılması gerekmektedir. Bu karşıtlık sporcuların doping konusunda bilgi sahibi olmalarının doping yapmalarını engellemediğini de bir bakıma göstermektedir.

Bununla birlikte genel bilgi düzeyleri ortalaması daha düşük olan güreş branşı sporcularının sadece “doping” kavramının tek başına ahlaki ve etik değerlere ters olduğunu bilmesi, genel bilgi düzeyleri ortalaması daha yüksek olan atletizm branşı sporcularına göre daha bilinçli ve hassas düşünülerek verilmiş cevaplar olabilecekleri düşünülebilir. Yukarıdaki açıklamalara paralel sayılabilecek bu öngörü spor branşındaki hakim etik değerlere yapılan vurguyu göstermektedir.

Sporcuların branşlarına göre değer ortalamalarını incelediğimizde “sporcular doping maddesi kullanmamalıdır” sorusuna verdiği cevaplarda atletizm branşı sporcularının değer ortalaması ( $\bar{x}=2,67$ ) ile güreş branşı değer ortalamasından ( $\bar{x}=2,03$ ) yüksektir.

Bu sonuç ile atletizm branşı sporcuların doping konusundaki bilgi düzeylerinin güreş branşı sporcularına göre daha yüksek olması atletizm branşı sporcuların doping ile ilgili genel olarak daha bilgili olmasının sonucudur diyebiliriz.

### **5.5. Uluslar Arası Tecrübe Durumuna Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması**

Uluslar arası tecrübe durumuna göre sporcuların bilgi düzeyleri, tutumları ve değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

Araştırmaya katılan sporcuların büyük bir kısmı uluslar arası bir tecrübeye sahip değildir. Uluslar arası tecrübeye sahip az sayıda ki sporcunun SEM, yaş grubu, cinsiyet ve branş değişkenlerine eşit oranda dağıldığını ve bu sebeple bir farklılığın ortaya çıkmadığı söylenebilir.

### **5.6. Doping Testi Durumuna Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması**

Araştırmaya katılan sporcuların doping maddeleri hakkındaki bilgi düzeyleri, tutum ve değerleri daha önce doping testine girip girmediklerine göre incelenmiş ve bazı bilgi düzeylerinde anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür.

“Doping kullanımının vücuduma etkilerini biliyorum” (Bilgi Düzeyi 1) konusunda daha önce doping testine giren sporcuların bilgi düzeyi ortalaması ( $\bar{x}= 3.6$ ) ile daha önce doping testine girmemiş olan sporcuların bilgi düzeyi ortalamasından ( $\bar{x}= 2.14$ ) yüksek olduğu görülmüştür.

Daha önce doping testine bir kez giren ve ya birkaç defa giren sporcuların bilgi düzeylerinin yüksek olması normal olarak karşılanabilir. İlk kez doping testine giren bir sporcuda oluşan heyecan ve merak sporcunun tüm uyanlarını dopinge karşı daha yüksek düzeylere getirebilir. Sporcu bir kaç defa teste girmiş ise bu bilgilerini pekiştirir. İlk kez doping testine giren sporcu artık doping konusunda daha bilgi sahibi olması gerektiğini düşünebilir. Bununla birlikte daha sonra tekrar teste girme ihtimali ile doping konusunda daha hassas olacak ve doping ile ilgili tüm konularda daha ilgili olması da normal olabilir. Bu sporcular antrenörlerinden daha fazla faydalanabilir ve

daha sık sorular yöneltebilirler. Bu da doping bilgi düzeylerinin daha önce doping testine girmemiş olan sporculara oranla yüksek olmasında etkili olmuştur denilebilir.

Sporcuların “WADA (Dünya Dopingle Mücadele Ajansı) internet sitesi” (BilgiDüzeyi4) hakkındaki bilgi düzeylerinde daha önce doping testine girmiş olan sporcuların bilgi düzeyi ( $\bar{x}= 3$ ), daha önce doping testine girmemiş olan sporcuların bilgi düzeylerine ( $\bar{x}= 0.96$ ) göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Dünya dopingle mücadele ajansı WADA uluslararası Dopingle Mücadele Kurallarının hazırlanması ve düzenlenmesinden sorumludur. Türkiye’de de amatör sporlarda hemen hemen tüm spor branşlarında doping testlerinin WADA’nın denetiminde olan kurum ve kuruluşlar tarafından yapılması ve doping testlerini uygulayan kurum yetkililerinin test esnasında sporcuları bu konuda bilgilendiriyor olmaları ve teste katılan sporcuların yetkililere yönelttikleri sorular sonucunda WADA ile ilgili bilgiler alması sporcuların WADA internet sitesin hakkında bilgi sahibi olmasını sağlıyor olabilir. SEM’lerde aldıkları kısıtlı doping eğitimlerinde WADA internet sitesinden de bahsediliyor olması da mümkündür ancak daha önce doping testine giren sporcuların, daha önce doping testine girmeyen sporculardan daha bilgili olması doping testini uygulayan yetkililer sebebi ile sporcunun testten sonraki merakı ile oluşan hassasiyetlerinden meydana geliyor olabilir.

“Doping numunesini nasıl vereceğimi ve nelere dikkat edeceğimi biliyorum” (Bilgi Düzeyi 7) konusunda daha önce doping testine giren sporcuların bilgi düzeyleri ( $\bar{x}= 4$ ), daha önce doping testine girmemiş olan sporcuların bilgi düzeylerinden ( $\bar{x}= 1.45$ ) daha yüksek olduğu görülmektedir.

Daha önce doping testine girmiş olan sporcuların, SEM’lerde verilen kısıtlı eğitimlerden farklı olarak testlere bizzat iştirak etmesi doping kontrol prosedürünün tüm aşamalarında tek tek yaşayarak geçmesi ve daha önce doping testine girmemiş olan sporcuların bu aşamalardan geçmemiş olması böyle bir farkın oluşmasında etkili olmuştur denilebilir.

“Doping maddesi kullandığımda bu davranışın yasal sonuçlarının neler olabileceğini biliyorum“ (Bilgi Düzeyi 8) konusunda daha önce doping testine girmiş olan sporcuların bilgi düzeyleri ( $\bar{x}= 3.6$ ) , daha önce doping testine girmeye sporcuların bilgi düzeylerinden ( $\bar{x}= 2.01$ ) yüksektir.

Daha önce doping testine girmiş olan sporcuların bu testler esnasında doping kontrol yetkililerinin uyarıları neticesinde veya doping kontrolünden sonra antrenörlerine yönlendirdikleri sorular bu sonucun çıkmasında etkili olmuştur denilebilir. Daha sonraki süreçte zaten doping kontrolüne girmiş olmaları sebebi ile ortaya çıkan merak ve kaygıları sonucunda dopingin yasal boyutlarını gerek okuyarak gerek duyarak veya antrenörlerine sorular sormak yolu ile bilgi düzeylerinin daha önce doping testine girmemiş olan sporcuların bilgi düzeyi ortalamasına göre yüksek bulunmuştur diyebiliriz.

### **5.7. Ulusal Madalya Alma Durumuna Göre Bilgi Düzeyi, Tutum Ve Değerlerin Karşılaştırılması**

Araştırmaya katılan sporcuların doping maddeleri hakkındaki bilgi düzeyleri, tutum ve değerleri daha ulusal madalya alıp almadıklarına göre incelenmiş ve “kullandığım ilaçların yasaklı madde içerip içermediği” (Bilgi Düzeyi 3) konusunda anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

Ulusal düzeyde madalya alan sporcuların bilgi düzeyleri ( $\bar{x}= 2.43$ ) ulusal madalya almayan sporcuların bilgi düzeylerine ( $\bar{x}= 1.7$ ) göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Bunun sebebi elit seviyede yapılan doping kontrollerinin alt yapılarda yapılan doping kontrollerinde çok daha sık olması ve ulusal düzeyde madalya alan sporcuların ilerde elit seviyede spor yapma ihtimallerinin daha yüksek olması olarak açıklanabilir. Bu sporcuların gerek idareciler gerekse de antrenörleri tarafından daha sık uyarılması, bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi veya madalya aldığı ulusal yarışmalardan en az birinde doping kontrol testine girmiş olması bu açıklamayı desteklemektedir.

### **5.8. Uluslar Arası Madalya Alma Durumuna Göre Bilgi Düzeyi, Tutum ve Değerlerin Karşılaştırılması**

Uluslar arası madalya durumuna göre sporcuların bilgi düzeyleri, tutumları ve değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır.

Araştırma örneğinde az sayıda sporcunun uluslar arası madalya aldığı görülmektedir. Araştırma örneğindeki uluslar arası madalya kazanan sporcuların doping testine katılmamış olması veya antrenörleri ve idarecileri tarafından yeterince bilgilendirilmemiş olması bu bulgunun sebebi olabilir.



## 5.9. Öneriler

-Genç sporcuların bulunduğu sportif yapılar olan SEM'lerinde beslenme desteğinin nasıl yapılacağı, dopinge yönelmeden nasıl bir beslenme programının izleneceğinin bu sporculara öğretilmesi ve bir yaşam tarzı haline getirilmesi için her bir SEM'nde görevli bir diyetisyenin bulunması faydalı olacaktır.

-Fiziksel koşulları diğerlerine göre daha az yeterli olan merkezlerdeki sporcular kendilerinde de hissettikleri eksikliği doping kullanımı ile giderme yoluna yöneliyor olabilirler. Bu nedenle elit sporcu yetiştirilen tüm tesislerin üst düzey standartlarda ve sporcunun tüm ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde olması önemlidir.

-Erkek sporcuların dopinge ilişkin bilgi düzeyleri üzerinde daha önemle durulmasında ve eğitimler bu grup üzerinde yoğunlaştırılmasında yarar vardır.

-Bazı branşlarda bilgi düzeyi yüksek olmasına karşın yine de dopinge yönelme eğiliminin görülmesi akla tutum-davranış ayırımını getirmektedir. Bu sporcuların bilgi düzeyleri ve tutumları yönüyle dopingi zararlı bulmalarına rağmen yine de kullanıyor olmaları tutumların her zaman aynı türden davranışa yöneltmemesi düşüncesiyle açıklanabilir. Yani bilgi düzeyindeki artış ve tutum değişikliği her zaman davranış değişikliğine yol açmayabilir. Buradan çıkarılacak sonuç sadece bilgilendirmeyi içeren eğitimlerin doping kullanımını azaltamayabileceğidir. Bu nedenle eğitim, dopingle ilgili diğer tüm araçların kullanımı ile birlikte daha etkili hale getirilmelidir.

-Yine SEM'ler ve branşlar arasındaki farklılıkların diğer etkileşim kaynaklarının etkisi ile oluşabileceği düşünülmüştür. Bu yönüyle de medya, akranlar ve antrenörlerin de bilgilendirme ve bilinçlendirme faaliyetlerine dahil edilmesinde fayda vardır.

-Daha önce doping testine girmiş sporcuların bilgi açısından yeterliliği ise uygulanacak eğitim programlarına yansımaları açısından değerlendirilebilir. Eğitim programları sözel ve yazılı kaynakların yanında gerçeğe uygun modelleme ve etkinlikleri de içermelidir.

-Dopingle ilgili ve tam karşıtı sağlıklı yaşamla ilgili görsellerin SEM'lerindeki genç sporcuların tüm gün dikkatini çekebilecek yerlerde artırılarak bulundurulması, bu konuda periyodik zamanlarda verilen eğitimler kadar etkili olabilecektir. Çünkü sporcu bu uyarıcılara bir kaç ayda bir değil sürekli olarak maruz kalacaktır.

## 6. KAYNAKLAR

1. Gençtürk G, Çolakoğlu T, Demirel M. Elit sporcularda doping bilgi düzeyinin ölçülmesine yönelik bir araştırma (güreş örneği). Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 2009;3:213 - 221.
2. Eröz MF. Milli Düzeyde, Atletizm, Güreş, Judo ve Halter Yapan Sporcuların Doping ve Ergojenik Yardım Hakkındaki Görüşlerinin ve Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi. 2007, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 244 sayfa, Kütahya, (Y.Doç.Dr. Çetin Özdilek).
3. Ashcroft RE, Dawson A, Draper H, Mcmillan JR (Eds.). Ethics of performance enhancement in sport: drugs and gene doping. 2<sup>nd</sup> ed. New York: John Wiley & Sons Ltd.; 2007: p. 511 -519
4. Egesoy H, Gümüşdağ H, Kartal A. Gen dopingi ve sportif performans. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2013;6:71-85.
5. Öngel HB. Sporda Etik Değerler Bakımından Doping. Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 1997;2:68-79.
6. Yazıcı AG. Toplumsal dinamizm ve spor. Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi. 2014;3:394-405.
7. Işık S. Gelişim Çağındaki Basketbolcularda Doping Kullanımı Eğilimi ve Bilgi Düzeyinin İncelenmesi. 2015, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 127 sayfa, Çanakkale, (Yrd. Doç. Dr. Özhan Bavlı).
8. Öztürk EG. Türkiye’de doping, sporcuların doping bilgi düzeylerinin ölçülmesi (hentbol örneği). 2009, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 145 sayfa, Ankara, (Yard. Doç. Dr. Sibel Suveren).
9. Karakoç E. Cumhuriyet üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksek okulu öğrencilerinin doping içerikli ilaç kullanma sıklığının araştırılması. 2007, Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 52 sayfa, Sivas, (Doç. Dr. İhsan BAĞCIVAN).
10. Yesalis CE, Bahrke MS. History of Doping in Sport. International Sports Studies. 2002;24:42-76.

11. Dinçer N. Elit sporcuların doping hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. 2010, Selçuk üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi,138, Konya, (Yrd.Doç.Dr. Hayri Demir).
12. Ünal M, Ünal D. Sporda doping kullanımı. İst Tıp Mecmuası. 2003;66:189 - 198.
13. Uluslararası olimpiyat komitesinin doping tanımı, <http://www.doping-prevention.sp.tum.de/doping-in-general/doping-definition.html>, Erişim tarihi: 22 temmuz 2015.
14. Şapcı HA. Üniversiteler arası spor müsabakalarına katılan öğrencilerin doping kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi. 2010, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü , Yüksek lisans tezi, 81 sayfa, Ankara, (Prof. Dr. Kadir Gökdemir).
15. Lök S. Sporda doping amaçlı kullanılan nandrolonun puberta dönemindeki ratların femur ve humerus'u üzerine morfometrik etkisi. 2009, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü , Doktora tezi, 61 sayfa, Konya, (Prof. Dr. Hakan Yalçın).
16. Şenel Ö, Güler D, Kaya İ, Ersoy A, Kürkçü R. Farklı ferdi branşlardaki üst düzey türk sporcuların ergojenik yardımcılarına yönelik bilgi ve yararlanma düzeyleri. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 2004;2:41-247.
17. Çetin E, Dölek BE, Orhan Ö. Gazî üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin ergojenik yardımcıları, doping ve sağlık hakkındaki bilgi ve alışkanlıklarının belirlenmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi. 2008;6:129-133.
18. Özdemir M. Doping olarak kullanılan testosteron'un puberta dönemindeki erkek ve dişi ratların humerus ve femur üzerindeki morfometrik etkileri. 2010, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, 41 sayfa, Konya, (Prof. Dr. Hakan Yalçın).
19. Yıldız A. Cumhuriyet üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulu ve sivas ili amatör liglerinde değişik branşlardaki sporcuların doping kullanım oranlarının araştırılması. 2006, Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek İlsans tezi, 53 sayfa, Sivas, (Doç.Dr. İhsan Bağcıvan).
20. Thieme D, Hemmersbach P (Eds.). Doping in sport New York: Springer; 2010: p. 8

21. Lippi G, Franchini M, Guidi GC. Doping in competition or doping in sport? British medical bulletin. 2008;86:95-107.
22. Türkiye'nin 1963 yılında doping hakkındaki tanımı, <http://www.sporhukuku.org/makaleler/123-dopingle-muecadelede-tuerkiyenin-pozisyonu.html>; Erişim Tarihi: 14 temmuz2015.
23. Doping 101 - Doping Nedir?, <http://www.olimpikturk.com/2013/07/doping-101-doping-nedir-doping-testini.html>; Erişim Tarihi: 14 temmuz 2015.
24. Alpak A. Haltercilerin doping ve ergojenik yardımcıları hakkında bilgi düzeylerinin ve doping kullanım sıklığının araştırılması. 2008, Cumhuriyet üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 45 sayfa, Sivas, (Doç. Dr. Şahin Yıldırım).
25. Dallı M, Işıkdemir E, Bingöl E. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Doping Bilgi Düzeylerinin Saptanması. IntJSCS. 2014;Special:11 - 20.
26. Wada'ya göre dopingin tanımı; <https://www.wada-ama.org/en/a-brief-history-of-anti-doping>; Erişim tarihi:19 temmuz 2015.
27. Tarakçıoğlu S. Spor etiği bağlamında gen dopingi. 2012, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 106 sayfa, İZMİR, (Prof.Dr. Birol Doğan).
28. Mifsud J, Attard D, Attard L. Drug doping in sports: an overview and recommendations for the Maltese context. Malta Medical Journal. 2011;23:16 - 21.
29. Sargın C. Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin doping bilgi düzeyleri (Marmara, Ege ve İç Anadolu örneği). 2007, Sakarya Üniversitesi , Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 138 sayfa, Sakarya, (Yrd. Doç. Dr. Çetin Yaman).
30. Öztürk EG, Suveren S, Çolakoğlu T. Türkiye'de Doping, sporcuların doping bilgi düzeylerinin ölçülmesi (Hentbol Örneği). Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi. 2012;9:249 - 260.
31. Tatar E, Topçu S, Küçükgülzel İ. Yaris atlarında kullanımı suistimal edilen bazı non-steroidal antiinflamatuvar ilaçların biyolojik örneklerden kromatografik yöntemlerle miktar tayini. Marmara Pharmaceutcal Journal. 2012;2:91-106.
32. Yeşilada A, Özkanlı F. Peptit yapılı ilaçların rasyonel tasarımına yönelik yeni gelişmeler. Ankara Ecz Fak Derg. 2004;33(3):157-181.

33. Diüretik tanımı; <https://tr.wikipedia.org/wiki/Di%C3%BCretik>; Erişim tarihi:15 temmuz 2015
34. Dökmeçi İ. Farmakoloji temel kavramlar. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi; 2000.
35. Bonnet N, Benhamou CL, Brunet-Imbault B, Arlettaz A, Horcajada MN, Richard O, et al. Severe bone alterations under  $\beta$ 2 agonist treatments: Bone mass, microarchitecture and strength analyses in female rats. *Bone*. 2005;37:622-633.
36. Akalın F. Sporcularda ani ölüm. *Turk Pediatr Ars* 2006;41:131 - 138.
37. Karakuş A, Selçuk MY. Sporcularda anabolik androjenik steroid hormon kötüye kullanımını. *Eur J Health Sci*. 2015;1:47-48.
38. Borges CR, Miller N, Shelby M, Hansen M, White C, Slawson MH, et al. Analysis of a challenging subset of World Anti-Doping Agency-Banned steroids and antiestrogens by LC-MS-MS. *Journal of Analytical Toxicology*. 2007;31:125-131.
39. Cowan DA, Kicman AT. Doping in sport: misuse, analytical tests, and legal aspects. *Clinical chemistry*. 1997;43:1110-1113.
40. Maravelias C, Don A, Stefanidou M, Spiliopoulou C. Adverse effects of anabolic steroids in athletes: A constant threat. *Toxicol Lett*. 2005;158:167-175.
41. Vardar E, Vardar SA, Tuğlu C. Anabolik-Androjeni Steroidlerin Kötüye Kullanımı. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2002;3:104-107.
42. Schumacher YO, Schmid A, Dinkelman S, Berg A, Northo FH. Artificial Oxygen Carriers-The New Doping Threat in Endurance Sport. *America - Germany. International Journal of Sports Medicine*. 2001;22:566-571.
43. Ashenden M. A strategy to deter blood doping in sport. *haematologica*. 2002;87:225-234.
44. Yıldırım E. Futbolcularda eğitim düzeyleri ile doping hakkındaki bilgi düzeyleri ve doping kullanım eğilimlerinin analizi. 2001, Fırat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans, 67 sayfa, Elazığ, (Yrd. Doç. Dr. Recep Özmerdivenli).
45. Ulucan K, Topal ES, Aksulu BK, Yaman B, Çiftçi İC, Bıyıklı T. Atletik performans, genetik ve gen dopingi. *İKSST Dergi*. 2015;7:58-62.
46. Tarakçioğlu S, DOĞAN B. Spor etiği bağlamında gen dopingi. *Hacettepe spor bilimleri dergisi*. 2013;24:45-54.

47. Friedmann T, Rabin O, Frankel MS. Gene doping and sport. *sciencemag*. 2010;327:647 -648.
48. Temizer A. Sporda İlaç Suistimali, [http://www.judo.gov.tr/Dosyalar/file/Dopingle-Mucadele/doping\\_6.pdf](http://www.judo.gov.tr/Dosyalar/file/Dopingle-Mucadele/doping_6.pdf), Erişim tarihi: 21 Temmuz 2015.
49. Koca F, Süer C, Erol E. Sodyum bikarbonat alımının farklı yüksekliklerde yapılan yoğun anaerobik egzersizlere ergojenik etkisi. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Derg*. 2004;13:39-45.
50. Sevim Y. Antrenman Bilgisi. 6<sup>th</sup> Ed. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2007.
51. Kargılı H. Spor ahlakı ve sporcu açısından doping kullanımının etkileri ve dopingle mücadele çalışmaları. 2002, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 188 sayfa, Kütahya, (Yar. Doç. Dr. Mehmet Göröl).
52. Çetin E, Dölek BE, Orhan Ö. Gazi üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin ergojenik yardımcıları, doping ve sağlık hakkındaki bilgi ve alışkanlıklarının belirlenmesi. *Sportre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 2008;6:129-132.
53. Hacettepe Doping Kontrol Merkezi Ankara, [www.tdkm.hacettepe.edu.tr](http://www.tdkm.hacettepe.edu.tr), Erişim tarihi:22 Temmuz 2015.
54. Türkiye dopingle mücadele talimatı, [http://www.olimpiyatkomitesi.org.tr/haber\\_detay.aspx?id=9](http://www.olimpiyatkomitesi.org.tr/haber_detay.aspx?id=9), Erişim tarihi: 22 Temmuz 2015.
55. Türkiye'de Dopingle Mücadele, <http://slideplayer.biz.tr/slide/2753904/>, 22 Temmuz 2015.
56. Seiler S, De Koning JJ, Foster C. The fall and rise of the gender difference in elite anaerobic performance 1952-2006. *Medicine and science in sports and exercise*. 2007;39:534-540.
57. Bowers LD. Anti-dope testing in sport: the history and the science. *FASEB journal* : official publication of the Federation of American Societies for Experimental Biology. 2012;26:3933-3936.
58. Dvorak J, Saugy M, Pitsiladis YP. Challenges and threats to implementing the fight against doping in sport. *British journal of sports medicine*. 2014;48:807-809.

59. Sottas PE, Robinson N, Rabin O, Saugy M. The athlete biological passport. *Clinical chemistry*. 2011;57:969-976.
60. Catlin DH, Fitch KD, Ljungqvist A. Medicine and science in the fight against doping in sport. *Journal of Academic Emergency Medicine*. 2008;264:99-114.
61. O'Leary J, LLB, Phil M. Drugs and doping in sport, Socio-Legal perspectives. O'Leary J, LLB, Phil M, Eds. Londra: Cavendish Publishing Limited; 2001.
62. Sanchis-Gomar F, Martinez-Bello VE, Nascimento AL, Perez-Quilis C, Garcia-Gimenez JL, Viña J, et al. Desmopressin and hemodilution: Implications in Doping. *International Journal of Sports Medicine*. 2009;31:5-9.
63. Schumacher YO, Pottgiesser T. Performance profiling: A role for sport science in the fight against doping? *Human Kinetics*. 2009;4:129-33.
64. Lasne F, Martin L, de Ceaurriz J, Larcher T, Moullier P, Chenuaud P. "Genetic Doping" with erythropoietin cDNA in primate muscle is detectable. *Molecular therapy : the journal of the American Society of Gene Therapy*. 2004;10:409-410.
65. Gürsoy Ö. Güreş ve Doping 1998 <http://www.guresdosyasi.com/makale1.html>, Erişim tarihi:29 Temmuz 2015
66. Haisma HJ, Hon Od. Gene doping. *Int J Sports Med*. 2006;27:257-266.
67. Fidanoglu BC. Avrupa insan hakları sözleşmesi ve sporda dünya anti-doping programı. *Ankara Barosu Dergisi*. 2011;3:273-285.
68. Desbrow B, Leveritt M. Awareness and Use of Caffeine by Athletes Competing at the 2005 Ironman Triathlon World Championships. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. 2006;16:545-558.
69. Göktaş Z. Aktif milli sporcuların beslenme alışkanlıkları ve sıklıkla kullandıkları beslenme destek ürünlerinde kontaminasyon ve pozitif doping risk değerlendirmesi. 2010, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 105 sayfa, Ankara, (Prof. Dr. Gülgün Ersoy)
70. Komitesi TMO. Doping Mücadele Komisyonu Türkiye Doping Mücadele Talimatı, <http://www.olimpiyatkomitesi.org.tr/editorfiles/T%C3%BCrkiye%20Doping%20M%C3%BCcadele%20Talimat%C4%B1.pdf>, Erişim tarihi: 08 Ağustos 2015
71. Houben J. Proportionality in the world anti-doping code: Is there enough room for flexibility? *The International Sport Articles Law Journal*. 2007;1:10 - 18.

## Ek 1: Kullanılan Ölçekler

### Değerli Sporcular,

Bu çalışma, doping maddeleri ve doping kontrol süreci konularındaki bilgi düzeyiniz ile doping maddeleri kullanımına yönelik tutumlarınızı belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Çalışma sonuçları, yalnızca bilimsel veriler elde etmek amacıyla kullanılacak, kişisel amaçlar için sizlerden alınan hiçbir bilgi kimse ile paylaşılmayacaktır.

Bu çalışmaya katılımımda GÖNÜLLÜLÜK ESASTIR. İstedığınız takdirde BU ÇALIŞMAYA KATILMAYABİLİR veya araştırmanın herhangi bir aşamasında KATILMAKTAN VAZGEÇEBİLİRSİNİZ.

Yardım ve katkılarınız için teşekkür ederiz.

Sultan SEYHAN  
Yüksek Lisans Öğrencisi

### I. BÖLÜM: KİŞİSEL BİLGİLER

1. Adınız ve Soyadınız :
2. Yaşınız :
3. Cinsiyetiniz :  Erkek  Kız
3. Branşınız :
4. Spor Yaşınız :
5. Daha önce uluslar arası Yarışmalara Katıldınız mı :  Evet  Hayır
6. Bugüne kadar hiç doping testine tabi tutulduunuz mu? :  Evet  Hayır
7. Ulusal Bir Yarışmada Madalya Aldınız mı? :  Evet  Hayır
8. Uluslar Arası Bir Yarışmada Madalya Aldınız mı? :  Evet  Hayır
9. Bilgilendirilmiş Onam: Bana sözlü ve yazılı olarak ana hatları açıklanan bu çalışmaya katılmayı kabul ediyorum. Ayrıca bu çalışmanın sonucunda elde edilen verilerin bilimsel ilkeler çerçevesinde yayınlanabileceği ve sunulabileceğinin farkındayım.

Bu çalışmaya katılmayı kabul ediyorum.



## II. BÖLÜM: BİLGİ DÜZEYİ

Aşağıda doping ve doping kullanımı ile bilgi düzeyinizi sorgulayan bazı konuları ifade etmeniz istenmiştir. Vereceğiniz cevaplar sizin spor yaşantınıza hiçbir etkisi olmayacaktır ve sadece karşılaştırma amaçlıdır. Bu nedenle olabildiğince gerçek düşüncelerinizi yansıtan seçeneğin altındaki boşluğu ( X ) şeklinde işaretleyiniz.

		Hiç Bilmiyorum	Yeterince Bilmiyorum	Kararsız m	Kısmen Biliyorum	Biliyorum
1	Doping kullanımının vücuduma etkilerini	( )	( )	( )	( )	( )
2	Beslenme destek ürünlerinin neler olduğunu	( )	( )	( )	( )	( )
3	Kullandığım ilaçların yasaklı madde içerip içermediğini	( )	( )	( )	( )	( )
4	WADA (Dünya Doping Ajansı) internet sitesini	( )	( )	( )	( )	( )
5	Türkiye Doping Kontrol merkezi ve faaliyetlerini	( )	( )	( )	( )	( )
6	Kullanımı yasak olan maddeleri	( )	( )	( )	( )	( )
7	Doping numunesini nasıl vereceğimi ve nelere dikkat edeceğimi	( )	( )	( )	( )	( )
8	Doping maddesi kullandığımda bu davranışın yasal sonuçlarının neler olabileceğini	( )	( )	( )	( )	( )
9	Sporcuyu doping kullanmaya iten sebepleri	( )	( )	( )	( )	( )

### III. BÖLÜM: SPORCULARIN DOPİNG KULLANIMINA İLİŞKİN DÜŞÜNCELERİ ANKETİ

Her bir ifadeyi dikkatli bir şekilde okuduktan sonra, buna ne derece katıldığınızı ya da katılmadığınızı ifadenin altındaki kutucukları ( x ) ile işaretleyiniz. Lütfen her ifadeyi bir kez işaretleyiniz ve cevaplanmamış hiçbir ifade bırakmayınız.

#### İFADELER

##### 1. Doping kullanmak spor ahlakına uygun değildir

( ) Katılıyorum ( ) Kararsızım ( ) Katılmıyorum

##### 2. Bir sporcunun başarılı olmak için doping maddesi kullanması normaldir

( ) Katılıyorum ( ) Kararsızım ( ) Katılmıyorum

##### 3. Doping maddeleri sporcu sağlığına zarar verir

( ) Katılıyorum ( ) Kararsızım ( ) Katılmıyorum

##### 4. Doping yapmadan madalya almak imkansızdır

( ) Katılıyorum ( ) Kararsızım ( ) Katılmıyorum

##### 5. Başarılı olmama yardımcı olacaksa doping yapabilirim.

( ) Katılıyorum ( ) Kararsızım ( ) Katılmıyorum

#### Aşağıdaki soruların altındaki boşluklara düşüncelerinizi yazınız

(Bu bölümde istediğiniz takdirde maddeleri boş bırakabilirsiniz)

##### 6. Bir sporcunun doping maddesi kullanması NORMALDİR,

- Çünkü; .....
- Çünkü; .....
- Çünkü; .....
- Çünkü; .....
- Çünkü; .....

##### 7. Sporcular doping maddesi KULLANMAMALIDIR,

- Çünkü; .....
- Çünkü; .....
- Çünkü; .....
- Çünkü; .....
- Çünkü; .....

## ÖZGEÇMİŞ

1966 yılında Samsun'da doğdum. İlk ve orta öğretimimi Samsun'da tamamladım. Evliyim ve 2 çocuk sahibiyim. 1989-1992 yılları arasında Samsun Sağlık İl Müdürlüğünde disiplin büro amirliği yaptım. 1992-1998 yılları arasında Samsun Ruh Sağlığı Hastanesinde Müdür Yardımcılığı görevini yürüttüm. 1998-2002 yıllarında aynı hastanede Hastane müdürü olarak görev yaptım. 2003 – 2014 yılları arasında Spor Bakanlığında Sağlık işleri dairesi başkanlığı görevini yürüttüm. Ayrıca görev yaptığım sivil toplum kuruluşları aşağıdadır;

Türkiye İşitme Engelliler Federasyonunda Sağlık Kurulu Başkanı, Türkiye Herkes İçin Spor Federasyonunda Yönetim Kurulu Üyesi, Kaliteli ve Etkin Yaşam Derneğinde Genel Başkan, Türkiye Doping Vakfında Yönetim Kurulu Üyesi, Gençlik Spor Vakfında Yönetim Kurulu Üyesi, Tüm Anadolu Çalışanları ve Emeklileri Birliği (TAÇED) 'nde Genel Başkan Yardımcısı (eski), Türkiye Konuşuyor Dergisinde Genel Yayın Yönetmeni (eski), Tüm Karadeniz Özelliklerini Koruma Derneği (TÜMKÖK) 'nde Genel Başkan Yardımcısı, Karadeniz Özelliklerini Koruma Derneği (KÖK) nde Üye, Samsun Eğitim ve Kalkınma Derneği (SAMEKAD) 'nde Yönetim Kurulu Üyesi, Samsun Platformunda Yönetim Kurulu Üyesi, Ankara Samsunlu Sağlık Çalışanları Platformu (ASSAÇ) 'nda Yönetim Kurulu Üyesi, Samsunlu Yönetici ve Sanayici İş Adamları Derneğinde Üye, Dünya Matrak Gençlik ve Spor Derneğinde Dernek Başkanı.

2014 yılında Düzce Üniversitesinde Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimime başladım ve devam ettirmekteyim.

Sultan SEYHAN