

İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KUVVET EGZERSİZİ YAPAN YETİŞKİN ERKEKLERDE KAS
DİSMORFİSİ, BEDEN ALGISI VE BESLENME DURUMU ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

MAİDE KIRVELİ

116505022

PROF. DR. GÜLGÜN ERSOY

İSTANBUL

2020

İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

KUVVET EGZERSİZİ YAPAN YETİŞKİN ERKEKLERDE KAS
DİSMORFİSİ, BEDEN ALGISI VE BESLENME DURUMU ARASINDAKİ
İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

MAİDE KIRVELİ
116505022

PROF. DR. GÜLGÜN ERSOY

İSTANBUL
2020

**Kuvvet Egzersizi Yapan Yetişkin Erkeklerde Kas Dismorfisi, Beden Algısı ve Beslenme Durumu
Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi**

**Evaluation of the Relationship Between Muscle Dismorphism, Body Image and Nutrition Status
in Adult Men Performing Strength Exercise**

Maide Kırveli

116505022

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Gülgün ERSOY (İmza)

İstanbul Medipol..... Üniversitesi

Jüri Üyeleri Dr. Öğr. Üyesi Birsen DEMİREL (İmza)

İstanbul Bilgi..... Üniversitesi

Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Hülya YILMAZ ÖNAL (İmza)

İstanbul Atlas..... Üniversitesi

Tezin Onaylandığı Tarih :30/06/2020.....

Toplam Sayfa Sayısı:80.....

Anahtar Kelimeler (Türkçe)

- 1) Beden Algısı
- 2) Beslenme
- 3) Beslenme Durumu
- 4) Kas Dismorfisi (Bigoreksiya)
- 5) Kuvvet Egzersizi

Anahtar Kelimeler (İngilizce)

- 1) Body Perception
- 2) Muscle Dismorphism (Bigorexia)
- 3) Nutrition
- 4) Nutritional Status
- 5) Strength Training

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarda etik dışı hiçbir davranışımın olmadığını, tezimdaki bütün bilgileri etik kurallar içinde elde ettiğimi, çalışma ile elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlar için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine eklediğimi, yine bu tezin çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarımı ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Dyt. Maide Kırveli

TEŞEKKÜR

Eğitim ve akademik hayatımda değerli bilgileriyle bana yol gösteren değerli danışman hocam **Prof. Dr. Gülgün Ersoy'a**,

Üniversite hayatım boyunca bilgileri ve tecrübeleriyle yolumu aydınlatan **Prof. Dr. Emel zer** ve **Dr. Öğr. Üyesi Birsen Demirel'e**,

Lisans eğitimimde emekleri bulunan saygıdeğer hocalarım **Prof. Dr. Sevil Başoğlu**, **Prof. Dr. Murat Baş** ve **Dr. Öğr. Üyesi Sabiha Zeynep Aydenk Köseoğlu'na**

Kas dismorfik bozukluğu envanteri kullanımında yardımcı olan ve literatüre bu konuda katkılarından dolayı **Dr. Aşlı Devrim Lanpir** ve **Doç. Dr. Pelin Bilgiç'e**,
Bu süreçte tüm yakınlarımla dinleyen, beni yreklendiren değerli arkadaşlarım, danışanlarım, iş arkadaşlarım ve her zor durumda yardıma koşan **Beyda Köroğlu'na**,

Tez sürecim dahil bütün çalışma hayatım boyunca beni her konuda destekleyen **Uzm. Dyt. Hande Seven Avuk'a**

Desteğini, sabrını ve sevgisini her zaman olduğu gibi bu süreçte de benden esirgemeyen kıymetli eşim **Emre Kırveli'ye**,

Tüm yaşamım boyunca maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen, annem **Aliye Tatlıyer**, babam **Samet Tatlıyer**, kız kardeşlerim **Nazlı Yener** ve **Tuğçe Tatlıyer'e** ve tüm yakınlarıma sonsuz teşekkür ve sevgilerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	iii
TEŞEKKÜR	iv
KISALTMALAR VE SİMGELER	viii
ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
TABLO LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Beden Dismorfik Bozukluğu	6
2.1.1. Kas Dismorfisi,Yeme Bozuklukları ve Beden Dismorfik Bozukluğu İlişkisi	7
2.2. Kas Dismorfisi (Bigoreksiya)	7
2.2.1. Yaygınlığı	8
2.2.2. Belirtileri	9
2.2.3. Tanı Kriterleri	10
2.2.4. Gelişim Etiyolojisi	10
2.2.5. Tedavisi	13
2.3. Yeme Bozuklukları	13
2.3.1. Yeme Bozuklukları ve Kas Dismorfisi İlişkisi	14
2.4. Beden Algısı ve Kas Dismorfisi	16
2.5. Egzersiz ve Kas Dismorfisi	16
2.5.1. Kuvvet ve Direnç Egzersizleri.....	17

2.6.2. Yeme Bozukluklarının Egzersiz Yapan Bireylerde Görülme Sıklığı...	18
2.7. Beslenme Alışkanlıkları.....	18
2.8. Besin Destekleri Kullanımı.....	19
3. GEREÇ VE YÖNTEM	21
3.6. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi	21
3.7. Araştırmanın Genel Planı	21
3.8. Antropometrik Ölçümler.....	22
3.9. Kullanılan Ölçekler	22
3.9.2. Kas Dismorfik Bozukluğu Envanteri (MDDI-Türkçe).....	22
3.9.3. Çok Yönlü Beden-Benlik/Öz İlişki Ölçeği	22
3.9.4. Besin Tüketiminin Saptanması	23
3.9.5. İstatistiksel Değerlendirme.....	23
4. BULGULAR	25
4.6. Katılımcılara Ait Genel Bilgiler ve Kas Dismorfisi Varlığı ile Karşılaştırılması	25
4.6.1. Katılımcılara Ait Genel Bilgiler	25
4.6.2. Kas Dismorfisi Varlığı ile Genel Bilgilerin Karşılaştırılması.....	27
4.7. Kas Dismorfisi Varlığı ile Beslenme Alışkanlıkları ve Antropometrik Ölçümlerin Karşılaştırılması	30
4.7.1. Beslenme Alışkanlıkları.....	30
4.7.2. Beslenme Durumu	33
4.7.3. Antropometrik Ölçümler	37
4.8. Kas Dismorfisi Varlığı ile Beden Algısının Karşılaştırılması.....	38
5. TARTIŞMA	40
5.1. Kas Dismorfik Bozukluğunun Değerlendirilmesi	40

5.2. Kas Dismorfisi Varlığı ile Genel Bilgilerin Karşılaştırılması.....	41
5.3. Kas Dismorfisi Varlığı ile Beslenme Alışkanlıkları ve Antropometrik Ölçümleri Değerlendirilmesi.....	43
5.4. Kas Dismorfisi Varlığı ile Beden Benlik-Öz İlişki Ölçeğinin Değerlendirilmesi	46
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	47
6.1. Sonuçlar	47
6.2. Öneriler	49
7. KAYNAKÇA	50
8. EKLER.....	60
8.1. Ek 1: (Bilgilendirilmiş Onam Formu).....	69
8.2. EK 2: (Anket Formu).....	61
8.3. Ek 3: (Etik Kurul Onayı).....	60

KISALTMALAR VE SİMGELER

BKİ: Beden Kütle İndeksi

TÜBER: Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi

BEBİS: Beslenme Bilgi Sistemi

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

MDDI: Muscle Dysmorphia Inventory (Kas Dismorfik Bozukluğu Envanteri)

AN: Anoreksiya Nervosa

BN: Bulimiya Nervosa

BDB: Beden Dismorfik Bozukluğu

DSM: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı veya Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı)

OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk

kg: Kilogram

cm: Santimetre

g: Gram

DZAA: Dallı Zincirli Aminoasitler

CLA: Konjuge Linoleik Asit

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Kas dismorfisi (Bigoreksiya) Gelişim Etiyolojisi..... 12

TABLO LİSTESİ

Tablo 4.1: Katılımcıların genel bilgileri.....	26
Tablo 4.2: Kas dismorfisi varlığı.....	27
Tablo 4.3: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin genel bilgilerinin karşılaştırılması.....	28
Tablo 4.4: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin egzersiz bilgilerinin ortalamalarının karşılaştırılması.....	29
Tablo 4.5: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin beslenme alışkanlıkları...	31
Tablo 4.6: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin enerji ve makro besin öğeleri alımı.....	34
Tablo 4.7: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin aldıkları enerjinin makro besin öğelerine dağılımı.....	35
Tablo 4.8: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin mikro besin öğeleri alımları.....	36
Tablo 4.9: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin antropometrik ölçümleri.....	38
Tablo 4.10: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin beden benlik-öz ilişki ölçeği puanı.....	39

ÖZET

Diyet ve egzersiz yapmak, çoğu bireyin fiziksel ve ruhsal sağlığını olumlu yönde etkilese de bazılarında farklı psikolojik sonuçlara sebep olabilir ve sağlığını tehdit edebilir. Kas dismorfisi (Bigoreksiya) de bu psikolojik sorunlardan biridir ve günümüzde birçok faktörün etkisiyle görülme sıklığının arttığı bildirilmektedir. Bu çalışma; yetişkin erkek bireylerde kas dismorfisi varlığını belirlemeyi, kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin; beslenme durumu ve egzersiz düzeyi ile beden algısının değerlendirilmesi ve ilişkilendirilmesi amacıyla planlanmıştır. Araştırma; 23-47 yaş arası, 60 yetişkin erkek birey ile yürütülmüştür. Katılımcıların genel bilgileri, egzersiz ve beslenme alışkanlıkları, besin tüketim durumu anket formu ile, kas dismorfisi (MDDI) ve beden algıları ölçekler kullanılarak belirlenmiş ve anket formunun uygulanmasını takiben antropometrik ölçümleri alınmıştır. Katılımcılara uygulanan MDDI'ye göre %15'inde kas dismorfisi olduğu bulunmuştur. Kas dismorfisi olan bireylerin haftalık egzersiz süreleri, olmayanlara göre fazladır ($p<0.05$). Kas dismorfisi olan bireylerin %33.3'ünün vücut bileşimini geliştirmek için diyet uyguladığı bulunmuştur, %83,3'ü protein, tamamı sıvı alımını artırdıklarını %63.3'ü yağ, %53.3'ü karbonhidrat alımını azalttıklarını belirtmiştir. Kas dismorfisi olan bireylerin aldıkları enerjinin besin öğelerine dağılımı sırasıyla karbonhidrat için %28, protein için %34 ve yağ için %38'dir. Katılımcıların makro besin öğeleri alım yüzdeleri benzerdir (sırasıyla %30 karbonhidrat, %31 protein, %39 yağ). Kas dismorfisi olan bireylerin tamamının kas dismorfisi olmayanlara göre aynı anda birden fazla besin desteği kullandığı belirlenmiş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Beden benlik öz ilişki ölçeğinde, kas dismorfisi olanların, olmayanlara göre ortalama puanları daha düşük ve aradaki fark anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Beslenme ve egzersiz uygulamalarında diyetisyen, psikolog ve egzersiz uzmanı önerisi almaları gerektiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Beden Algısı, Beslenme, Beslenme Durumu, Kas Dismorfisi (Bigoreksiya), Kuvvet egzersizi.

ABSTRACT

Although exercising and dieting can positively affect physical and mental health in most individuals, some may have different psychological consequences. Muscle dysmorphia (bigorexia) is one of these psychological problems and it is estimated that the frequency of its incidence increases with the influence of many factors today. This study is planned to determine the presence of muscle dysmorphia in individuals, and to evaluate exercise, body perception and nutritional status of individuals with and without muscle dysmorphia. The study is carried out with 60 adult male individuals aged between 23 and 47. Anthropometric measurements were taken following the application of a questionnaire consisting of questions about the demographic characteristics of the participants, general health information, exercise, nutritional habits, nutritional consumption status, body perceptions and muscle dysmorphia (MDDI). According to the muscle dysmorphic disorder inventory (MDDI) applied to the participants, it was found that 15% of them had muscle dysmorphia. The weekly exercise period of individuals with muscle dysmorphia is higher than those without muscle dysmorphia ($p < 0.05$). It has been found that 33.3% of individuals with muscular dysmorphia follow a diet to improve their body composition, 83.3% stated that they increase protein and 63% fat and 53.3% decrease their carbohydrate intake. When the distribution of energy to macronutrients was examined, it was determined that the participants were provided with 30% carbohydrate, 31% protein, and 39% fat. It was determined that all individuals with muscle dysmorphia used more than one food supplements at the same time compared to those who did not, and it was found statistically significant ($p < 0.05$). In the body self-relation scale, those with muscle dysmorphia were found to have lower mean scores than those without, and the difference was significant ($p < 0.05$). It has been concluded that nutritional and exercise applications should seek advice from a dietitian, psychologist and exercise specialist.

Keywords: Body Perception, Muscle Dysmorphia (Bigorexia), Nutrition, Nutritional status, Strength training.

GİRİŞ

Dış görünüş, insan hayatında önemli bir yere sahiptir ve insanlar çağlar boyunca daha estetik görünmeye çalışmışlardır. Bunun için doğadaki materyallerden, güzellik ve bakım ürünlerinden, kimyasal ürünlerden, cerrahi işlemlerden destek almışlardır. Son yıllarda ise görsel medyanın etkisiyle insanlar dış görünüşlerine daha fazla önem vermeye başlamıştır. Televizyon ve sosyal medyadaki birçok platformda, kadın ve erkekler kusursuz ve ideal vücut görünümüne sahiptir. Erkeklerde ideal vücut; kaslı ve güçlü bir görünüm olarak algılanmaya başlamıştır (Haspolat & Kağan, 2017; Grogan, 2016). Kaslı erkeklerin; güvenilir, çekici, popüler ve cinsel olarak aktif oldukları, daha az kaslı ve zayıf erkeklerin ise içe kapanık, depresif ve yalnız oldukları algısı vardır. Medya ve popüler kültür, kadınlara ise zayıf beden ideal ve güzel olduğunu vurgulamaktadır. Benzer durum kaslı olmayan erkekler için de geçerlidir. Daha az kaslı erkekler, vücutlarının ideal olmadığını düşünüp bu konuda memnuniyetsizlik hissedebilirler (Uslu, 2019).

İdeal erkek bedeni, mezomorfik ve yağsız bir vücut olarak temsil edilir. Bu ideal bedene ilişkin toplumsal beklentiler, kas miktarını artırmaya yönelik çabalarla sonuçlanır. (Hausenblas, Brewer & Van Raalte, 2004). Yetişkin erkekler kuvvet egzersizi yapmaya ve kendilerini kaslı bir görüntüye ulaştırmaya daha meyillidir. Yapılan bu egzersizler; kas gruplarını çalıştırarak, kişilerin daha güçlü ve kuvvetli olmasını sağlayarak kendi bedeninden daha memnun hale gelmesine katkıda bulunmaktadır (Mitchell, et al. 2017).

Birey sağlıklı bir bedene ve yeterli kas miktarına sahip olsa bile görüntüsünden endişe duyarak daha kaslı olmayı ister (Pope Jr., et al 1997). Kas dismorfisi (Bigoreksiya) ise bu düşünce ile ortaya çıkmıştır. Kişi egzersiz veya fiziksel görünümünü değiştirecek bazı davranış değişiklikleri yapsa da sonucundan asla memnuniyet duymayıp kendini yetersiz hissedebilir. Oysa sağlıklı bir beden sadece dış görünüşle sınırlı değil, bireylerin beslenme alışkanlıkları, sağlık durumu, özbakımı, egzersiz yapma durumu ve estetik unsurlar ile ilişkilidir (Öngören, 2015). Son yıllarda erkeklerde vücut memnuniyetsizliğinin ve daha büyük, daha kaslı bir

bedene sahip olma isteklerinin arttığı bilinmektedir. Yapılan bir çalışmada, erkek bireylerin ideal bedenlerinin gerçek bedenlerinden 12 kilo daha kaslı olduğu bulunmuş, sonuç olarak; yeme bozuklukları ve kas dismorfisi dahil, beden dismorfik bozukluklarında belirgin bir artışın olabileceği öne sürülmüştür (Choi, Pope & Olivardia, 2002). Bu durum kişilerin kendilerini zihinlerinde belirli bir kalıba sokmasına ve beden algısında değişikliklere sebep olmuştur (Haspolat & Kağan, 2017; Grogan, 2016). Kişinin kendisini zihninde nasıl algıladığı, beden algısıdır ve yaş, cinsiyet, toplum baskısı gibi birçok etkene göre değişiklik gösterebilir. Kişinin kendi bedenini ne şekilde algıladığı, başkalarının kendisi hakkında ne düşündüğü olarak da tanımlanır. Beden algısının iyi olması, insanların istediği ve benlik saygısını artıran bir durumdur. Bedeni beğenme, kişinin kendi bedenine karşı olumlu düşünmesi, saygı duyması ve kendi bedenini kabullenmesidir (El Ansari, Dibba & Stock. 2014; Tylka, & Wood-Barcalow, 2015).

İyi bir beden algısına sahip olmak için, en çok kullanılan yöntemler ise egzersiz ve diyet yapmaktır (Neagu, 2015; Koparan ve ark., 2010). Diyet ve egzersiz yapan kişilerin, beden algısı ve benlik saygısı arasında önemli bir ilişki olabileceği, egzersiz yapan kişilerin kendi bedenlerindeki olumlu değişimleri görmesinin beden algısını pozitif yönde etkilediği ortaya konmuştur. Ancak, diyet ve egzersiz yapan kişilerin kendileriyle fazla ilgili oldukları görülmüştür. Bu gibi yöntemlere başvurup, süreci doğru ve sağlıklı yönetemeyenlerin beden algısında sorun yaşadıkları belirtilmiştir (Karagöz & Karagün, 2015).

Yüksek beden algısına sahip, bedeninden hoşnut olan bireyler genelde kendi sağlığını korumak için bedenleri ile ilgili pozitif düşüncelere sahiptir. Bedeninden ve dış görünüşünden memnun olmayan bireylerde bazı psikolojik sorunlar ortaya çıkabilir. Beden algısında sorun yaşayan, bedeni ile ilgili takıntıları ve memnuniyetsizlikleri olan erkek bireylerin, bu imajı değiştirme kaygısıyla bazı olumsuz davranışlara yöneldikleri bilinmektedir. Bütün bu davranış değişiklikleri, yeme bozuklukları, beden dismorfik bozuklukları gibi sorunlar yaratır. Beslenme alışkanlıkları da bireylerin beden algısında etkilidir. Düşük beden algısına sahip bireylerin, çeşitli diyetlere yöneldikleri ve bu diyetlerin uzman olmayan kişiler

tarafından veya o kişilerden etkilenecek yapıldığı gösterilmiştir (Haspolat & Kağan, 2017; Tod & Lavalley, 2010; Heath, et al. 2016).

Aşırı kuvvet egzersizleri yaparak vücudu geliştirme isteği, erkeklerde performans artışına neden olduğu gibi fiziksel görünümün de daha önemli hale gelmesini sağlamaktadır. Bireyler bu amaç uğruna, fazla protein içeren diyetler uygulama, gerekmediği halde besin desteği kullanma gibi sağlıklı bağdaşmayan uygulamalar yapmaktadır. Bu nedenle, bilimsel literatürde düzenli kuvvet egzersizi yapan erkek bireylerde; kas dismorfisi, beden algısı ve beslenme durumunu saptayan çalışmaların eksikliğinden dolayı bu çalışma planlanmıştır.

Bu araştırma; kuvvet egzersizi yapan yetişkin erkeklerde kas dismorfisini saptamak, kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin; beden algısını değerlendirmek, beslenme ve egzersiz yapma durumları ile antropometrik ölçümlerini karşılaştırmak üzere planlanmıştır.

Bu çalışmanın hipotezleri;

- Kuvvet egzersizi yapan yetişkin erkeklerde, kas dismorfisi olma ihtimali yüksektir.
- Kas dismorfisi olan yetişkin erkeklerin egzersiz süre, sıklık ve şiddeti fazladır.
- Kas dismorfisi olan yetişkin erkekler beslenmelerinde de değişiklik yaparlar.
- Kas dismorfisi olan yetişkin erkeklerde beden algısı zayıftır.

2. GENEL BİLGİLER

Beden algısı konusunda yıllardır yapılan araştırmaların odak noktası kadınlar olmuştur. Erkeklerin son yıllarda beden görünümüyle gittikçe daha fazla ilgilendikleri görülmektedir. Kas dismorfisi, beden dismorfik bozukluğunun tanımlanmış bir alt kategorisidir (Pope Jr. et al., 1997). Beden dismorfik bozukluğu; çoğunlukla erkekleri, özellikle kuvvet egzersizi veya vücut geliştirme egzersizi yapan erkekleri etkiler (Pope Jr, Katz & Hudson, 1993). Kas dismorfisi, Pope ve arkadaşları tarafından “adonis kompleksi” olarak tanımlanmıştır. Adını, vücudu

zarif bir erkeklik standardını temsil eden Yunan Tanrısı Adonis'den almıştır. Adonis kompleksi; bireyin vücudunu zorlayarak kuvvet egzersizi yapmayı, ağırlık kaldırmayı, steroid kullanmayı, yeme bozukluklarını ve beden dismorfik bozukluğunu içine alır (Pope, Pope, Phillips & Olivardia, 2000; Pope Jr, et al., 2001).

Beden dismorfik bozukluğu ve yeme bozukluklarının gelişiminde 4 kategori vardır, bu kategoriler psikopatolojinin biyopsikososyal modelini temsil etmektedir. Modelde temsil edilen kategoriler sosyo-çevresel faktörler (medya, egzersiz yapma), duygusal faktörler (olumsuz duygu ve düşünceler), psikolojik faktörler (beden memnuniyetsizliği, ideal beden içselleştirmesi, benlik saygısı, beden bozulması, mükemmeliyetçilik) ve fizyolojik faktörlerdir (Beden Kütle İndeksi-BKİ). Herhangi bir psikolojik bozukluğun gelişmesinde olduğu gibi kas dismorfisi etiolojisinin gelişmesini etkileyen bir dizi faktör vardır. Bu değişkenlerin çoğu birbirleriyle etkileşir (Kiesler, 2000).

Kas dismorfisi için vücut bileşimi de önemli bir ölçüttür. Kas dismorfisi tanı kriterlerinde artmış kas gücü ve kaslı bir görüntüye sahip olmak açıkça belirtilmemiştir. Bu nedenle düşük kas miktarına sahip bireylerde de kas dismorfisi gelişebilir (Olivardia, 2001; Pope Jr, et al., 1997). Vücut kas kütlelerinin artışıyla kas dismorfisi arasında ilişki olsa da BKİ arasında bir ilişki belirlenmemiştir (Cafri, et al., 2005).

Psikolojik faktörler, kas dismorfisinin gelişiminde önemli rol oynar. Düşük benlik saygısı kas dismorfisiyle ilişkili davranışların gelişimini etkileyebilir. Örneğin benlik saygısı dış görünüşüne bağlı olan insanlar, ağırlık kaldırma ve/veya kuvvet gibi görünüşle ilgili egzersizlere daha fazla zaman harcama eğilimindedir (Crocker, 2002). Yapılan bir çalışmada, bireylerin benlik saygısı ve beden görünümüyle ilgili tutumları arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir. Vücutları hakkında daha olumlu tutumları olan erkekler ve kadınlar, daha yüksek benlik saygısına sahiptir. Benlik saygısı ve kas dismorfisi arasında bir ilişki vardır ve benlik saygısı düşük olan erkeklerde, kas dismorfisi görülme oranı daha yüksektir (Olivardia, et al., 2004).

Mükemmeliyetçilik, gerçekçi olmayan hedeflerin peşinde olmaktır (Nugent, 2000). Yeme bozukluğu olan kadınlar, ulaşılamaz bir vücut şeklini düşünüp, bu hedefi gerçekleştirmek ister. Şaşırtıcı olmayan bir şekilde yeme bozukluğu olan kadınların, olmayanlara göre daha yüksek bir mükemmeliyetçilik düzeyine sahip oldukları bulunmuştur. Kas dismorfisi olan erkekler de ulaşılamaz bir vücut şekli için mücadele ettiğinden, mükemmeliyetçiliğin bu bozukluğun gelişimini etkileyeceği varsayılmaktadır (Vohs, et al., 2001). Yapılan bir çalışmada, mükemmeliyetçi olan bireylerin en büyük endişesinin hata yapmak olduğu ve kas dismorfisi semptomlarının buna bağlı olabileceği öngörülmektedir (Henson, 2003).

Kas dismorfisinin bileşenleri; beden algısında bozulma/memnuniyetsizlik, diyet kısıtlamaları, farmakolojik yardımcıları, besin destekleri kullanmak, egzersiz bağımlılığı, vücudu gizleme ve düşük benlik saygısıdır (Rhea, Lantz & Cornelius, 2004).

İdeal kas miktarı ve erkek vücudunun görünümü; aile üyeleri, akranlar, sporcular, okullar, kitle iletişim araçları gibi birçok sosyal etkiyle topluma aktarılır (Smolak, Murnen, & Thompson, 2005). Kitle iletişim araçları, reklam panolarından, radyoya kadar bir dizi yayın organını tanımlamakta, ancak yeme bozuklukları üzerine yapılan birçok çalışma ve teori televizyon, film ve dergi gibi görsel medyaya odaklanmaktadır (Groesz, Levine & Murnen, 2002). Medya, giderek imkansızlaşan erkek ve kadın bedeni standartlarının topluma iletilmesine hizmet etmektedir. Bireyler, medyadan gelen ve giderek artan bu baskıyı imkansız vücut standartlarına sahip olmak şeklinde algılamakta ve bu tür baskılar kadınlarda yeme bozuklukları, erkeklerde ise kas dismorfisi gelişimine yol açabilmektedir (Harrison & Cantor, 1997).

Erkeklerin kaslı vücut şeklinden etkilendiklerine dair kanıtlar vardır. Yapılan bir anket çalışmasında; erkekler ideal vücudu uzun, kaslı ve yağsız olarak bildirmişlerdir (Ridgeway & Tylka, 2005). İdeal bir vücut şeklinin içselleştirilmesinin vücut memnuniyetini etkilediğini gösteren bulgular da vardır. Bir çalışmada, erkekleri obez ve ince modellerin resimlerine maruz bırakmışlar ve ince yapılı modellerin resimlerine maruz kalan grubun, bu maruziyet sonrası düşük beden algısına sahip oldukları saptanmıştır (Ogden & Munday, 1996). Benzer bir

çalışmada erkeklere, kaslı ve kaslı olmayan modellerin resimleri gösterilmiş, kaslı modellerin resimlerine maruz kalan erkeklerin düşük beden algısına sahip oldukları bulunmuştur (Lorenzen, Grieve, & Thomas, 2004). Başka bir çalışmada, ideal vücut ile gerçek vücut şekli arasındaki tutarsızlıklar incelenmiş; ideal vücut görünümü ile kişinin gerçek vücut görünümü arasındaki tutarsızlık ne kadar büyükse, vücut memnuniyetinin o kadar azaldığı ve kas dismorfisi semptomlarının ortaya çıkma olasılığının arttığı bulunmuştur (Moyers, 2005).

2.1. Beden Dismorfik Bozukluğu

Beden Dismorfik Bozukluğu (BDB); kişinin var olduğunu düşündüğü vücut kusurlarıyla fazla meşgul olması, kendi vücudunu beğenmemesi ve ideal vücuda ulaşmak istemesiyle karakterize bir psikiyatrik bozukluktur. BDB olan kişiler, genellikle vücut görünüşlerini düşünmek için günde birkaç saat harcamakta vücudunda kusurlu bulduğu bölgeleri iyileştirmek ya da gizlemek için yoğun çaba içerisine girmektedir. Aynı zamanda sosyal, mesleki ve akademik açıdan zayıftırlar, bu da kişilerin yaşam kalitesinin düşmesine, sürekli evde vakit geçirmelerine ve sosyal olarak izole olmalarına yol açar (Schulte, et al., 2020).

BDB, DSM V’de (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5), Takıntı-Zorlantı Bozukluğu ve İlişki Bozuklukları genel başlığı altında tanımlanmıştır.

Takıntı-Zorlantı Bozukluğu ve İlişki Bozuklukları;

1. Beden Dismorfik Bozukluğu (BDB)
2. Obsesif Kompulsif Bozukluk
3. Biriktiricilik Bozukluğu
4. Trikotillomani (Saç yolma bozukluğu)
5. Deri Yolma Bozukluğu
6. Madde ya da İlacın Yol Açtığı Takıntı Zorlantı Bozukluğu ve İlişkili Bozukluklar olarak 6 psikiyatrik bozukluk olarak tanımlanmıştır.

BDB, psikolog ve psikiyatristler tarafından tanısı az konulan, hakkında çok fazla bilgi olmayan, genellikle de ergenlikte başlayan bir bozukluktur. Tanısının az

konmasının sebebi, bu bireylerin psikiyatristler dışında diğer hekimlere (plastik cerrah, dermatolog vb.) başvurmasından kaynaklıdır. Bu sebeple BDB'nin yaygınlığının saptanması ve epidemiyolojik çalışmaların güvenilirliği tartışmalıdır (Sungur, 1999; Aslan, 2000; Pavan, et al. 2008).

2.1.1. Kas Dismorfisi, Yeme Bozuklukları ve Beden Dismorfik Bozukluğu İlişkisi

Kas dismorfisi ile ilgili yıllar tanı karmaşası yaşanmış, BDB mi yoksa yeme bozukluğu mu olduğu ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların sonucunda yeme bozukluğuyla ilgili tanı kriterleri, BDB ile ilgili tanılardan sonra geliştiği için beden dismorfik bozukluğu alt sınıfına dahil edilmiştir. Ayrıca kas dismorfisi olan bireylerin geçmişinde yemek bozukluğu tanısı olduğu belirtilmiştir (Pope Jr, et al 1997).

Ülkemizde de kas dismorfisinin hangi psikiyatrik sınıfa dahil olduğu konusunda yapılan araştırma sonucunda, BDB'ye dahil edilse de kas dismorfisi tanısı alan bireylerin yeme bozuklukları açısından da değerlendirilmesinin tedavideki başarı oranını artıracığı sonucuna varılmıştır (Devrim & Bilgiç, 2018).

2.2. Kas Dismorfisi (Bigoreksiya)

Kas dismorfisi, son 30 yıldır üzerinde çalışmaların yoğunlaştığı ve ‘tersine anoreksiya nervoza’, ‘bigoreksiya’ olarak adlandırılan bir psikolojik bozukluktur. Kas dismorfisi olan bireyler ne kadar kaslı olsa da kendilerini güçsüz hissetmekte ve vücut kas kütlelerinden memnun olmamaktadır (Longobardi, et al., 2017; Maier, et al 2019).

Bu zamana kadar yeme bozuklukları ve BDB'nin ele alındığı çalışmalar, her ne kadar kadınlar üzerinde yoğunlaşsa da son yıllarda erkeklerde de özellikle kas kütlelerini artırmak ve ideal yağsız vücut kütlelerine ulaşmak için bir çabanın olduğu görülmüş ve erkekler üzerinde yapılan çalışmalar da artmaya başlamıştır. Yapılan bu çalışmaların sonuçlarına göre daha fazla bilgi edinilmeye başlanmıştır. (Mosley, 2009).

Vücut geliştirmenin popülaritesi arttıkça, yapılan çalışmalar genç erkeklerin de görünümlelerinden memnun olmadığını göstermiştir. Bu memnuniyetsizliğin sonucu kadınlardaki gibi daha ince ve küçük bir beden isteği değil, daha büyük ve daha kaslı bir bedene ulaşma isteğidir. (Mosley, 2009). Belirli bir egzersiz rutini izleyerek vücut geliştirmek, kas kuvvetini artırmak sağlıklı bir düşünce ve uğraştır; ancak aşırı şekilde beden algısına odaklanarak egzersiz yapan bireyler ulaşılamaz olan ideal bir beden istemektedir (Mosley, 2009). Bu beden algısından kaynaklanan davranışlar, çok fazla kuvvet egzersizi yapmak, performansı artırmak için besin desteği veya ilaç kullanmak, sıklıkla aynada kendini kontrol etmek gibi davranışlardır. Bu durum bireyleri psikolojik, fizyolojik ve duygusal olarak etkileyebilmektedir (Olivardia, 2001).

Kas dismorfisi olan bireyler, kas dismorfisi olmayanlarla karşılaştırıldığında; kas dismorfisi olan bireylerin oldukça düşük yaşam kalitesi skorları (Pope, et al., 2005) daha düşük sosyal destek algısı (Goodale, Watkins & Cardinal, 2001), daha fazla duyarlılık (McFarland & Kaminski, 2009), daha yüksek sosyal kaygı düzeyi (Compte, Sepulveda & Torrente, 2015), daha büyük bir yalnızlık duygusu içinde oldukları bulunmuştur (Chaney, 2008).

Araştırmalar, kas dismorfisi olan erkeklerin, antrenmanlarını, yaşamlarında önemli olan olaylara ve kişilere tercih ettiklerini, vücudunun açık kalacağı sosyal ortamlardan uzak durduklarını göstermiştir. Kas dismorfisi olan bireyler antrenmana harcadıkları zamanın sosyal yaşantılarını ve yaşam kalitesini etkilediğini bildirmiştir (Cafri et al., 2005; Giardino & Prociانو, 2012; Olivardia, 2001; Pope Jr, et al 1997).

2.2.1. Yaygınlığı

Çoğu psikolojik hastalığın görölme sıklığını tahmin etmek zordur ve kas dismorfisi de bunlardan birisidir. Konu ile ilgili az sayıda çalışma olmasına rağmen, ülkemizde vücut geliştirmeciler üzerinde yapılan bir çalışmada, 91 vücut geliştirmeciden, %26,4'ü kas dismorfisi tanı kriterlerini karşılamıştır (Yılmaz, 2014). Bir başka çalışmada vücut geliştirme sporcularının %10'unda kas dismorfisi

olduğu bildirilmiştir (Pope Jr. et al., 1997). Halterciler üzerinden yapılan bir çalışmada ise %13,6'sında görüldüğü belirtilmiştir (Behar & Molinari, 2010). Kas dismorfisinin ortalama başlangıç yaşının ise 19.4 olduğu bildirilmiştir (Olivardia, Pope Jr & Hudson, 2000).

Kas dismorfisi kadınlara göre erkeklerde daha yaygın bir beden dismorfik bozukluğudur. Ayrıca kuvvet sporları ve egzersizlerine katılım, kas dismorfisi gelişme ihtimalini artırabilir (Skemp, et al., 2013).

2.2.2. Belirtileri

Kas dismorfisi kadınları ve erkekleri etkileyen, kadınlara kıyasla erkeklerde daha fazla görülen psikolojik bir sorundur. Genelde ergenlik ve genç yetişkinlikte ortaya çıkar (Olivardia, Pope & Hudson, 2000; Gonzlez-Martı, et al., 2012).

Kas dismorfisi olan bireyler, egzersiz rutini ve beslenme düzenini sürdürebilmek için sosyal yaşantılarından vazgeçerler bu da sosyal ilişkilerini ihmal ederek yeni insanlarla tanışmalarını engeller (Grieve, Truba & Bowersox, 2009; Pope Jr. et al., 1997; Olivardia, 2001).

Tanı alan erkekler, yoğun egzersiz programlarını sürdürme konusunda ısrarcıdırlar ve uzun süre spor salonunda veya egzersiz yaparak vakit geçirirler (Olivardia, 2001). Bir çalışmada kas dismorfisi tanısı alan bireylerin yağsız vücut bileşimini artırmak ve daha kaslı olmak için hayatlarındaki eğlenceli aktivitelerden vazgeçtikleri bulunmuştur (Olivardia, Pope Jr & Hudson, 2000).

Kas dismorfili bireyler, tanı kriterlerinde de açıkça belirtildiği gibi vücudunun görünebileceği sosyal çevrelerden uzak kalırlar. Vücutlarını daha kaslı ve hacimli gösterebilecek kıyafetler tercih ederler veya bol giyinerek vücutlarını saklarlar (Pope, et al., 1997; Cafri, et al., 2005). Kas dismorfisi olan bireylerin vücutlarını başkalarının görmesini istemediği için, soyunma odasına girmekten, sahile gitmekten ve cinsel buluşmalardan kaçınırlar. Kas dismorfisi olan bireyler vücutlarını zayıf ve güçsüz olarak algılar. Vücut memnuniyetsizliği, egzersiz bağımlılığı, yasal olmayan ilaç ve besin desteği kullanımı, egzersiz sonrası kas kontrolü gibi davranışlar sergiler (Blond, 2008). Bir diğer kas dismorfisi belirtisi

ise sürekli aynada vücudunu, kaslarını ve vücut hacmini kontrol etmektir. Bu davranışların amacı yaptıkları egzersiz, diyet gibi uygulamaların sonuçlarını görmek istemeleridir (Olivardia, Pope Jr & Hudson, 2000; Veale & Riley, 2001).

2.2.3. Tanı Kriterleri

Bigoreksiya tanı kriterleri;

1) Birey, vücudunun yeterince kaslı ve güçlü olmadığı ile ilgili endişelidir. Günün büyük çoğunluğunu spor salonunda harcar ve diyetine aşırı derecede dikkat eder.

2) Aşağıdaki dört kriterden en az ikisine sahiptir. Birey;

- Yaptığı egzersiz ve diyetine devam etme isteğinden dolayı yaşantısında önemli olan sosyal, mesleki ve rekreasyonel bütün etkinliklerden kaçınır.

- Vücudunun görünebileceği aktivitelerden kaçınarak böyle aktivitelerin planlanması durumunda yoğun kaygı bozukluğu yaşayabilir.

- Yeterli kas kütlelerine ve vücut büyüklüğüne sahip olmadığı ile ilgili sürekli zihnini meşgul eder ve bu durum hayatındaki diğer önemli alanları (sosyal, mesleki akademik vb.) etkileyerek strese sebep olur.

- Tutum ve davranışlarının psikolojik ve fizyolojik sebeplerini bilmesine rağmen yoğun antrenmana, diyetine ve besin desteği (besinsel, psikolojik, mekanik performans artırıcılar) kullanmaya devam eder.

3) Meşguliyet ve davranışlarının birincil odağı; çok küçük ve yetersiz kas kütlelerine sahip olmaktır ve anoreksiya nervozadaki şişman olma korkusu gibi ayırıcı tanıdır veya diğer beden dismorfik bozukluğu türlerinde olduğu gibi sadece dış görünüşü için endişelenir (Pope, et al 1997).

2.2.4. Gelişim Etiyolojisi

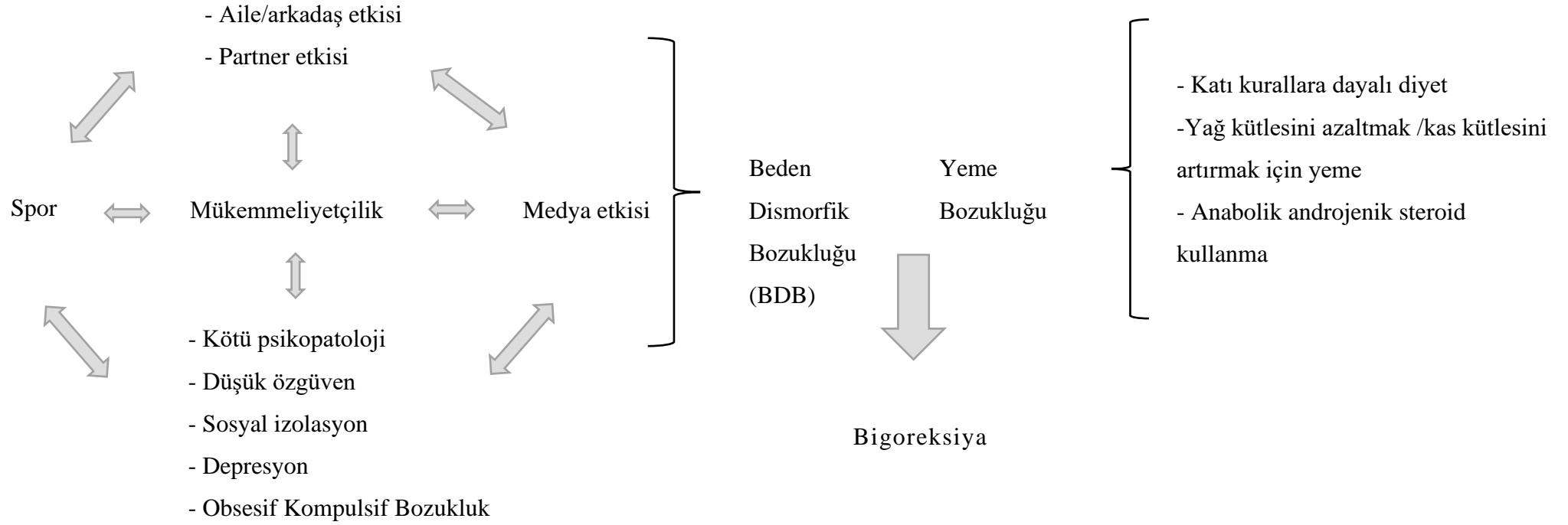
Kas dismorfisinin olası birçok sebebi vardır. Medya etkisi, sosyo-çevresel faktörler, beden memnuniyetsizliği, ideal vücut içselleştirmesi, mükemmeliyetçilik, spor/egzersiz yapma, düşük benlik saygısı kas dismorfisi gelişiminin sebeplerinden bazılarıdır. (Grieve, 2007). Kas dismorfisinin gelişimini ortaya koymak için çeşitli modeller yapılmıştır. Bir çalışmada bu sebepler; psikolojik, duygusal, sosyo-

çevresel, fizyolojik olarak 4 ana grupta toplanmıştır. Bu kategoriler; benlik saygısı, mükemmeliyetçilik, medya etkisi, spor yapma gibi alt başlıkları içermektedir (Grieve, 2007).

Bir başka çalışma, kas dismorfisi gelişim sebeplerini; benlik saygısı, vücut memnuniyetsizliği, vücut ölçüsü, diyet kısıtlamaları, besin desteği kullanımı ve ilaç kullanımı, egzersiz bağımlılığı, tetikleyici değişkenler olarak ortaya koymuştur (Lantz, Rhea&Mayhew,2001).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada, kas dismorfisi ile ilgili tanı karmaşasına açıklık getirmek için, gelişim sebeplerini detaylı anlatan ve durumun karmaşıklığını gideren bir şekil oluşturulmuştur. Oluşturulan şekil aşağıda verilmiştir (Şekil 1.) (Devrim & Bilgiç, 2018).

Şekil 1. Kas dismorfisi (Bigoreksiya) Gelişim Etiyolojisi



(Devrim & Bilgiç, 2018).

2.2.5. Tedavisi

Erkeklerde yeme bozukluğu ve BDB fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel alanları kapsayan bir hastalıktır. Tüm psikolojik hastalıklarda olduğu gibi bireysel değerlendirme yapılmalı ve bütün belirtileri ortaya çıkardıktan sonra tedavi planlanmalıdır. Değerlendirme sürecinde; aşırı egzersiz yapma, ideal kaslı vücuda ulaşma isteği, sosyal hayatını ihmal etme, kendini güçsüz ve çelimsiz hissetme, vücudundan memnun olmama, ayna kontrolü gibi durumlar sorgulanmalı tanı sonrası tedavi bu doğrultuda planlanmalıdır. Erken teşhis edilmesi, fizyolojik ve psikolojik olarak hem iyileşmede hem de bireyde yaratabileceği zararları en aza indirmede önem taşımaktadır (Cash, 2012; Nowell & Ricciardelli, 2008).

Psikolog veya psikiyatrist, kas dismorfisi tedavisinde bireye detaylı bir şekilde hastalığı ve ortaya çıkarabileceği sonuçları anlatmalı, tedavi olması gerektiğini bildirmelidir. Bireyin düşünce ve davranışlarını ifade etmesine izin verilmeli ve hastalığın sebebini farketmesi sağlanmalıdır. Psikolojik hastalıkların birçoğunda davranış değişikliği sağlamak, sonuca ulaşmak için tedaviye uzun süre devam etmek ve sabırlı olmak gereklidir (Tchanturia, Davies & Campbell, 2007; Mosley, 2009).

Kas dismorfisi tedavi yaklaşımlarında geç kalınmasının sebebi, psikolojik hastalık sınıflamasında yer almaması ve tanı karmaşasıdır. Daha önce belirtildiği gibi kas dismorfisi, DSM-V'de Takıntı-Zorlantı Bozukluğu ve İlişki Bozuklukları ana başlığında ve BDB beden dismorfik bozukluğu alt başlığında yer almaktadır.

2.3. Yeme Bozuklukları

DSM-V yeme bozukluklarını; yetersiz besin tüketimi veya fazla besin alımıyla birlikte, fiziksel sağlık veya psikososyal davranışların bozulması olarak tanımlamıştır (Amerika Psikiyatri Birliği, 2013). Yeme bozukluklarının sınıflandırılması, semptomlara göre değişebilir ve hastalar birbirlerine benzeyen semptomlar gösterebilir (Alvarenga et al., 2014). Yeme bozukluklarında en sık görülen davranış ve tutumlar; anormal yeme tutumları, vücut şeklinden

hoşnutsuzluk, kilo almaktan korkmak, kilo ve vücut şeklini fazla önemsemek, genetik yapı ve kilosunu göz ardı ederek vücut kapasitesinin dışında bir bedene ulaşma isteğidir (Fairburn, 2008). Bireylerde yeme bozukluğu olması, bedeniyle ilgili saplantılı düşüncelere sahip olmak ve beslenme alışkanlıklarını buna göre değiştirmek demektir. Bu da bireylerin yaşam kalitesinde önemli bir düşüşe sebep olmaktadır (De la Rie, Noordenbos & Van Furth, 2005).

DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5) sınıflandırılmasına göre yeme bozuklukları çeşitleri; Pika, Anoreksiya Nervoza, Bulimiya Nervoza, Geri Çıkarma Bozukluğu, Kaçınan/Kısıtlı Yiyecek Alım Bozukluğu, Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu, Tanımlanmış Diğer Bir Beslenme ve Yeme Bozukluğu, Tanımlanmamış Beslenme ve Yeme Bozukluğudur.

2.3.1. Yeme Bozuklukları ve Kas Dismorfisi İlişkisi

Kas dismorfisi, beden dismorfik bozukluğunun bir alt kategorisi (Pope & Katz, 1994) ve OKB'nin bir parçası olarak sınıflandırılmış olsa bile, anksiyete ve yeme bozuklukları ile de ilişkilendirilmektedir (Maida & Armstrong, 2005). Kas dismorfisi tanı kriterleri ile anoreksiya nevroza (AN) ve bulimiya nevroza (BN) tanı kriterlerinin arasında benzerlikler vardır. Aslında kas dismorfisi, anoreksiya nevroza ile olan benzerlikleri nedeniyle başlangıçta tersine anoreksiya olarak adlandırılmıştır (Pope Jr, Katz & Hudson, 1993). Bununla beraber kas dismorfisi olan erkeklerde sıklıkla yeme bozukluğu öyküsü vardır veya kas dismorfisi olan bireyler, yeme bozuklukları semptomlarını da gösterirler (Olivardia, et al., 2004).

Yeme bozuklukları; diğer psikolojik bozukluklarda olduğu gibi çok fazla risk faktörünü bir arada bulunduran, karmaşık psikolojik hastalıklardır. Genetik, psikolojik, sosyal, çevresel ve kültürel faktörlerden kaynaklanabilir (Van Son, et al., 2006). Kas dismorfisinde ise beden algısıyla ilgili endişeler, yeme davranışlarına da patolojik olarak yansır. Yapılan bir çalışmada, anoreksiya nevroza olan erkekler ile kas dismorfisi olan erkekler karşılaştırılmış ve her iki grupta da yeme bozukluklarıyla ilgili birden fazla psikopatolojik durumlar geliştiği saptanmıştır. Özellikle kontrol grubuna kıyasla her iki grupta da genel

yeme bozuklukları semptomları, diyet kısıtlamaları, bedenle ilgili endişeler ve aşırı egzersiz yapma gibi davranışlar gözlenmiştir. İki grupta farklılıklar gözlenmesine rağmen, birçok benzerlik de bulunmuştur. Ek olarak, kas dismorfisi olan bireylerin diyetinde değişiklik yapılmasının, yeme davranışlarında belirgin bir değişmeye sebep olduğuna da dikkat çekilmiştir (Murray, et al., 2012; Murray, Rieger & Touyz, 2011; Murray & Touyz, 2013).

Kas dismorfisi ve yeme bozuklukları yakından ilişkilidir. Kas dismorfisi olan erkekler, yeme bozukluğu olan kişilerle kıyaslanmış ve yeme bozukluğu ölçeğinde benzer puanlar almışlardır. Sonuçlar kas dismorfisi ve yeme bozukluklarıyla ilgili ölçeklerde “mükemmeliyetçi özellikler”, “başarısızlık korkuları”, “zayıflık güdüsü” gibi semptomların benzer olduğunu göstermiştir. Kas dismorfisinde ise, zayıflık dürtüsü ve aşırı kilolu olmaktan endişe etmek yerine düşük vücut yağ yüzdesine ulaşmak ve kaslı olmak gibi farklı şekilde endişeler mevcuttur (Garner, Olmstead & Polivy, 1983).

Bazı bulgular, daha fazla kaslı olmaya yönelik endişeler ile düzensiz beslenme arasındaki ilişkileri desteklemektedir. Geniş çaplı bir epidemiyolojik çalışma, kaslı olma kaygısı taşıyan bireylerin reçetesiz ilaç kullanımının arttığını gösteren farklı bir yeme bozukluğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmalar aynı zamanda daha kaslı olma endişeleriyle ilişkili düzensiz yeme örüntülerinin, geleneksel olarak tanımlanmış yeme bozukluklarının kadınlarda olduğu gibi erkeklerde de eşit derecede yaygın olabileceğini göstermiştir (Calzo, et al., 2016; Compte, Sepulveda & Torrente 2015).

Kas dismorfisi, yeme bozuklukları içerisinde en çok anoreksiya nervoza ile benzer bulunmuş, ilgili benzerlikler ve farklılıkları ortaya koymak için bir çalışma yapılmıştır. Kontrol grubuna kıyasla anoreksiya nervoza ve kas dismorfisi olan bireyler birbirleriyle belirgin benzer özellikler göstermiştir. Yeme bozuklukları ve kas dismorfisinin sınıflandırılmasının benzer olduğu literatürle de tutarlıdır (Mosley 2009; Murray, et al., 2010; Raevuori, et al., 2008). Ancak bu benzerliklerin dikkatle yorumlanması gerektiği bildirilmiştir (Murray, et al., 2012).

2.4. Beden Algısı ve Kas Dismorfisi

Beden algısı, kişinin kendi bedeni hakkındaki algı, duygu ve düşüncelerini kapsar. Kişinin kendi bedeniyle ilgili olumlu düşüncelere sahip olması, pozitif bir beden algısı olduğunu gösterir. Çalışmalar olumlu beden algısının bireyde; özgüven ve benlik saygısını artırdığını, sosyal çevrelerde, topluluk karşısında konuşurken kendilerini daha rahat hissettiklerini göstermiştir (Erdoğan & Tütüncü, 2015; Yılmaz, 2015; Kalafat & Kınca, 2006).

İnsanların bedenlerinden memnun olma isteği, onları ideal bedene ulaşma çabası içine sokmaktadır. Bedeninden memnun olmayan kişiler, daha iyi ve daha çekici bir görünüme ulaşmak için farklı yöntemler denemektedir. Bu yöntemlerin içinde ise egzersiz ve diyet yapmak en çok kullanılan yöntemlerdir (Thompson & Trattner Sherman, 1999).

Beden algısı sadece estetik olarak düşünülmemelidir. Bireylerin cinsiyetine, yaşına, sağlık durumuna, topluma göre değişiklik gösterebilir. Beden algısı ve benlik saygısı birbiriyle ilişkili kavramlardır (Neagu, 2015). Beden algısı olumlu olan bireyler, benlik saygısı yüksek kişilerdir ve sosyal yaşantılarında daha rahat davranırlar. (Haspolat & Kağan 2017).

Kas dismorfisi tanı kriterlerinde ise bireyin vücudunu saklaması, sosyal çevresinden uzaklaşması, egzersiz ve diyet rutinini sürdürebilmek adına çevresinden uzak durması, kas dismorfisi olan bireylerin beden algısıyla ilgili değerlendirilmesi gerektiğini de açıkça göstermektedir.

2.5. Egzersiz ve Kas Dismorfisi

Egzersiz; zinde olmak, fiziksel performansı artırmak, vücut ağırlığı kontrolünü sağlamak veya sağlıklı olmak gibi amaca yönelik planlanmış, birçok bileşenin (esneklik, kardiyorespiratuar dayanıklılık vb.) korunmasını ve geliştirilmesini amaçlayan, tekrarlı fiziksel aktiviteler bütünüdür (Yıldırım ve ark., 2017; Ersoy, 2016).

Egzersiz yapmanın fiziksel ve zihinsel gelişimi destekleyen birçok faydası vardır. Kalp-damar hastalıklardan psikolojik hastalıklara, obeziteden kas-iskelet

sistemi hastalıklarına kadar birçok hastalık riskinin azalmasını sağlar (Zmijewski & Howard, 2003). Bu olumlu faydalarının yanında, bazı bireylerde olumsuz etkilere sebep olabileceği ile ilgili görüşler vardır. Bunlardan birisi de egzersiz bağımlılığıdır. Bu bağımlılık; kişinin sosyal hayatını etkilemesi, yaralanma ve hastalık durumlarında bile devam etmesi gibi obsesif kompulsif bir davranış olarak tanımlanmaktadır. (Hausenblas & Downs, 2002). Aşırı egzersiz yapmak ve egzersiz bağımlılığı da kas dismorfisi bileşenleri arasındadır (Rhea, Lantz & Cornelius, 2004).

Egzersiz bağımlılığı, bireylerin egzersiz yapmak için çok fazla zaman ayırması nedeniyle kas dismorfisi ile ilişkilendirilebilir. Genelde egzersiz bağımlılığında, kas dismorfisinden farklı olarak aerobik egzersiz bağımlılığına odaklanılmıştır. Ancak kas dismorfisi olan bireyler, aerobik egzersizden kaçınmakta, çünkü yağsız bir vücut kütlesi isteğiyle, kas kazanmaya yönelik bir fitness rutini izlemektedirler (Pope Jr, et al., 1997).

Egzersiz; dayanıklılık, güç, denge ve esneklik olmak üzere dört temel kategoriye ayrılır: Çoğu insan bir aktiviteye veya egzersiz türüne odaklanır. Her egzersiz türü farklıdır, ancak hepsini bir arada yapmak ek faydalar sağlar. Bütün bu egzersiz çeşitlerini bir arada yapmak, egzersizin sıkıcı olmasını engeller ve yaralanma olasılığını azaltır (Abou Elmagd, 2016).

2.5.1. Kuvvet ve Direnç Egzersizleri

Kuvvet ve direnç egzersizleri (ağırlık kaldırmak, şnav-mekik çekmek, merdiven çıkmak vb.), kaslara direnç uygulanarak kuvvet ve dayanıklılığını artırır. Kasın güçlü bir şekilde kasılmasını sağlayarak, esnekliği, kas ve kemik kütlesini geliştirir, güçlendirir ve vücudun yağ oranını azaltır. Kuvvet egzersizi yaparak, kas hipertrofisi sağlanabilir ve hipertrofi daha hızlı kasılan kaslarda daha belirgindir (Ersoy, 2016).

Kas dismorfisi gelişimine yatkın olan erkekler, dış görünüşle ilgili egzersizler yaparlar. Vücudundaki kas miktarını artırmak ve yağsız dokuyu

azaltarak hipertrofi sağlamak için de kuvvet egzersizlerine yönelirler (Crocker, 2002).

2.6.2. Yeme Bozukluklarının Egzersiz Yapan Bireylerde Görülme Sıklığı

Sporcular ve egzersiz yapan bireylerde, yeme bozukluğu gelişme riski vardır. Farklı spor dallarında yeme bozukluklarının prevalansı farklıdır. Bale, buz pateni, vücut geliştirme gibi görsel sporlarda görülme sıklığı daha yüksektir. Egzersiz yapmayan bireyler ile, koşucular ve ağırlık kaldıran sporculara, beden algısı ve yeme bozukluklarıyla ilgili anket uygulanarak yapılan bir çalışmada, ağırlık kaldıran ve koşu yapan erkekler, egzersiz yapmayanlara göre testlerde daha yüksek puan almışlardır. Vücut geliştirme, mücadele sporları ve koşucuların karşılaştırıldığı bir çalışmada; beden algısından tatminsizlik, kaslı ve iri olma isteği, yağsız vücut isteği gibi eğilimlerin fazla olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca vücut geliştiren sporcularda, yasaklı maddelerin kullanımı da fazladır (Blouin & Goldfield, 1995; Pasmán & Thompson 1988).

2.7. Beslenme Alışkanlıkları

Kas dismorfisi ile ilgili bulgular, bireylerin beden algısı ve yaptığı egzersize göre bazı beslenme eğilimleri olduğunu ortaya koymaktadır. Kas dismorfisi olan bireylerin beslenme alışkanlıklarının açlık duyguları tarafından değil, egzersiz rutinine göre yönetildiği gözlenmiştir (Hudson, et al., 2007).

Kas dismorfisi olan bireylerin beslenmelerini inceleyen bir derlemede, bireylerin diyetlerinde kas kütlesini artırmak ve yağ yüzdelerini azaltmak için yüksek proteinli ve düşük yağlı diyet uyguladıkları bulunmuştur (Contesini, et al., 2013). Aynı zamanda bireylerin bu diyetleri sürdürebilmek, besin desteği ve anabolik steroid gibi ilaçları kullanmak için ciddi maddi harcamalar yaptıkları görülmüştür. Bu destekleri alabilmek için daha düşük yaşam standartlarını kabul ederek hayatlarını sürdürdükleri belirlenmiştir (Pope Jr, et al., 1997).

Yeme bozuklukları ve beslenme ile ilgili dikkat kadınlar üzerinde iken, bazı çalışmalar erkeklerde de görülebildiğini saptamıştır. Bir çalışmada katılımcılar, yemeğin sadece sportif aktiviteler için değil, optimum kas gücü ve gelişimi için önemli olduğunu ve bunun için enerji içeriğini analiz etmek gerektiğini belirtmişlerdir (Eisenberg, Wall & Neumark-Sztainer, 2012). Diğer bir çalışma, bigoreksiya tanısı almış bireylerin beslenme durumlarını değerlendirmiş ve kişilerin kas kütlelerini artırıp, yağsız bir vücuda kavuşmak için katı diyetler uyguladığını ortaya koymuştur (Contesini et al., 2013).

Bigoreksiya tanısı almış bireylerin diyetlerinde; enerjinin, protein, yağ, karbonhidrattan sağlanan oranlarına dikkat ettikleri, bunun sonucunda vücut ağırlığının kilogramı başına diyetinde bulunan protein miktarını hesapladıkları, açlık hissetmeseler bile egzersiz rutini bunu gerektirdiği için yemek yediklerini, beslenme programını uygulayamadıkları zaman stres ve endişe duydukları belirtilmiştir (Murray et al., 2012).

Kas dismorfisi ve beslenme durumuna dair veriler oldukça sınırlıdır. Diyetlerindeki besin öğeleri, kullandıkları besin destekleri, beslenme bilgileri, bilinmemektedir. Beslenme durumu ve kas dismorfisine yönelik çalışmaların sorunun çözümüne yardımcı olmak için artması gerekmektedir (Murray et al., 2012).

2.8. Besin Destekleri Kullanımı

Vücudundaki kas miktarından endişe duyan erkekler vücut geliştirmeye ve kuvvet egzersizi yapmaya ilgi duyabilirler, çünkü bu egzersiz şekli onlara yağsız, hipertrofik ve kaslı bir fiziğe ulaşma şansı sunmaktadır (Mitchell et al., 2017). Kaslı olma dürtüsü aslında kas dismorfisi gelişimi için bir risk faktörüdür (Robert, Munroe-Chandler & Gammage, 2009). Beden memnuniyetsizliği kas dismorfisinin ana özelliğidir. Bireylerin anabolik steroid ve besin desteği kullanmasına, aşırı fiziksel egzersiz yapmasına ve aynada sürekli kendini kontrol etmesine yol açar (Olivardia, Pope Jr & Hudson, 2000).

Besin desteği; tütün dışında bir veya birkaç diyet bileşenini içeren ürünlerdir. Bu rnler; vitamin, mineral, bitki, aminoasit veya toplam diyet alım düzeyini artırmak amacıyla kullanılan diyet bileşenleridir.

Kas geliştirme ile ilgili egzersizlerin popülaritesi giderek artmakta, kuvvet ve direnç egzersizleri yapmak Dünya’da trend haline gelmektedir (Thompson, 2015). Bu egzersiz türlerini yapan genç ve yetişkin bireyler, kas geliştirmek için protein tozu, kreatin, anabolik stereroid gibi ürünler kullanmaktadır (Froiland et al., 2004; Calfee & Fadale, 2006). Bireyler kaslı ve güçlü oldukları halde, düşük beden algısı nedeniyle buldukları endişeyi hafifletmek için; telafi edici çabalar göstermekte, katı diyet ve egzersiz uygulamaları yapmakta, besin desteği ve anabolik ilaçlar kullanmaktadır (Olivardia, Pope Jr & Hudson, 2000; Muller et al., 2004; Pope Jr et al., 1997; Murray et al., 2010).

Kas geliştirmeye odaklanan egzersiz türlerinde bireylerin anabolik steroid kullanma olasılığı daha yüksektir (Stoutjesdyk & Jevne, 1993). Anabolik streoidleri kullanmak bireylerin vücut bileşimini etkiler ve kas miktarının yüksek olması, kas dismorfisi gelişiminde etkili olabilir (Irving et al., 2002).

Bu tür yasal olmayan maddelerin kullanılması tehlikelidir ve bireyler kullandıklarını sakladığı için yapılan çalışmalar güvenilir değildir ve sonuçlar bu maddelerin kullanımına ilişkin oranları doğru belirtmemektedir (Halliwell, Dittmar & Orsborn, 2007).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.6. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu araştırma; Şubat 2020- Mart 2020 tarihleri arasında İstanbul ilinde Massport Health Club Spor Salonu ve Nutrist Beslenme Danışmanlık Merkezi'ne başvuran, araştırmaya katılmaya gönüllü olan, kuvvet egzersizi yapan yetişkin erkekler üzerinde; kas dismorfisi, beden algısı ve beslenme durumunu saptamak için planlanmıştır. Çalışmaya; en az 6 ay süresince, haftada en az 3 gün düzenli kuvvet egzersizi yapan, 18 yaş ve üzeri yetişkin 60 erkek birey dahil edilmiştir. Araştırma, bireylerle yüz yüze görüşme yöntemiyle yapılmış, İstanbul Bilgi Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu tarafından 2020-20016-28 numaralı ve 20.01.2020 tarihli etik kurul onayı alınmıştır (EK-3).

3.7. Araştırmanın Genel Planı

Araştırmaya katılan bireylere uygulanan anketin birinci bölümünde; bireylerin yaş, eğitim düzeyi, meslek, sigara kullanımı, hastalık bilgileri, ilaç kullanımları, egzersiz bilgileri gibi genel bilgileri, ikinci bölümünde; beslenme alışkanlıkları, besin tüketimi ve besin desteği kullanma durumları, üçüncü bölümde; kas dismorfik bozukluğu ve çok yönlü beden-benlik öz ilişki ölçeği yer almıştır.

Anketler yüz yüze görüşme yöntemiyle gerçekleştirilmiş, bireylerin antropometrik ölçümleri araştırmacı tarafından alınmıştır. Anketin uygulanacağı katılımcılara araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgi verilmiş, gönüllük esasıyla çalışmaya dahil edilerek katılımcılardan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır (EK-1). Anket formu konu ile ilişkili diğer kaynakların taranması sonucu geçmişte yapılan benzer çalışmalar örnek alınarak araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.

3.8. Antropometrik Ölçümler

Boy uzunluğu (cm); Mesilife-13539 taşınabilir boy ölçer ile vücut ağırlığı; taşınabilir Inbody-120 marka biyoempedans cihaz ile ölçülmüştür, BKİ değerleri hesaplanmış, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflandırılmasına göre değerlendirilmiştir.

3.9. Kullanılan Ölçekler

3.9.2. Kas Dismorfik Bozukluğu Envanteri (MDDI-Türkçe)

Kas Dismorfik Bozukluğu Envanteri, bireylerde kas dismorfisi varlığını saptamak için uygulanan bir ölçektir. Ölçek 13 madde ve 5 seçenekten oluşmaktadır. Türkiye’de ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği, Devrim ve Bilgiç (2016) tarafından yapılmıştır.

Ölçeğin seçenekleri ve puanlama: Araştırmaya katılan gönüllülerden ölçekte yer alan 5 seçenekten kendilerine uygun olanı işaretlemesi istenmektedir. Seçenekler ise; ‘Hiçbir zaman (1), Ara Sıra (2), Kararsızım (3), Çoğunlukla Katılıyorum (4), Daima (5)’ şeklindedir. Değerlendirme sonucunda elde edilen puanlama 13 ile 65 arasında değişmekte, ölçek kesişim noktası 39 olarak kabul edilmektedir. Kas dismorfik bozukluğu şiddetinin ≥ 39 puan alan bireylerde arttığı bulunmuştur.

3.9.3. Çok Yönlü Beden-Benlik/Öz İlişki Ölçeği

Çok Yönlü Beden-Benlik/Öz İlişki Ölçeği, beden algısının çok yönlü değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Türkiye’de ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği Doğan ve Doğan (1992) tarafından yapılmış ve 57 maddelik ölçeğin 7 alt grubu vardır. Ankette yer alan bu gruplar;

1. Görünüş değerlendirme
2. Görünüş yönelimi
3. Fiziksel yeterliliğini değerlendirme

4. Fiziksel yeterlilik yönelimi
5. Sağlık değerlendirmesi
6. Sağlık yönelimi
7. Beden alanlarında doyumdur.

Ölçeğin seçenekleri ve puanlama; Araştırmaya katılan gönüllülerden ölçekte yer alan 5 seçenektan kendilerine uygun olanı işaretlemesi istenmektedir. Seçenekler ise; ‘‘Kesinlikle katılmıyorum (1), Çoğunlukla katılmıyorum (2), Kararsızım (3), Çoğunlukla katılıyorum (4), Tamamen katılıyorum (5)’’ şeklindedir. Ölçekte ters anlatımlı maddeler bulunmakta ve bu maddelerde seçenekler tam tersi şekilde puanlanmaktadır. Katılımcıların toplam puanı toplam birey sayısına bölünerek ölçek ortalama puanı, tek bir katılımcının tüm maddelerden aldığı puanlar toplanarak ölçek ortalama puanı (ÖTP), bir katılımcının ölçekteki toplam puanı ölçeğin madde sayısına bölünerek madde ortalama puanı bulunmaktadır (MOP). Katılımcı ölçekten en az 57, en fazla 285 puan alabilmekte, yüksek puan sağlıklı bir beden ve yüksek benlik imgesini göstermektedir.

3.9.4. Besin Tüketiminin Saptanması

Anketin son bölümünde bireylerin 24 saatlik besin tüketimleri hatırlatma yöntemi ile bir günlük besin tüketim kaydı formu kullanılarak saptanmıştır (EK-2). Anket formundan elde edilen besin tüketim kaydı verilerinin değerlendirilmesi, Beslenme Bilgi Sistemi (BEBİS) 8.1 tam versiyon programında yapılmıştır. Katılımcıların enerji, makro ve mikro besin öğeleri alımları belirlenmiş; Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi’ne (TÜBER- 2015) göre gereksinimleri karşılama düzeyleri ‘‘yeterli’’ ve ‘‘yetersiz’’ olarak değerlendirilmiştir.

3.9.5. İstatistiksel Değerlendirme

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 23.0 programı kullanılmıştır. Sürekli değişkenleri tanımlamak için; ortalama, standart sapma,

minimum, medyan ve maksimum değerleri kullanılmıştır. İki gruba ait ortalamaların birbirinden farklı olup olmadığını test etmek için Bağımsız Değişkenli T-test, bağımsız ve normal dağılıma uygun olmayan iki değişkenin karşılaştırılması için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için Ki-Kare, kullanılmış ve anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırma; kuvvet egzersizi yapan yetişkin erkeklerde kas dismorfisi, beden algısı, egzersiz ve beslenme durumlarını ve aralarındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

4.6. Katılımcılara Ait Genel Bilgiler ve Kas Dismorfisi Varlığı ile Karşılaştırılması

4.6.1. Katılımcılara Ait Genel Bilgiler

Katılımcıların Tablo 4.1' de gösterildiği gibi yaşları 23-47 yıl arasında değişmektedir. Yaş ortalamaları; 34.23 ± 6.81 yıldır. Bireylerin çoğunluğu (%66.7) özel sektörde çalışmakta ve tamamı (%100.0) üniversite, %10.0'ı yüksek lisans mezunudur. Bireylerin %93.3'ü sigara kullanmamakta, sigara kullananlar günde ortalama 2 ± 1.2 adet sigara içmektedir. Sağlık durumları sorgulandığında; %86.7'si teşhis edilmiş herhangi bir hastalığı olmadığını, teşhis konulmuş hastalığı olanlarda (%13,3) en fazla psikolojik sorunlar (%50.0), en az ise vitamin-mineral yetersizlikleri (%12.5) görülmüştür. İlaç kullanan kişilerin oranı %10.0' dur, %50.0'si multivitamin, %16.7'si ise antidiyabetik ilaç kullanmaktadır.

Tablo 4.1: Katılımcıların genel bilgileri

Genel bilgiler		n	%
Yaş grupları (yıl)	18-29	19	31,6
	30-41	26	43,3
	42-53	15	25
Meslek	Kamu personeli	6	10.0
	Özel sektör	40	66.7
	İşsiz	5	8.3
	Serbest meslek	7	11.7
	Öğrenci	2	3.30
Eğitim düzeyi	İlkokul	0	0.0
	Ortaokul	0	0.0
	Lise	0	0.0
	Lisans	54	90.0
	Yüksek lisans	6	10.0
Sigara kullanımı	Hayır	56	93.3
	Evet	4	6.7
Tanı almış hastalık	Yok	52	86.7
	Var	8	13.3
Hastalık adı	Diyabet	1	12.5
	Sindirim sistemi	2	25.0
	Ruhsal sorunlar	4	50.0
	Vitamin ve mineral yetersizlikleri	1	12.5
İlaç kullanımı	Kullanmıyor	54	90.0
	Kullanıyor	6	10.0
İlaç adı	Antipsikotik	2	33.3
	Antidiyabetik	1	16.7
	Multivitamin	3	50.0
Toplam		60	100

4.6.2. Kas Dismorfisi Varlığı ile Genel Bilgilerin Karşılaştırılması

Katılımcıların MDDİ'ye göre kas dismorfisi varlığı, Tablo 4.2'de gösterilmiştir. Kas dismorfisi, tüm katılımcıların %15.0'inde görülmüştür.

Tablo 4.2: Kas dismorfisi varlığı

Kas dismorfisi	n	%
Var	9	15.0
Yok	51	85.0

Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin genel bilgilerinin karşılaştırılması Tablo 4.3'de verilmiştir. Kas dismorfisi olan bireylerin yaş ortalamaları 27.67 ± 2.78 yıl, olmayan bireylerin ise 35.39 ± 6.65 yıldır. Bireylerin yaşları ile kas dismorfisi varlığı arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$). Kişilerin meslek gruplarına göre dağılımında kas dismorfisi olmayanların %74.5'i, kas dismorfisi olanların ise %22.2'si özel sektörde çalışmaktadır, kas dismorfisi olan bireylerin %22.2'si ise işsizdir. Kas dismorfisi varlığı ile meslek grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p < 0.05$). Kas dismorfisi olmayanların %88.2'si lisans, %11.8'i ise yüksek lisans mezunu, kas dismorfisi olanların tamamı (%100.0) lisans mezunudur ve eğitim düzeyi ile kas dismorfisi varlığı arasında herhangi bir ilişki bulunmamaktadır ($p > 0.05$). Kas dismorfisi olmayanların %90.0'ının, olanların %66.7'sinin tanı almış hastalıkları bulunmamaktadır. Kas dismorfisi olanların %50.0'sinin psikolojik hastalıkları vardır ve %22.2'si antipsikotik ilaç kullanmaktadır. Kas dismorfisi varlığı ile bireylerin hastalık çeşidi ve ilaç kullanımı arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 4.3: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin genel bilgilerinin karşılaştırılması

Genel bilgiler		Kas dismorfisi								p
		Yok			Var			Toplam		
		n	%	$\bar{X} \pm SS$	n	%	$\bar{X} \pm SS$	n	%	
Yaş grupları (yıl)	18-29	15	29.4	35.39±6.65	4	44.4	27.67±2.78	19	31.6	0.124
	30-41	22	43.1		4	44.4		26	43.3	
	42-53	14	27.4		1	11.1		15	25	
Meslek	Kamu personeli	4	7.8		2	22.2		6	10	0.03
	Özel sektör	38	74.5		2	22.2		40	66.7	
	İşsiz	3	5.9		2	22.2		5	8.3	
	Serbest meslek	4	7.8		3	33.4		7	11.7	
	Öğrenci	2	3.9		0	0		2	3.3	
	Eğitim düzeyi	İlkokul	0	0		0	0		0	
	Ortaokul	0	0		0	0		0	0	
	Lise	0	0		0	0		0	0	
	Lisans	45	88.2		9	100.0		54	90.0	
	Yüksek lisans	6	11.8		0	0		6	10.0	
Tanı almış hastalık	Yok	46	90.0		6	66.7		52		0.81
	Var	5	9.8		3	33.3		8		
İlaç kullanımı	Hayır	47	92,1		7	77,8		54	90.0	0.62
	Evet	4	7,8		2	22,2		6	10.0	
İlaç adı	Anti-psikotik	0	0		2	22,2		2	33,3	0.23
	Anti-diyabetik	1	1,9		0	0		1	6,7	
	Multi vitamin	3	5,8		0	0		3	50,0	

p<0.05, p değerlerinin hesaplanmasında KiKare Testi kullanılmıştır.

Katılımcıların egzersiz bilgileri sorgulandığında, araştırmaya katılma şartının haftada en az 3 gün kuvvet egzersizi yapmak olması nedeniyle tamamının düzenli olarak egzersiz yaptığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan bireyler, ortalama 20.03 ± 17.9 aydır kuvvet egzersizi yapmaktadır. Bireylerin haftada kaç saat kuvvet egzersizi yaptıkları sorulduğunda, ortalama 3.77 ± 0.9 saat bulunmuştur. Ayrıca haftada ortalama 1.45 ± 0.9 defa ve 1.45 ± 0.6 saat aerobik egzersiz yapmaktadırlar (Tablo 4.4).

Kas dismorfisi saptanmış katılımcılar ortalama 18.8 ± 15.6 ay, kas dismorfisi olmayan katılımcılar ise 20.2 ± 18.4 aydır kuvvet egzersizi yapmaktadır. Kas dismorfisi olmayan katılımcılar haftada ortalama 3.6 ± 0.9 saat, kas dismorfisi olanlar ise ortalama 4.5 ± 0.8 saat kuvvet egzersizi yapmaktadır. Haftalık kuvvet egzersizi yapma süresi (saat) ile kas dismorfisi varlığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Kas dismorfisi olan bireyler, kuvvet egzersizine bir haftada daha fazla zaman ayırmaktadır ($p < 0.05$). Katılımcıların tamamının aerobik egzersiz süreleri ile (defa-saat) kas dismorfisi ilişkisi incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşılmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 4.4: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin egzersiz süresi ortalamalarının karşılaştırılması

Egzersiz yapma durumu	Kas Dismorfisi		$\bar{X} \pm SS$	p
	Yok $\bar{X} \pm SS$	Var $\bar{X} \pm SS$		
Kuvvet egzersizi süresi (ay)	20.2 ± 18.4	18.8 ± 15.6	20.03 ± 17.9	0.084
Kuvvet egzersizi (hafta/defa)	3.3 ± 0.5	3.4 ± 0.7	3.33 ± 0.5	0.071
Kuvvet egzersizi (hafta/saat)	3.6 ± 0.9	4.5 ± 0.8	3.77 ± 0.9	0.006
Aerobik egzersiz (hafta/defa)	1.5 ± 0.8	0.6 ± 0.7	1.45 ± 0.9	0.284
Aerobik egzersiz (hafta/saat)	1.22 ± 0.6	0.5 ± 0.5	1.12 ± 0.6	0.071

$p < 0.05$, (Mann-Whitney U testi ve KiKare testi), \bar{X} ortalama, SS standart sapmayı ifade etmektedir.

4.7. Kas Dismorfisi Varlığı ile Beslenme Alışkanlıkları ve Antropometrik Ölçümlerin Karşılaştırılması

4.7.1. Beslenme Alışkanlıkları

Katılımcıların beslenme alışkanlıkları ile ilgili bilgileri Tablo 4.5'te verilmiş, kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin çoğunluğunun (sırasıyla %77,8-%84,3) 3 ana öğün tükettiği, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Kas dismorfisi olmayan bireylerin çoğu (%41,1), ara öğün tüketmediğini bildirmiştir. Kas dismorfisi olan bireylerin tamamı en az 1 ara öğün (%33,3) ve çoğunluğu (%44,5) 2 ara öğün tüketmektedir ($p>0.05$). Kas dismorfisi olan ve olmayan bireyler genellikle (sırasıyla %77,8-%72,5) öğün atlamadıklarını belirtmişler. Kas dismorfisi varlığı ile öğün atlama arasında herhangi bir istatistiksel ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$).

Katılımcıların büyük çoğunluğunun (%78.3) diyet uyguladığı ve %30.0'u ise yağsız vücut dokusunu/kas dokusunu geliştirmeye yönelik diyet uyguladıkları görülmüştür. Kas dismorfisi olan bireylerin tamamının diyet uyguladığı, %33.3'ünün vücut bileşimini geliştirmek için diyet uyguladıkları belirlenmiştir. Vücut bileşimini geliştirmeye yönelik diyet uygulayan kişilerin %83.3'ü protein, tamamı sıvı ise alımını artırdıklarını, %63.3'ü yağ, %53.3'ü karbonhidrat alımını azalttıklarını bildirmişlerdir. Kas dismorfisi olan bireylerin %66.7'si karbonhidrat miktarını artırdıklarını bildirmiş ve kas dismorfisi varlığı ile beyan edilen karbonhidrat miktarı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Kas dismorfisi olan bireylerin %77.8'i diyetlerinde protein miktarlarını artırdıklarını bildirmiş ve kas dismorfisi varlığı ile beyan edilen protein miktarı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır ($p>0.05$). Kas dismorfisi olan bireylerin tamamı (%100.0) diyetlerinde tükettikleri yağ miktarını azalttıklarını beyan etmişler ve kas dismorfisi varlığı ile beyan edilen yağ tüketimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0.05$).

Uyguladıkları diyete nasıl ulaştıkları sorulduğunda ise %30.0'unun diyetisyen/doktor aracılığıyla, %3.3'ünün ise diğer (internet, arkadaş vb.) yollarla uyguladıkları diyete ulaştığı belirlenmiştir. Beslenme alışkanlıkları ve seçimlerini

etkileyen kaynaklar sorgulandığında; katılımcıların yarısı (%50.0) kendi kararlarını kendilerinin verdiğini bildirmiştir ve kas dismorfisi varlığı ile bireylerin beslenme seçimlerini etkileyen kaynaklar arasında istatistiksel olarak ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Araştırmaya katılan bireylerin %71.7'si beslenme alışkanlıklarının doğru olduğunu, %28.3'ü ise doğru olmadığını düşünmektedir.

Bireylerin besin destekleriyle ilgili bilgileri sorgulandığında çoğunluğu (%81.7), kas dismorfisi olan bireylerin ise tamamı besin destekleri ile ilgili yeterli bilgiye sahip olduğunu bildirmiştir, Kas dismorfisi olanların, olmayanlara göre besin destekleriyle ilgili bilgi sahibi olmaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Ayrıca katılımcıların %76.7'sinin kas dismorfisi olanların tamamının (%100.0) besin desteği kullandığı bulunmuştur ($p>0.05$). Besin desteği kullananların; %56.7'si whey protein, %98.3'ü kazein, %83.3'ü Dallı Zincirli Aminoasitler (DZAA), %85.0'i kreatin, %98.3'ü karnitin, %83.3'ü vitamin kompleksi ve %63.3'ü sporcu barları kullandığını bildirmiştir. Kas dismorfisi olan ve olmayan katılımcıların genel olarak aynı anda birden fazla besin desteği kullanım durumları sorgulanmış, kas dismorfisi olanlar ortalama 2.88 ± 1.05 adet, olmayanlar ise ortalama 0.94 ± 0.73 adet besin desteği kullanmaktadır. Kullandıkları besin desteği sayısı istatistiksel olarak değerlendirilmiş ve kas dismorfisi olan bireylerin birden fazla besin desteği kullandığı ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.05$)

Tablo 4.5: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin beslenme alışkanlıkları

Beslenme alışkanlıkları		Kas dismorfisi						p
		Yok		Var		Toplam		
		n	%	n	%	n	%	
Ana öğün	2 ana öğün	8	15,7	2	22,2	10	16,6	0,243
	3 ana öğün	43	84,3	7	77,8	50	83,3	
Ara öğün	Yapmıyor	21	41,1	0.0	0.0	21	35,0	0,137
	1 ara öğün	17	33,3	3	33,3	20	33,3	
	2 ara öğün	9	17,7	4	44,5	13	21,7	
	3 ara öğün	4	7,9	2	22,2	6	10,0	
Öğün atlama	Hayır	37	72,5	7	77,8	44	73,3	0,781
	Evet	14	27,4	2	22,2	16	26,7	

Uygulanan diyet	Hayır	13	25.5	0	0.0	13	21.7	0,061
	Evet	38	74.5	9	100.0	47	78.3	
Diyete ulaşılan kaynak	Diyetisyen	17	33.3	1	11.1	18	30.0	0.164
	/Doktor							
	Medya	11	21.5	0	0.0	11	18.3	
	Spor	22	43.1	7	77.8	29	48.3	
	danışmanım							
	Diğer	1	1.9	1	11.1	2	3.3	
Vücut bileşimini geliştirmeye yönelik diyet	Uygulamıyor	36	92.2	6	66.7	53	70.0	0.817
	Uyguluyor	15	29.4	3	33.3	18	30.0	
Karbonhidrat	Azalttım	29	56.9	3	33.3	32	53.3	0.632
	Artırdım	22	43.1	6	66.7	28	46.7	
Protein	Azalttım	8	15.7	2	22.2	10	16.7	0.191
	Artırdım	43	84.3	7	77.8	50	83.3	
Yağ	Azalttım	29	56.9	9	100.0	38	63.3	0.015
	Artırdım	22	43.1	0	0.0	22	36.7	
Sıvı	Azalttım	0	0.00	0	0.0	0	0.0	0.074
	Artırdım	51	100.0	9	100.0	60	100.0	
Beslenme alışkanlık ve seçimlerini etkileyen kaynak	Kendi	22	43.1	8	88.9	30	50.0	0.047
	Ailesi	15	29.4	1	11.1	16	26.7	
	Arkadaşları	3	5.9	0	0.0	3	5.0	
	Diyetisyen	4	7.8	0	0.0	4	6.7	
	Medya	5	9.8	0	0.0	5	8.3	
	Spor hocası	2	3.9	0	0.0	2	3.3	
Beslenme alışkanlığı düşüncesi	Yanlış	15	29.4	2	22.2	17	28.3	0.069
	Doğru	36	70.6	7	77.8	43	71.7	
Besin destekleriyle ilgili bilgi	Yok	11	21.6	0	0.0	11	18.3	0.077
	Var	40	78.4	9	100.0	49	81.7	
Besin desteği kullanımı	Hayır	14	27.5	0	0.00	14	23.3	0.077
	Evet	37	72.5	9	100.0	46	76.7	
Protein	Evet	19	37.3	7	77.8	26	43.3	0.077
	Hayır	32	62.7	2	22.2	34	56.7	
Kazein	Evet	0	0.0	1	11.1	1	1.7	0.077
	Hayır	51	100.0	8	88.9	59	98.3	
DZAA	Evet	6	11.8	4	44.4	10	16.70	0.077
	Hayır	45	88.2	5	55.6	50	83.30	
Kreatin	Evet	5	9.8	4	44.4	9	15.0	0.077
	Hayır	46	90.2	5	55.6	51	85.0	

Karnitin	Evet	0	0.00	1	11.1	1	1.7
	Hayır	51	100.0	8	88.9	59	98.3
Sporcu barları	Evet	16	31.4	6	66.7	22	36.7
	Hayır	35	68.6	3	33.3	38	63.3
Vitamin kompleksi	Evet	2	3.9	5	55.5	7	11.6
	Hayır	49	96.1	4	44.5	53	88.4

$p < 0.05$, p değerlerinin hesaplanmasında KiKare Testi kullanılmıştır.

4.7.2. Beslenme Durumu

Katılımcılardan 24 saatlik hatırlatma yöntemiyle besin tüketim kaydı alınmış ve yaşları göz önünde bulundurularak yetişkin erkekler için önerilen enerji, makro ve mikro besin öğeleri günlük alım düzeyleri (TÜBER-2015) ile karşılaştırılmıştır. Yeterlilik, yetersizlik ve fazlalık durumu incelenmiştir (Tablo 4.6).

Kas dismorfisi olan ve kas dismorfisi olmayan katılımcıların enerji ve makro besin öğeleri alımları incelenmiştir. Kas dismorfisi olan bireylerin, %77.7'si yeterli, %22.2'si önerilen günlük alım miktarına göre fazla enerji almıştır. Kas dismorfisi olmayan bireylerin, %84.3'ü, yeterli enerji (kcal) almıştır. Kas dismorfisi olmayan bireylerin %92.1'si, kas dismorfisi olan bireylerin %66.6'sı, diyetle yeterli karbonhidrat almıştır. Kas dismorfisi varlığı ile karbonhidrat tüketimi arasında istatistiksel olarak herhangi bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Kas dismorfisi olan bireylerin %77.8'i yeterli miktarda yağ tüketmiş, %22.2'si, önerilen düzeyin altında kalmıştır. Kas dismorfisi olmayan bireylerin %86.2'si yeterli yağ tüketmiş, %1.9'u önerilen düzeyin altında tüketmiş, %9.8'i ($n=5$) ise önerilen düzeyin üzerinde yağ tüketmiştir. Kas dismorfisi varlığı ile diyetle yağ alımı arasında istatistiksel olarak herhangi bir ilişki bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Kas dismorfisi olan bireylerin %22.2'si yeterli düzeyde, %77.8'i önerilen düzeyin üzerinde protein tüketmiştir. Kas dismorfisi olmayan bireylerin %86.2'si yeterli, %3.9'u önerilen düzeyin altında, %7.8'i önerilenden fazla protein tüketmiştir. Kas dismorfisi olan katılımcıların kas dismorfisi olmayanlara göre protein tüketimleri arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p < 0,05$).

Lif tüketimleri kas dismorfisi olan erkeklerin %44.4'ünde yeterli, %55.5'inde yetersiz bulunmuştur. Kas dismorfisi olmayan erkeklerin, %39.2'si yeterli lif tüketmiş, %60.7'si ise önerilen lif tüketim miktarını tüketmemiştir. Kas dismorfisi olan katılımcıların kas dismorfisi olmayanlara göre lif tüketimleri arasında istatistiksel olarak herhangi bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4. 6: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin enerji ve besin öğeleri alımı

Enerji ve makro besin öğeleri alımı*		Kas dismorfisi				p
		Yok (n=51)		Var (n=9)		
		%	n	%	n	
Enerji (kkal)	Yeterli	84.3	43	77.8	7	0.065
	Yetersiz	11.7	6	0	0	
	Fazla	3.9	2	22.2	2	
Karbonhidrat (g)	Yeterli	92.1	47	66.7	6	0.881
	Yetersiz	7.9	4	33.3	3	
	Fazla	0	0	0	0	
Yağ (g)	Yeterli	86.2	44	77.8	7	0.083
	Yetersiz	1.9	1	22.2	2	
	Fazla	9.8	5	0	0	
Protein (g)	Yeterli	86.2	44	22.2	2	0.007
	Yetersiz	3.9	2	0	0	
	Fazla	7.8	4	77.8	7	
Lif (g)	Yeterli	39.2	20	44.4	4	0.133
	Yetersiz	60.8	31	55.6	5	
	Fazla	0	0	0	0	

$p<0.05$, p değerlerinin hesaplanmasında KiKare Testi kullanılmıştır.

*Türkiye Beslenme Rehberi, 2015 referansına göre yeterli alım düzeyleri karşılaştırılmıştır.

Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin aldıkları enerjinin (kkal) makro besin öğelerine dağılımı incelenmiş, kas dismorfisi olanların ve olmayanların ortalama karbonhidrat, protein ve yağ alım düzeyleri sırasıyla; 28 ± 7.11 , 34 ± 2.32 , 37 ± 7.39 ve 30 ± 4.93 , 30 ± 2.9 , 39 ± 4.59 bulunmuştur.

Tablo 4.7: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin aldıkları enerjinin makro besin öğelerine dağılımı

Makro besin öğeleri dağılımı (%)	Kas Dismorfisi			p
	Yok	Var	Toplam	
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
Karbonhidrat	30.6±4.93	28.18±7.11	29.7±5.57	0.152
Protein	30.1±2.91	34.3±2.32	31.2±2.87	0.049
Yağ	39.4±4.59	37.6±7.39	38.9±5.34	0.098

p<0.05, p değerlerinin hesaplanmasında Bağımsız Değişkenli T-Test kullanılmıştır.

Katılımcılardan 24 saatlik hatırlatma yöntemiyle alınan besin tüketim kaydı sonucu günlük mikro besin öğeleri alım düzeyleri (TÜBER-2015) ile karşılaştırılmıştır. Yeterlilik ve yetersizlik durumu incelenmiştir (Tablo 4.8).

Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin çoğunluğu; A (%96-%88,8) , E (%96-%88,8), B₁(%52,9-%55,5), B₁₂ (%90,1-%77,8) ve C (%50,9-%66,6) vitaminini yeterli almıştır. Katılımcıların tamamı B₂, niasin ve B₆ vitaminini yeterli miktarda almışlardır. Bireylerin vitamin alımlarıyla kas dismorfisi varlığı incelendiğinde, C ve B₁₂ vitaminiyle kas dismorfisi varlığı arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (p<0.05).

Bireylerin mineral alım düzeyleri incelendiğinde, kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin çoğunluğu kalsiyum (%56,8-%55,5.9) ve demir (%78,4-%77,8) mineralini yeterli almışlardır. Araştırmada yer alan katılımcıların besin tüketim kayıtlarına göre fosfor (%100.0) ve çinkoyu (%100.0) tamamının yeterli miktarda aldıkları görülmüştür. Mineral alımlarıyla, kas dismorfisi varlığı arasındaki ilişki incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır (p>0.05). Tablo 4.8’de görüldüğü gibi kas dismorfisi olan ve olmayan bireyler mikro besin öğelerini çoğunlukla yeterli almışlardır.

Tablo 4.8: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin mikro besin öğeleri alımları

Mikro besin öğeleri alımı		Kas dismorfisi				p
		Yok (n=51)		Var (n=9)		
		%	n	%	n	
A vitamini (µg)	Yeterli	96.0	49	88.8	8	0.734
	Yetersiz	4.0	2	11.2	1	
E vitamini (mg)	Yeterli	96.0	49	88.8	8	0.108
	Yetersiz	4.0	2	11.2	1	
B ₁ vitamini (mg)	Yeterli	52.9	27	55.5	5	0.611
	Yetersiz	47.1	24	44.5	4	
B ₂ vitamini (mg)	Yeterli	100.0	51	100.0	9	0.072
	Yetersiz	-	-	-	-	
Niasin (mg)	Yeterli	100.0	51	100.0	9	0.065
	Yetersiz	-	-	-	-	
B ₆ vitamini (mg)	Yeterli	100.0	51	100.0	9	0.074
	Yetersiz	-	-	-	-	
B ₁₂ vitamini (µg)	Yeterli	90.1	46	77.8	7	0.007
	Yetersiz	9.9	5	22.2	2	
C vitamini (mg)	Yeterli	50.9	26	66.6	6	0.009
	Yetersiz	49.1	25	33.3	3	
Kalsiyum (mg)	Yeterli	56.8	29	55.5	5	0.761
	Yetersiz	43.2	22	44.5	4	
Fosfor (mg)	Yeterli	100.0	51	100.0	9	0.559
	Yetersiz	-	-	-	-	
Demir (mg)	Yeterli	78.4	40	77.8	7	0.131
	Yetersiz	21.6	11	22.2	2	
Çinko (mg)	Yeterli	100.0	51	100.0	9	0.88
	Yetersiz	-	-	-	-	

p<0.05, p değerlerinin hesaplanmasında KiKare Testi kullanılmıştır.

**Türkiye Beslenme Rehberi, 2015 referansına göre yeterli alım düzeyleri karşılaştırılmıştır.

4.7.3. Antropometrik Ölçümler

Katılımcıların antropometrik ölçümleri incelendiğinde; ortalama vücut ağırlıkları 83.47 ± 5.9 kg, ortalama boy uzunlukları 180.25 ± 6.9 cm, ortalama BKİ'leri 25.83 ± 2.9 kg/m² dir. Ortalama yağsız vücut kütlesi, yağ kütlesi ve vücut suyu sırasıyla 38.72 ± 2.6 , 13.87 ± 3.0 , 51.26 ± 4.6 kg'dır. Vücut yağı değerleri ise ortalama 17 ± 0.3 'dür. En düşük vücut yağı değeri 6.7 , en yüksek ise 20.4 'dür.

Kas dismorfisi olan katılımcıların ortalama vücut ağırlıkları 74.79 ± 7.68 kg ve kas dismorfisi olmayan katılımcıların ortalama vücut ağırlıkları 85 ± 4.08 kg'dır. Kas dismorfisi ile vücut ağırlığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p < 0.05$). Kas dismorfisi olan katılımcıların ortalama boy uzunlukları 180.78 ± 2.78 cm ve kas dismorfisi olmayan katılımcıların ortalama boy uzunlukları 180.16 ± 6.95 cm'dir ($p > 0.05$).

Katılımcıların ortalama BKİ'leri 25.83 ± 2.9 kg/m²'dir. Kas dismorfisi varlığı ile BKİ arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0.05$).

Kas dismorfisi olan katılımcıların ortalama yağsız vücut kütlesi 38.67 ± 4.4 kg ve kas dismorfisi olmayan katılımcıların ortalama yağsız vücut kütlesi 38.73 ± 2.28 kg'dır. Kas dismorfisi olanlarda ve olmayanlarda maksimum yağsız vücut kütlesi değeri sırasıyla 46.1 ve 44.3 kg'dır. Benzer şekilde minimum yağsız vücut kütlesi sırasıyla 34.5 ve 32 kg'dır. Kas dismorfisi varlığı ile yağsız vücut kütlesindeki artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Kas dismorfisi olan katılımcıların ortalama vücut su miktarları 49.63 ± 5.68 kg ve kas dismorfisi olmayan katılımcıların ortalama su miktarları 51.54 ± 4.45 kg'dır. Kas dismorfisi olanlarda ve olmayanlarda maksimum vücut su miktarı değeri sırasıyla 59.3 ve 62 kg'dır. Benzer şekilde minimum su miktarı sırasıyla 44.6 ve 45.9 kg'dır, vücut suyu ile kas dismorfisi varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır ($p > 0.05$).

Kas dismorfisi olan katılımcıların vücut yağı ortalamaları 7.19 ± 2.67 kg ve kas dismorfisi olmayan katılımcıların 15.05 ± 0.73 kg'dır. Kas dismorfisi olan bireylerin kas dismorfisi olmayan bireylere göre vücut yağ kütlesinin düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Kas dismorfisi olan katılımcıların ortalama vücut yağı ortalama %10.0±4.0, kas dismorfisi olmayan katılımcıların ortalama vücut yağı %18.0±1.0'dir. Kas dismorfisi olanlarda ve olmayanlarda maksimum vücut yağı değerleri sırasıyla %14.0 ve %20.0'dir. Benzer şekilde minimum vücut yağı değerleri sırasıyla %6.0 ve %15.0'dir. Kas dismorfisi olan bireylerin yağ yüzdesi düşüktür ve kas dismorfisi olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05).

Tablo 4.9: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin antropometrik ölçümleri

Antropometrik ölçümler	Kas dismorfisi						p
	Yok		Var		Toplam		
	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	
Vücut ağırlığı (kg)	85±4.08	77-94	74.79±7.68	68-87	83.47±5.9	68-94	0.01
Boy uzunluğu (cm)	180.16±6.95	164-189	180.78±7.38	173-187	180.25±6.9	164-189	0.11
BKİ sınıflaması (kg/m ²)					25.83±2.9	19-33	0.038
18.5-24.9 (kg/m ²)	21.6±1.7	20.1-24.7	21.3±1.6	19-23.6			
25-29.9 (kg/m ²)	26.8±2.1	25.2-29.4	27.8±2.2	25.1-29.5			
30-34.9 (kg/m ²)	31.8±2.4	30.4-33	31.6±2.1	30.8-32.9			
Yağsız vücut kütlesi (kg)	38.73±2.28	32-44	38.67±4.40	34-46	38.72±2.6	32-46	0.038
Vücut yağ kütlesi (kg)	15.05±0.73	13-17	7.19±2.67	4-10	13.87±3.0	4.1-17	0.045
Vücut yağ (%)	18.0±1.0	15.0-20.0	10.0±4.0	6.0-10.0	17±0.3	6-20	0.032
Vücut su miktarı (kg)	51.54±4.45	45-62	49.63±5.68	44-59	51.26±4.6	44-62	0.123

p<0.05, (Mann-Whitney U testi ve KiKare testi), \bar{X} ortalama, SS standart sapmayı ifade etmektedir.

4.8. Kas Dismorfisi Varlığı ile Beden Algısının Karşılaştırılması

Tablo 4.9'da katılımcıların kas dismorfisi olup olmaması durumunda, beden benlik ölçeğinde yer alan bilgilerin ortalama, standart sapma, maksimum, minimum ve katılımcı sayıları hakkında bilgiler içermektedir. Katılımcı ölçekten en az 57, en fazla 285 puan alabilmekte, yüksek puan sağlıklı bir beden ve yüksek benlik imgesini göstermektedir.

Kas dismorfisi olmayan katılımcıların, beden benlik ölçeği ortalaması 221.80 ± 29.96 iken kas dismorfisi olan katılımcıların beden benlik ölçeği ortalaması 141.22 ± 16.75'tir. Kas dismorfisi olmayan katılımcıların maksimum

beden benlik ölçeği skoru 273/285 iken, kas dismorfisi olan katılımcıların maksimum beden benlik ölçeği skoru 156/285'tir. Kas dismorfisi olmayan katılımcıların minimum beden benlik ölçeği skoru 143/285 iken, kas dismorfisi olan katılımcıları minimum beden benlik ölçeği skoru 100/285'tir. Kas dismorfisi ile beden benlik ölçeği arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur, kas dismorfisi olan bireylerin beden benlik öz ilişki ölçeği puanı (141.22 ± 16.75) daha düşüktür ($p < 0.05$).

Tablo 4.10: Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin beden benlik-öz ilişki ölçeği puanı

Beden benlik öz ilişkisi	Kas Dismorfisi						
	Yok			Var			p
	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	n	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	n	
Alınan puan	221.80±29.96	143-273	51	141.22±16.75	100-156	9	0.000

$p < 0.05$, p değerlerinin hesaplanmasında Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. \bar{X} ortalama, SS standart sapmayı ifade etmektedir.

5. TARTIŞMA

Bu bölümde; kuvvet egzersizi yapan yetişkin erkeklerde; kas dismorfisi varlığı ve katılımcılara ait genel bilgiler, egzersiz yapma durumları, beslenme alışkanlıkları, besin tüketimleri ve besin desteği kullanımları, antropometrik ölçümleri ve beden algıları arasındaki ilişkilerin tartışması yapılacaktır.

5.1. Kas Dismorfik Bozukluğunun Değerlendirilmesi

Erkekler fiziksel görüntüleri ve vücutlarındaki kas miktarı hakkında endişe duymaktadır. Bu endişeler doğrultusunda, egzersiz yapmaktan ve spor salonunda uzun süre geçirmektedirler. Ancak tamamen dış görünüme bağlı olarak egzersiz yapma isteği varsa, bu ilerde egzersiz için çok fazla vakit harcamasına, katı diyetler yapmasına ve farmakolojik maddelerin kullanılmasına sebep olabilir. Tüm bunlar kas dismorfisi gelişimini artırabilir (Longobardi et al., 2017). Yapılan çalışmada klinik belirtileri olmasa bile kas dismorfisinin yaygın olduğu ve yaygınlığının önemli ölçüde artabileceği ortaya konmuştur. Kas dismorfisi ile ilgili geniş çaplı çalışmalar yapılması gerektiği belirtilmiştir (Goodale, Watkins & Cardinal, 2001). Genç erkeklerde tüm dünyada son yıllarda daha çok yayılan kas dismorfisi bireylerde; ciddi, kalıcı psikolojik ve fizyolojik sorunlara yol açabilir. Ayrıca ergenlik ve genç yetişkinlikte ortaya çıktığı için büyüme gelişmeyi de etkileyebilir. Bu nedenle kas dismorfisinin önemi ve ne kadar tehlikeli olabileceği anlaşılmalı ve üzerinde daha fazla çalışma yapılmalıdır (Lavender, Brown & Murray, 2017). Bu çalışmaya katılan bireylerin 9'unda (%15,0) kas dismorfisi saptanmış, sonuçlar bu çalışmanın hipotezlerinden biri olan ‘’ kuvvet egzersizi yapan yetişkin erkeklerde kas dismorfisi olma ihtimali yüksektir’’ hipotezimiz doğrulanmamış, bunun nedeni araştırmaya alınan katılımcı sayısının az olmasından kaynaklanabilir.

5.2. Kas Dismorfisi Varlığı ile Genel Bilgilerin Karşılaştırılması

Kas dismorfisi; cinsiyet fark etmeksizin kadın ve erkekleri etkileyebilir ancak erkekler daha fazla etkilenir. İlave olarak, kas dismorfisi genelde 15-30 yaş aralığında genç yetişkin bireyleri etkilemektedir. Yapılan bir çalışmada, kas dismorfisi gelişiminin ortalama yaşının 19,7 yıl olduğu bildirilmiştir (Olivardia, Pope Jr & Hudson, 2000; González-Martí et al., 2012; Cafri, Olivardia & Thompson, 2008). Araştırmamızdaki katılımcıların tamamını erkekler oluşturmakta, yaşları 23-47 arasında değişmekte ve tamamı üniversite mezunu ve yaş ortalamaları 34.23 ± 6.81 yıldır. Kas dismorfisi ile ilgili yapılan çalışmaların aksine, bizim çalışmamıza katılan erkeklerin yaş ortalaması diğer çalışmalara göre yüksek bulunmuştur.

Kas dismorfisi, bireylerin sosyal hayatını etkilediği gibi kariyerlerini olumsuz etkileyebilir. Yapılan bir çalışmada, bireylerin eğer iş hayatını egzersiz rutinleri nedeniyle aksattıklarında, kazanç elde ettikleri işlerinden istifa edebildikleri bulunmuştur (Olivardia, Pope Jr & Hudson, 2000). Başka bir çalışma, kas dismorfisi belirtileri gösteren bir çalışanın öğle arası için ayrılan sürenin 3-4 saat olmasını istediği ve sık sık ara vermesi nedeniyle işten çıkarıldığı bildirilmiştir (Olivardia, 2001). Yürütmüş olduğumuz araştırmada işsiz bireylerin %22,2'si, serbest çalışanların %33,3'ünde kas dismorfisi saptanmıştır. Kas dismorfisi olan ve olmayan bireyler ile meslek dağılımı arasındaki ilişki incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Kas dismorfisi, bireylerin vücudundaki kas miktarından memnun olmaması ve bunun yanı sıra bazı patolojik davranışlar sergiledikleri psikolojik bir hastalıktır. Bireylerin beden algılarının olumsuz olmasıyla bağlantılıdır ve bu da sosyal yaşantılarını olumsuz etkilemektedir (Leit, Gray & Pope Jr, 2002; Tylka, 2011; Contesini et al., 2013). Araştırmamıza katılan bireyler, sağlıklı yaşam alışkanlıklarını sürdürmek için egzersiz ve beslenme alışkanlıklarına özen göstermektedir bu nedenle sigara kullanan (%6,7) ve bununla bağlantılı olarak da tanı almış hastalığı olan bireyler az sayıdadır (%13,3).

Araştırmamızda, kas dismorfisi olan katılımcıların psikolojik hastalık tanılarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur. ($p < 0.05$). Buna bağlı olarak antipsikotik ilaç kullanımını kas dismorfisi olan bireylerde %33,3'dür.

Egzersiz rutinini sürdürmek kas dismorfisi olan bireyler için çok önemlidir. Katı diyetler ve aşırı egzersiz yapmak, hayatlarının odak noktasıdır. Bu şekilde hayal ettikleri ideal bedene kavuşacaklarını düşündükleri için, normal sosyal yaşantılarını geri planda tutarlar. Akademik ve mesleki alanlar dahil yaşamlarının tamamı bu rutinleri devam ettirme isteğinden etkilenir (Olivardia, 2001; Pope Jr et al., 1997). Kas dismorfisi olan bireyler yoğun egzersiz programlarını, kaslarını geliştirme isteği nedeniyle bir mecburiyet olarak algırlar. Normal hayatlarında önemsedikleri, değer verdikleri etkinlikler ve kişileri egzersiz rutinine devam etme çabası ile ihmal ederler (Olivardia, 2001). Bir çalışmada kas dismorfisi olan bireyin egzersiz programına devam etmek amacıyla onur öğrencisi olmasına rağmen final sınavına girmediği, diğer bir kas dismorfili bireyin bu rutini devam ettirmek için çocuğunun doğum gününe katılmadığı bildirilmiştir (Pope et al., 2000). Disiplinli bir şekilde rutinlerini özellikle egzersiz planını sürdürmeye çalışırlar. Erkekler üzerinde yapılan bir çalışmada, katılımcıların tamamı kas miktarını artırma ve yağsız bir vücuda kavuşma isteği ile spor merkezine gitmek için hayatlarındaki keyif aldıkları aktiviteleri bıraktıklarını bildirmişlerdir. Bütün bu disiplinli davranışlar göz önünde bulundurularak kas dismorfisi olan bireylerin bu psikolojik sorundan fazlasıyla etkilendiği görülmektedir (Olivardia, Pope Jr & Hudson, 2000). Anoreksiyalı ve kas dismorfisi olan bireyler bir çalışmada karşılaştırılmış ve iki grupta birçok farklılık olmasına rağmen her iki grubun da egzersiz konusunda disiplinli oldukları ve katı kuralları uyguladıkları görülmüştür (Murray et al., 2012).

Çalışmamızda, kas dismorfisi ile kuvvet egzersizi süresi arasındaki ilişki incelenmiş, kas dismorfisi saptanmış katılımcıların kuvvet egzersizi yapma süresi ortalama 18.9 ± 15.7 ay, kas dismorfisi olmayan katılımcılarda ise kuvvet egzersizi süresi ortalama 20.2 ± 18.5 ay olarak benzer bulunmuştur. Kas dismorfisi saptanmış katılımcıların haftalık kuvvet egzersizi yapma süresi ortalama 4.56 ± 0.85 saattir. Kas dismorfisi olmayan katılımcılarda ise bu süre 3.64 ± 0.9 saattir. Kas dismorfisi

ile kuvvet egzersizi yapma süresi (saat) arasında anlamlı bir ilişki bulunmakta ve kas dismorfisi olan bireyler haftalık kuvvet egzersizine daha fazla zaman (saat) ayırmaktadır ($p<0.05$). Sonuçlar literatür ile tutarlıdır ve kas dismorfisi olan bireylerin egzersiz sürelerini artırdıklarına dair hipotezimizi doğrulanmıştır.

5.3. Kas Dismorfisi Varlığı ile Beslenme Alışkanlıkları ve Antropometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi

Kas dismorfisi olan bireyler vücut bileşimlerini değiştirmek için; diyetlerinde protein miktarını artırır, yağ miktarını azaltırlar. Yedikleri yemeğin; içeriği, sağladığı enerji, protein, yağ ve karbonhidrat miktarına fazla özen gösteren bireyler başkaları ile yemek yemekten veya dışarda içeriğini bilmediği yiyecekleri tüketmekten kaçınabilirler (Contesini et al., 2013). Bu çalışmada ise kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin vücut bileşimini geliştirmeye yönelik diyet uygulayıp uygulamaması istatistiksel olarak değerlendirilmiş ve anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır ($p>0.05$).

Kas dismorfisi ve anoreksiya tanısı olan bireylerin karşılaştırıldığı bir çalışmada, anoreksiyalı bireylerin kısıtlayıcı yeme davranışları gösterdiği; kas dismorfisi olan bireylerin ise fizyolojik açlığını umursamadan, egzersiz rutini bunu gerektirdiği için öğünlerini düzenli olarak tüketmeye devam ettiği belirlenmiştir (Murray et al., 2012). Araştırmamızda bireylerin makro besin öğeleri alımları incelendiğinde; kas dismorfisi olanların, olmayanlara göre diyetlerinde yağ alımı azalttıkları ve bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Kas dismorfisi olan bireyler, olmayanlara göre diyetleri ile ortalama daha az yağ (%37.6) tüketmişlerdir.

Besin desteklerinin tek başına veya kombine bir şekilde merkezi sinir sistemini uyarabilecek diğer ilaç ve desteklerle bilinçsizce tüketilmesi; yüksek kan basıncı, yüksek kalp atım hızı, kardiyak aritmiler, koroner spazm, uyku bozuklukları, titreme, ajitasyon, koordinasyon eksikliği, psikolojik bağımlılık gibi sorunlara yol açabilir (Contesini, Adami et al., 2013). Bir çalışmada besin desteği kullanımını sorgulanmış katılımcıların %84'ünün protein ve aminoasit, %4'ünün

vitamin-mineral ve %4'ünün de diğer besin destekleri kullandığı bulunmuştur. Bunları kullanan katılımcıların %48'i besin desteklerini kullanırken profesyonel destek almış, %28'i arkadaşlarından ve çevresinden etkilenerek kullanmaya başlamış, %8'i reklam ve medyadan etkilenmiş, %16'sı ise internette görerek etkilenme ile besin desteği kullanmaya başlamıştır. Egzersiz ve beslenme ile ilgili konuların önemi vurgulamış ve beslenme uzmanlarının danışmanlık yapması gerektiği sonucuna varılmıştır (Contesini, Adami et al., 2013). Kas dismorfisi olan bireyler bedenlerini normalin dışında algıladıkları için kendilerini her zaman zayıf ve güçsüz görmekte ve bu algıdan dolayı da kullanımı yasak olan ilaçları, hormon iğnelerini, steroidleri ve besin desteklerini kullanabilmektedir (Blond, 2008). Araştırmada kaydedilen temel nedenler ise; %32 kas kütesini artırmak, %20 daha hızlı sonuç elde etmek, %16 daha iyi sonuç almak, %12 formda kalmak, %12 güç ve dayanıklılığı artırmak, %8'i ise egzersizi geliştirme isteğidir (Contesini, Adami et al., 2013). Özellikle yasaklı olan bu maddeler kas dismorfisi olan bireylere ulaşılması güç bir vücut vaad etmekte ve bireyler bunun farkında olarak bu maddeleri kullanmaktadır (Rohman, 2009). Kas dismorfisiyle ilgili yapılan bir çalışmada, bireylerin %16'sı anabolik androjenik steroid kullandıklarını, %45'i besin desteği kullandığını, %8'i ise her ikisini de eş zamanlı kullandığını bildirilmiştir. Çalışmamızda, kas dismorfisi saptanan katılımcıların tamamında (%100,0) besin desteği kullanımı mevcutken, kas dismorfisi saptanmamış bireylerin %72,5'inin besin desteği kullandığı görülmektedir. Ayrıca, kas dismorfisi olan katılımcıların aynı anda en az 2 (adet) besin desteği kullandığı görülmüş ve kas dismorfisi olmayan katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Egzersiz, özellikle kuvvet egzersizi yapan kişilerin normal popülasyona göre, besin desteği kullanma oranı ve kullanım adedinin daha fazla olduğu bilinmektedir. Çalışmamızda katılımcıların besin destekleriyle ilgili bilgileri sorgulanmış; kas dismorfisi olan bireylerin tamamı besin destekleriyle ilgili bilgiye sahip olduklarını, kas dismorfisi olmayanların ise çoğunluğu (%78,4) bilgi sahibi olduğunu bildirmiştir, Kas dismorfisi varlığı ile besin destekleriyle ilgili bilgi sahibi olma arasında herhangi bir istatistiksel ilişki bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Kas dismorfisi olan bireylerin açlık hissetmeseler bile beslenmelerini egzersiz rutinine göre planlayıp, sık sık yemek yedikleri görülmüştür. Bununla birlikte kişiler bu rutini sürdüremedikleri zaman kendilerini suçlu ve stresli hissetmektedir (Mosley 2009; Pope Jr et al., 1997; Murray et al., 2010; Mangweth 2001). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmaya 304 üniversite öğrencisi katılmış, kas dismorfisi ile bireylerin diyet yapma ve yediklerinin içeriğini hesaplama arasında pozitif korelasyon olduğu saptanmıştır ($p<0.001$) (McFarland & Kaminski, 2009). Çalışmamızda bireylerin beslenme alışkanlıkları incelendiğinde kas dismorfisi varlığı farketmeksizin çoğunluğun 3 ana öğün tükettiği ve kas dismorfisi olan tüm bireylerin en az 1 ara öğün tükettiği görülmüştür ($p>0.05$). Katılımcıların beslenme durumunu saptamak, makro ve mikro besin öğelerinin alımlarını belirlemek ve değerlendirmek amacıyla besin tüketim kaydı alınmış, kas dismorfisi olan bireylerin %22,2'si olması gerekenden fazla enerji, %66,0'sı enerji alımına göre yeterli karbonhidrat, %77,8'i yeterli yağ, %77,8'i ise gerekenden fazla protein almıştır. Kas dismorfisi olan bireyler diyetlerinde protein miktarını artırmışlar ve kas dismorfisi varlığı ile protein tüketimi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Kas dismorfisi olmayan bireyler diyetlerinde enerjinin ortalama %30'unu karbonhidrattan, %30'unu proteinden, %40'ını yağdan sağlarken, kas dismorfisi olan bireyler ortalama %28'ini karbonhidrattan, %34'ünü proteinden, %38'ini yağdan sağlamışlardır. Yetişkinler için önerilen makro besin öğeleri alım düzeyleri enerjinin, %55-%60 karbonhidrat, %25-%30 yağ, %15-%20 proteinden sağlanması önerisine göre karbonhidrattan fakir, yağ ve proteinden zengin bir beslenme planı sürdürdüklerini ve makro besin öğelerinin dengesiz dağılımı olduğunu göstermiştir. Bu sayede, kas dismorfisi olan bireylerin beslenmelerinde değişiklikler yaptıkları hipotezimiz doğrulanmıştır. Ayrıca bireylerin mikro besin öğelerini çoğunlukla yeterli aldıkları görülmüştür. Araştırmamızda egzersiz yapan bireyler beslenme rutinlerine dikkat ederek %78.3'ü diyet uygulamaktadır ve çoğunluğu (%48.3) uyguladıkları diyeti, spor hocasının verdiğini belirtmiştir. Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin, diyete ulaştıkları kaynak istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Yapılan bir çalışmada kas dismorfisi olan bireylerin vücut ağırlığının fazla olduğu buna bağlı olarak BKİ' ninde yüksek olduğu bildirilmiştir (Cafri, Olivardia & Thompson, 2008). Kas dismorfisi olan erkekler, anoreksiyalı erkekler ve kontrol grubu olarak egzersiz yapan erkeklerin psikolojileri ve davranışlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada, kas dismorfisi olan erkeklerin BKİ değerleri, anoreksiya nervoza olan erkekler ve kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Murray et al., 2012). Araştırmamızda, kas dismorfisi olan bireylerin ortalama BKİ'si $23.07 \pm 3.73 \text{ kg/m}^2$ ve kas dismorfisi olmayan bireylerin BKİ'si $26.32 \pm 2.56 \text{ kg/m}^2$ 'dir. Kas dismorfisi olan bireylerin BKİ değerlerinin daha düşük olduğu görülmekte ve bu ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$). Bu farkın en önemli nedeni, kas dismorfisi olmayan bireylerin vücut geliştirmeye yönelik düzenli devam ettirdikleri kuvvet egzersiz süresinin (20.2 ± 18.4), kas dismorfisi tanısı alan bireylerden daha fazla (18.8 ± 15.6) olması ile açıklanabilir. Antropometrik ölçümler ve kas dismorfisi değerlendirildiğinde; kas dismorfisi olan katılımcıların ortalama vücut ağırlıklarının, olmayan katılımcılardan daha düşük olduğu görülmektedir.

5.4. Kas Dismorfisi Varlığı ile Beden Benlik-Öz İlişki Ölçeğinin Değerlendirilmesi

Kas dismorfisi olan bireylerin beden algılarının zayıf olduğu gözlenmiş, kas dismorfisi olan ve anoreksiyalı bireylerle yapılan bir çalışmada, kişilerin beden algılarının zayıf olduğu ve vücut görünüşleri hakkında endişeli oldukları görülmüştür (Murray et al., 2012). Beden benlik öz ilişkileri ölçeğinde puan azaldıkça bireyin kendi beden memnuniyeti de azalmaktadır. Katılımcı ölçekten en az 57, en fazla 285 puan alabilmekte, yüksek puan sağlıklı bir beden ve yüksek benlik imgesini göstermektedir. Araştırmamızda kas dismorfisi varlığı ile bireylerin beden benlik ilişkileri ölçek puanı karşılaştırılmış, kas dismorfisi olanların en yüksek 156 puan, en düşük 100 puan aldıkları, puan ortalamaları ise 141.22 saptanmıştır. Kas dismorfisi olmayan bireylerin beden benlik ölçek puanı en yüksek 273, en düşük 143 puan bulunmuştur. Kas dismorfisi olmayan katılımcıların beden

benlik ölçeği ortalaması 221.80 ± 29.96 iken kas dismorfisi olan katılımcıların beden benlik ölçeği ortalaması 141.22 ± 16.75 'tir. Bireylerin beden algısı puanı ve kas dismorfisi varlığı karşılaştırıldığında, kas dismorfisi olanların beden algısının istatistiksel olarak düşük olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). Kas dismorfisi olan bireylerin beden algılarının zayıf olduğu hipotezimiz bu sonuçla doğrulanmıştır. Kas dismorfisi olan bireyler vücutlarını beğenmedikleri için beden algıları da zayıf bulunmuştur.

Çalışmamız; kas dismorfisi olan bireylerin egzersiz yapma süreleri (egzersize fazla zaman ayırmaları), beslenmelerinde yaptıkları değişiklikler ve beden algılarının zayıf olması ile literatür ile tutarlı sonuçlar vermiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamızda kuvvet egzersizi yapan yetişkin erkeklerde kas dismorfisi varlığını saptamak, beden algısı, beslenme durumunu değerlendirmek, kas dismorfisi olan ve olmayan katılımcıların genel özellikleri, beslenme durumu, antropometrik ölçümleri ve beden algısı açısından karşılaştırılması amacıyla yürütülmüştür. Yapılan bu çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir;

6.1. Sonuçlar

1. Kas dismorfisi, tüm katılımcıların %15.0'inde görülmektedir.
2. Katılımcıların yaşları 23-47 yıl arasında değişmekte, yaş ortalamaları 34.23 ± 6.81 yıldır. Bireylerin çoğunluğu (%66.7) özel sektörde çalışmakta, kas dismorfisi olan bireylerin %22.2'si ise işsizdir. Kas dismorfisi varlığı ile meslek grupları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p < 0.05$).
3. Bireylerin tamamı üniversite mezunu ve %93.3'ü sigara kullanmakta, %86.7'sinin tanımlı bir hastalığı bulunmamaktadır. Teşhis konulmuş hastalığı olan kişilerde en fazla psikolojik sorunlar (%50.0) görülmekte ve bu kişilerin tamamı kas dismorfisi olan bireylerdir.

4. Araştırmaya katılan bireyler, ortalama 20.03 ± 17.9 aydır kuvvet egzersizi yapmaktadır. Bireylerin haftalık kuvvet egzersizi süreleri sorgulandığında, ortalama 3.77 ± 0.9 saat bulunmuştur. Kas dismorfisi olan bireyler, olmayanlara göre daha uzun süre (saat) kuvvet egzersizi yapmaktadır ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. ($p < 0.05$).
5. Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin çoğunluğu 3 ana öğün tüketmekte, ana öğünlerin tüketimi ile kas dismorfisi varlığı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$). Kas dismorfisi olmayan bireylerin çoğu (%41,1) ara öğün tüketmediği bildirmiştir. Kas dismorfisi olan bireylerin tamamı en az 1 ara öğün (%33,3), çoğu (%44,5) 2 ara öğün tüketmektedir ($p > 0.05$). Kas dismorfisi olan ve olmayan bireyler ile öğün atlama arasındaki fark incelenmiş ve öğün atlama ile kas dismorfisi varlığı arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır ($p > 0.05$).
6. Kas dismorfisi olan bireylerin tamamı diyetlerinde yağ miktarını azalttıklarını beyan etmişlerdir. Kas dismorfisi olan bireyler, olmayanlara göre diyetlerinde tükettikleri yağ miktarını azaltmışlar olarak yağ tüketimi ile kas dismorfisi varlığı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$).
7. Kas dismorfisi olan katılımcıların, olmayanlara göre protein tüketimleri arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p < 0,05$).
8. Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin aldıkları enerjinin (kkal) makro besin öğelerine dağılımı incelenmiş, kas dismorfisi olanların ve olmayanların ortalama karbonhidrat, protein ve yağ alım düzeyleri sırasıyla; 28 ± 7.11 , 34 ± 2.32 , 37 ± 7.39 ve 30 ± 4.93 , 30 ± 2.9 , 39 ± 4.59 bulunmuştur.
9. Bireylerin vitamin alımlarıyla kas dismorfisi varlığı incelendiğinde C ve B₁₂ vitaminiyle kas dismorfisi arasında anlamlı bir ilişki vardır ($p < 0.05$). Mineral alımlarıyla, kas dismorfisi varlığı arasındaki ilişki incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır ($p > 0.05$). Kas

dismorfisi olan ve olmayan bireyler mikro besin öğelerini çoğunlukla yeterli almışlardır.

10. Kas dismorfisi olan ve olmayan katılımcıların aynı anda birden fazla besin desteği kullanımı sorgulanmış, kullandıkları besin desteği sayısı istatistiksel olarak değerlendirilmiş ve kas dismorfisi olan bireylerin, olmayanlara göre birden fazla besin desteği kullandığı, aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).
11. Katılımcıların BKİ ortalamaları 25.83 ± 2.9 kg/m^2 'dir. Kas dismorfisi olan ve olmayan bireylerin BKİ'leri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Kas dismorfisi olan bireylerin olmayanlara göre vücut yağ kütesinin düşük olması istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).
12. Kas dismorfisi olan katılımcıların beden benlik ölçeği ortalaması 141.22 ± 16.75 puan, kas dismorfisi olmayanların minimum beden benlik ölçeği puanı 143 iken, kas dismorfisi olan katılımcıları minimum beden benlik ölçeği skoru 100'dür. Kas dismorfisi olan bireylerin beden benlik öz ilişki ölçeği puanı daha düşük bulunmuş ve kas dismorfisi olmayanlara göre aradaki fark istatistiksel olarak önemlidir. ($p<0.05$).

6.2. Öneriler

1. Kas dismorfisi genelde erkekleri etkileyen bir hastalık olarak değerlendirilmekte ve kadınlar üzerinde yapılan çalışmalar sınırlıdır. Bu konuda kadınlar üzerinde daha fazla çalışma yapılmalı ve ölçekler geliştirilmelidir.
2. Kas dismorfisini ele alan çalışmalar, genelde profesyonel sporcular üzerinde yapılmıştır. Egzersiz yapan bireylerin de kas dismorfisinden etkileneceği göz önünde bulundurularak bu konuda daha fazla çalışma yapılmalıdır.
3. Kas dismorfisi önleme ve tedavi sürecinde; multidisipliner bir yaklaşım izlenmeli, önleme ve tedavi sürecinde hekim, psikolog/psikiyatri, diyetisyen bulunan multidisipliner bir ekip danışmanlığı alınmalıdır.

7. KAYNAKÇA

Abou Elmagd, M. (2016). Benefits, need and importance of daily exercise. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 3(5).

Alvarenga, M. D. S., Koritar, P., Pisciolaro, F., Mancini, M., Cordás, T. A. Scagliusi, F. B. (2014). Eating attitudes of anorexia nervosa, bulimia nervosa, binge eating disorder and obesity without eating disorder female patients: differences and similarities. *Physiology and Behavior*, 131, 99-104.

Aslan, S. H. (2000). Beden Dismorfik Bozukluğu: Bir gözden geçirme. *Düşünen Adam*, 13, 33-41.

Bassit, R. A., Sawada, L. A., Bacurau, R. F., Navarro, F., Martins Jr, E., Santos, R. V., Rosa, L. F. C. (2002). Branched-chain amino acid supplementation and the immune response of long-distance athletes. *Nutrition*, 18(5), 376-379.

Behar, R., Molinari, D. (2010). Muscle dysmorphia, body image and eating behaviors in two male populations. *Revista Medica de Chile*, 138(11), 1386-1394.

Blond, A. (2008). Impacts of exposure to images of ideal bodies on male body dissatisfaction: A review. *Body Image*, 5(3), 244-250.

Blouin, A. G., Goldfield, G. S. (1995). Body image and steroid use in male bodybuilders. *International Journal of Eating Disorders*, 18(2), 159-165.

Cafri, G., Thompson, J. K., Ricciardelli, L., McCabe, M., Smolak, L., Yesalis, C. (2005). Pursuit of the muscular ideal: Physical and psychological consequences and putative risk factors. *Clinical Psychology Review*, 25(2), 215-239.

Calfee, R., Fadale, P. (2006). Popular ergogenic drugs and supplements in young athletes. *Pediatrics*, 117(3), e577-589.

Calzo, J. P., Horton, N. J., Sonnevile, K. R., Swanson, S. A., Crosby, R. D., Micali, N., Field, A. E. (2016). Male eating disorder symptom patterns and health correlates from 13 to 26 years of age. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 55(8), 693-700.

Cash, T. F. (2012). *Encyclopedia of Body Image and Human Appearance*. Academic Press, 334-342.

Chaney, M. P. (2008). Muscle dysmorphia, self-esteem, and loneliness among gay and bisexual men. *International Journal of Men's Health*, 7(2), 157.

Choi, P. Y. L., Pope, H. G., Olivardia, R. (2002). Muscle dysmorphia: A new syndrome in weightlifters. *British Journal of Sports Medicine*, 36(5), 375-376.

Compte, E. J., Sepulveda, A. R., Torrente, F. (2015). A two-stage epidemiological study of eating disorders and muscle dysmorphia in male university students in Buenos Aires. *International Journal of Eating Disorders*, 48(8), 1092-1101.

Contesini, N., et al., (2013). Nutritional strategies of physically active subjects with muscle dysmorphia. *International Archives of Medicine*, 6(1), 25.

Crocker, J. (2002). The costs of seeking self-esteem. *Journal of Social Issues*, 58(3), 597-615.

De la Rie, S. M., Noordenbos, G., Van Furth, E. F. (2005). Quality of life and eating disorders. *Quality of Life Research*, 14(6), 1511-1521.

Devrim A, Bilgic P, Hongu N. Is there any relationship between body image perception, eating disorders, and muscle dysmorphic disorders in male bodybuilders? *American Journal of Mens's Health*, 2018; 1-13.

Devrim, A., & Bilgic, P. (2019). Validity and reliability study of Turkish version of "muscle dysmorphic disorder inventory" and "bodybuilder image grid" scales. *Current Nutrition & Food Science*, 15(5), 517-524.

Devrim, A. Bilgic, P. Kas Dismorfik Bozukluğu Envanteri ve Vücut Geliştirici İmaj Şeması'nın Geçerlik ve Güvenirlik Durumu ile Yeme Tutumu Testi Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2016, Ankara.

Devrim, A., Bilgiç, P. Bigoreksiya: Vücut dismorfik bozukluğu mu, yeme bozukluğu mu?. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 27(1), 64-69.

Amerika Psikiyatri Birliği. (2013). DSM-5 tanı ölçütleri başvuru el kitabı. Ertuğrul Köroğlu (Çev.). *Ankara: Hekimler Yayın Birliği*, 158, 170-175.

Eisenberg, M. E., Wall, M., Neumark-Sztainer, D. (2012). Muscle-enhancing behaviors among adolescent girls and boys. *Pediatrics*, 130(6), 1019-1026.

El Ansari, W., Dibba, E., Stock, C. (2014). Body image concerns: Levels, correlates and gender differences among students in the United Kingdom. *Central European journal of Public Health*, 22(2), 106-117.

Erdoğan, Ö., Tütüncü, İ. (2015). Üniversite Öğrencilerinin Beden Algısı, Yeme Tutumu Ve Yakın İlişki Kurma Düzeyleri Arasındaki İlişki. *SSTB International Refereed Academic Journal of Sports, Health and Medical Sciences*, 17, 89-115.

Ersoy, G. (2016). Fiziksel Uygunluk (Fitnes) Spor ve Beslenme İle İlgili Temel Öğretiler. Nobel Tıp Kitapevleri.

Fairburn, C. G. (2008). *Cognitive Behavior Therapy and Eating Disorders*. Guilford Press, 116-188.

Froiland, K., Koszewski, W., Hingst, J., Kopecky, L. (2004). Nutritional supplement use among college athletes and their sources of information. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 14(1), 104-120.

Garner, D. M., Olmstead, M. P., Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2(2), 15-34.

González-Martí, I., Bustos, J. G. F., Jordán, O. R. C., Mayville, S. B. (2012). Validation of a Spanish version of the Muscle Appearance Satisfaction Scale: Escala de satisfacción muscular. *Body Image*, 9(4), 517-523.

Goodale, K. R., Watkins, P. L., Cardinal, B. J. (2001). Muscle dysmorphia: A new form of eating disorder? *American Journal of Health Education*, 32(5), 260-266.

Grieve, F. G. (2007). A conceptual model of factors contributing to the development of muscle dysmorphia. *Eating Disorders*, 15(1), 63-80.

Grieve, F. G., Truba, N., Bowersox, S. (2009). Etiology, assessment, and treatment of muscle dysmorphia. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 23(4), 306-314.

Groesz, L. M., Levine, M. P., Murnen, S. K. (2002). The effect of experimental presentation of thin media images on body satisfaction: A meta-analytic review. *International Journal of Eating Disorders*, 31(1), 1-16.

Grogan, S. (2016). *Body image: Understanding Body Dissatisfaction in Men, Women and Children*. Taylor and Francis, Chapter 3, 102-150.

Haase, A. M., Prapavessis, H., Owens, R. G. (2002). Perfectionism, social physique anxiety and disordered eating: A comparison of male and female elite athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 3(3), 209-222.

Halliwell, E., Dittmar, H., Orsborn, A. (2007). The effects of exposure to muscular male models among men: Exploring the moderating role of gym use and exercise motivation. *Body Image*, 4(3), 278-287.

Harrison, K., Cantor, J. (1997). The relationship between media consumption and eating disorders. *Journal of Communication*, 47(1), 40-67.

Hausenblas, H. A., Downs, D. S. (2002). Relationship among sex, imagery and exercise dependence symptoms. *Psychology of Addictive Behaviors*, 16(2), 169.

Hausenblas, H. A., Brewer, B. W., Van Raalte, J. L. (2004). Self-presentation and exercise. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(1), 3-18.

Haspolat, N. K., Kağan, M. (2017). Sosyal fobinin yordayıcıları olarak beden imajı ve benlik saygısı. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 139-152.

Heath, B., Tod, D. A., Kannis-Dymand, L., Lovell, G. P. (2016). The relationship between objectification theory and muscle dysmorphia characteristics in men. *Psychology of Men and Masculinity*, 17(3), 297.

Irving, L. M., Wall, M., Neumark-Sztainer, D., Story, M. (2002). Steroid use among adolescents: Findings from Project EAT. *Journal of Adolescent Health*, 30(4), 243-252.

Kalafat, T., Kıncal, R. Y. (2006). Üniversite öğrencilerinin beden memnuniyeti düzeyleri ile sosyal beceri düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (23), 41-47.

Karagöz, N., Karagün, E. (2015). Profesyonel sporcuların beden imajı üzerine betimsel bir çalışma. *Sport Sciences*, 10(4), 34-43.

Kiesler, D. J. (2000). *Beyond the Disease Model of Mental Disorders*. Greenwood Publishing Group.

Koparan, Ş., Öztürk, F., Korkmaz, N. H. Beden eğitimi öğretmenlerinin özyeterlik ve beden eğitimi öğretmeni yeterliliğinin incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (Özel).

Lantz, C. D., Rhea, D. J., Mayhew, J. L. (2001). The drive for size: A psycho-behavioral model of muscle dysmorphia. *International Sports Journal*, 5(1), 71-86.

Lavender, J. M., Brown, T. A., Murray, S. B. (2017). Men, muscles, and eating disorders: An overview of traditional and muscularity-oriented disordered eating. *Current Psychiatry Reports*, 19(6), 32.

Leit, R. A., Gray, J. J., Pope Jr, H. G. (2002). The media's representation of the ideal male body: A cause for muscle dysmorphia?. *International Journal of Eating Disorders*, 31(3), 334-338.

Longobardi, C., Prino, L. E., Fabris, M. A., Settanni, M. (2017). Muscle dysmorphia and psychopathology: Findings from an Italian sample of male bodybuilders. *Psychiatry Research*, 256, 231-236.

Lorenzen, L. A., Grieve, F. G., Thomas, A. (2004). Brief report: Exposure to muscular male models decreases men's body satisfaction. *Sex Roles*, 51(11-12), 743-748.

Maida, D. M., Armstrong, S. L. (2005). The classification of muscle dysmorphia. *International Journal of Men's Health*, 4(1), 73-91.

Maier, M. J., Haeussinger, F. B., Hautzinger, M., Fallgatter, A. J., Ehlig, A. C. (2019). Excessive bodybuilding as pathology? A first neurophysiological classification. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 20(8), 626-636.

Mangweth, B., Pope Jr, H. G., Kemmler, G., Ebenbichler, C., Hausmann, A., De Col, C., Biebl, W. (2001). Body image and psychopathology in male bodybuilders. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 70(1), 38-43.

Maughan, R. J., Burke, L. M., Dvorak, J., Larson-Meyer, D. E., Peeling, P., Phillips, S. M., Meeusen, R. (2018). IOC consensus statement: Dietary supplements and the high-performance athlete. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 28(2), 104-125.

McFarland, M. B., and Kaminski, P. L. (2009). Men, muscles, and mood: The relationship between self-concept, dysphoria, and body image disturbances. *Eating Behaviors, 10*(1), 68-70.

Mitchell, L., Murray, S. B., Copley, S., Hackett, D., Gifford, J., Capling, L., O'Connor, H. (2017). Muscle dysmorphia symptomatology and associated psychological features in bodybuilders and non-bodybuilder resistance trainers: A systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine, 47*(2), 233-259.

Mitchell, L., Murray, S. B., Hoon, M., Hackett, D., Prvan, T., and O'Connor, H. (2017). Correlates of muscle dysmorphia symptomatology in natural bodybuilders: Distinguishing factors in the pursuit of hyper-muscularity. *Body Image, 22*, 1-5.

Moslep, P. E. (2009). Bigorexia: Bodybuilding and muscle dysmorphia. *European Eating Disorders Review: The Professional Journal of the Eating Disorders Association, 17*(3), 191-198.

Moyers, S. Actual and Ideal Self Discrepancy and Body Satisfaction, The faculty of the department of psychology, Western Kentucky University, Master Thesis, 2005, Kentucky.

Muller, S. M., Dennis, D. L., Schneider, S. R., Joyner, R. L. (2004). Muscle dysmorphia among selected male college athletes: An examination of the Lantz, Rhea, and Mayhew model. *International Sports Journal, 8*(2), 119.

Murray, S. B., Touyz, S. (2013). How do clinicians in the field conceptualise muscle dysmorphia?. *Advances in Eating Disorders: Theory, Research and Practice, 1*(3), 207-212.

Murray, S. B., Maguire, S., Russell, J., Touyz, S. W. (2012). The emotional regulatory features of bulimic episodes and compulsive exercise in muscle dysmorphia: A case report. *European Eating Disorders Review, 20*(1), 68-73.

Murray, S. B., Rieger, E., Touyz, S. W. (2011). Muscle dysmorphia symptomatology during a period of religious fasting: A case report. *European Eating Disorders Review, 19*(2), 162-168.

Murray, S. B., Rieger, E., Hildebrandt, T., Karlov, L., Russell, J., Boon, E., Touyz, S. W. (2012). A comparison of eating, exercise, shape, and weight related

symptomatology in males with muscle dysmorphia and anorexia nervosa. *Body Image*, 9(2), 193-200.

Murray, S. B., Rieger, E., Hildebrandt, T., Karlov, L., Russell, J., Boon, E., Touyz, S. W. (2012). A comparison of eating, exercise, shape, and weight related symptomatology in males with muscle dysmorphia and anorexia nervosa. *Body Image*, 9(2), 193-200.

Murray, S. B., Rieger, E., Touyz, S. W., De la Garza García, Lic, Y. (2010). Muscle dysmorphia and the DSM-V conundrum: Where does it belong? A review paper. *International Journal of Eating Disorders*, 43(6), 483-491.

Neagu, A. (2015). Body image: A theoretical framework. In Proc. Rom. Acad., Series B (Vol. 17, No. 1, pp. 29-38).

Nowell, C., Ricciardelli, L. A. (2008). Appearance-based comments, body dissatisfaction and drive for muscularity in males. *Body Image*, 5(4), 337-345.

Nugent, S. A. (2000). Perfectionism: Its manifestations and classroom-based interventions. *Journal of Secondary Gifted Education*, 11(4), 215-221.

Ogden, J., Munday, K. (1996). The effect of the media on body satisfaction: The role of gender and size. *European Eating Disorders Review: The Professional Journal of the Eating Disorders Association*, 4(3), 171-182.

Olivardia, R. (2001). Mirror, mirror on the wall, who's the largest of them all? The features and phenomenology of muscle dysmorphia. *Harvard Review of Psychiatry*, 9(5), 254-259.

Olivardia, R., Pope Jr, H. G., Hudson, J. I. (2000). Muscle dysmorphia in male weightlifters: a case-control study. *American Journal of Psychiatry*, 157(8), 1291-1296.

Olivardia, R., Pope Jr, H. G., Borowiecki III, J. J., Cohane, G. H. (2004). Biceps and body image: the relationship between muscularity and self-esteem, depression, and eating disorder symptoms. *Psychology of Men and Masculinity*, 5(2), 112.

Öngören, B. (2015). Sosyolojik açıdan sağlıklı beden imgesi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 16(34), 25-45.

Pasman, L., Thompson, J. K. (1988). Body image and eating disturbance in obligatory runners, obligatory weightlifters and sedentary individuals. *International Journal of Eating Disorders*, 7(6), 759-769.

Pavan, C., Simonato, P., Marini, M., Mazzoleni, F., Pavan, L., Vindigni, V. (2008). Psychopathologic aspects of body dysmorphic disorder: a literature review. *Aesthetic Plastic Surgery*, 32(3), 473-484.

Pope Jr, H. G., Gruber, A. J., Choi, P., Olivardia, R., Phillips, K. A. (1997). Muscle dysmorphia: An underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, 38(6), 548-557.

Pope Jr, H. G., Katz, D. L., Hudson, J. I. (1993). Anorexia nervosa and “reverse anorexia” among 108 male bodybuilders. *Comprehensive Psychiatry*, 34(6), 406-409.

Pope Jr, H. G., Olivardia, R., Borowiecki III, J. J., Cohane, G. H. (2001). The growing commercial value of the male body: A longitudinal survey of advertising in women’s magazines. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 70(4), 189-192.

Pope, C. G., Pope, H. G., Menard, W., Fay, C., Olivardia, R., and Phillips, K. A. (2005). Clinical features of muscle dysmorphia among males with body dysmorphic disorder. *Body Image*, 2(4), 395-400.

Pope, H. G., Katz, D. L. (1994). Psychiatric and medical effects of anabolic-androgenic steroid use: a controlled study of 160 athletes. *Archives of General Psychiatry*, 51(5), 375-382.

Pope, H., Pope, H. G., Phillips, K. A., Olivardia, R. (2000). *The Adonis complex: The secret crisis of male body obsession*. Simon and Schuster, 48(6), 297-304.

Raeuori, A., Keski-Rahkonen, A., Hoek, H. W., Sihvola, E., Rissanen, A., Kaprio, J. (2008). Lifetime anorexia nervosa in young men in the community: Five cases and their co-twins. *International Journal of Eating Disorders*, 41(5), 458-463.

Rhea, D. J., Lantz, C. D., Cornelius, A. E. (2004). Development of the muscle dysmorphia inventory (MDI). *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 44(4), 428-435.

Ridgeway, R. T., Tylka, T. L. (2005). College Men's Perceptions of Ideal Body Composition and Shape. *Psychology of Men and Masculinity*, 6(3), 209.

Robert, C. A., Munroe-Chandler, K. J., Gammage, K. L. (2009). The relationship between the drive for muscularity and muscle dysmorphia in male and female weight trainers. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(6), 1656-1662.

Rohman, L. (2009). The relationship between anabolic androgenic steroids and muscle dysmorphia: A review. *Eating Disorders*, 17(3), 187-199.

Schulte, J., Schulz, C., Wilhelm, S., Buhlmann, U. (2020). Treatment utilization and treatment barriers in individuals with body dysmorphic disorder. *BMC Psychiatry*, 20(1), 1-11.

Skemp, K. M., Mikat, R. P., Schenck, K. P., Kramer, N. A. (2013). Muscle dysmorphia: Risk may be influenced by goals of the weightlifter. *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(9), 2427-2432.

Smolak, L., Murnen, S. K., Thompson, J. K. (2005). Sociocultural influences and muscle building in adolescent boys. *Psychology of Men and Masculinity*, 6(4), 227.

Stoutjesdyk, D., and Jevne, R. (1993). Eating disorders among high performance athletes. *Journal of Youth and Adolescence*, 22(3), 271-282.

Sungur M.Z., (1999). Beden dismorfik bozukluğu. *Psikiyatri Dünyası 1999; 1: 19, 22.*

Tchanturia, K., Davies, H., Campbell, I. C. (2007). Cognitive remediation therapy for patients with anorexia nervosa: preliminary findings. *Annals of General Psychiatry*, 6(1), 14.

Thompson, R. A., Trattner Sherman, R. (1999). Athletes, athletic performance, and eating disorders: Healthier alternatives. *Journal of Social Issues*, 55(2), 317-337.

Thompson, W. R. (2015). Worldwide survey of fitness trends for 2016. *ACSM's Health and Fitness Journal*, 19(6), 9-18.

Tod, D. and Lavalley, D. (2010). Towards a conceptual understanding of muscle dysmorphia development and sustainment. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 3(2), 111-131.

Tylka, T. L. (2011). Refinement of the tripartite influence model for men: Dual body image pathways to body change behaviors. *Body Image*, 8(3), 199-207.

Tylka, T. L., and Wood-Barcalow, N. L. (2015). What is and what is not positive body image? Conceptual foundations and construct definition. *Body Image*, 14, 118-129.

Uslu, D. (2019). Bedeni beğenme-sosyal yetkinlik arasındaki ilişkilerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.

Van Son, G. E., Van Hoeken, D., Bartelds, A. I., Van Furth, E. F., Hoek, H. W. (2006). Urbanisation and the incidence of eating disorders. *The British Journal of Psychiatry*, 189(6), 562-563.

Vohs, K. D., Voelz, Z. R., Pettit, J. W., Bardone, A. M., Katz, J., Abramson, L. Y. Joiner, T. E. (2001). Perfectionism, body dissatisfaction, and self-esteem: An interactive model of bulimic symptom development. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 20(4), 476-497.

Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Ersöz, Y., Özkan, I. Ş. I. K., Saraçlı, S., Karagöz, Ş., and Yağmur, R. (2017). Egzersiz bağımlılığı, yeme tutum ve davranışları ilişkisi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(1), 43-54.

Yılmaz S., Kaya H., Akkişi Kumsar N., Tuncer Okay İ., Dilbaz N. (2014). Türk vücut geliştirmecilerde kas dismorfisi ve eşlik eden klinik özellikler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, (25), 16.

Yılmaz, N. (2015). Obez bireylerde benlik saygısı, sosyal görünüş kaygısı ve vücut algısı, *Dokuz Eylül Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi*, İzmir.

Zmijewski, C. F., and Howard, M. O. (2003). Exercise dependence and attitudes toward eating among young adults. *Eating behaviors*, 4(2), 181-195.

8. EKLER

8.1. Ek 1: Bilgilendirilmiş Onam Formu

Gönüllü katılımcılar bu çalışmaya katılmayı reddetme ya da araştırma başladıktan sonra devam etmeme hakkına sahiptir. Araştırmacı da gönüllünün kendi rızasına bakmadan gönüllüyü çalışma dışı bırakabilir. Bu çalışmada yer aldığınız süre içinde kayıtlarınızın yanı sıra ilişkili sağlık kayıtlarınız kesinlikle gizli tutulacaktır. Hassas olabileceğiniz kişisel bilgileriniz yalnızca araştırma amacıyla toplanacak ve işlenecektir. Çalışma verileriniz herhangi bir yayın ve raporda kullanılırken isminiz kullanılmayacaktır ve bu veriler izlenerek size ulaşılmayacaktır.

Yukarda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının ad ve soyadı:

Tarih/ Tlf :

İmza:

Araştırma yapan araştırmacının

Adı ve soyadı: Dyt. Maide Kırveli

Tarih/ Tlf: 0531 636 42 63

İmza:

8.2. Ek 2: Anket Formu

KUVVET EGZERSİZİ YAPAN YETİŞKİN ERKEKLERDE KAS DİSMORFİSİ, BEDEN ALGISI VE BESLENME DURUMU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu anketteki sorular, kuvvet egzersizi yapan yetişkin bireylerin kas dismorfisi, beden algısı ve beslenme durumlarını araştırmaktadır. Anket sonuçları, sadece araştırma amaçlı kullanılacaktır. Araştırma süresince sağlığınıza olumsuz yönde etkileyecek ve maddi açıdan sizi sıkıntıya sokacak hiçbir istek talep edilmeyecektir. Katkılarınız ve zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.

Tarih:

A- Genel Bilgiler

1. Adı-Soyadı:

2. Mail adresi:

3. Yaşı:

4. Mesleği:

5. Eğitim düzeyi

İlkokul Ortaokul Lise Üniversite

Lisansüstü

6. Sigara kullanıyor musunuz?

Evet Hayır Bazen

7. Evet ise günde kaç adet kullanıyorsunuz? adet

8. Doktor tarafından tanısı konmuş herhangi bir hastalığınız var mı?

Evet Hayır

Cevabınız evet ise nedir?

.....

9. Düzenli olarak ilaç kullanıyor musunuz?

Evet Hayır

Kullanıyorsanız isim//isimleri nelerdir?

10. Ne kadar süredir kuvvet egzersizleri yapıyorsunuz?.....ay/yıl

11. Haftada kaç kez kuvvet egzersizi (ağırlık kaldırma, şınav, mekik vb.) yapıyorsunuz?
12. Haftada kaç saat kuvvet egzersizi yapıyorsunuz?.....
13. Haftada kaç kez aerobik egzersiz (yürüme, koşma, bisiklet, yüzme vb.) yapıyorsunuz?.....
14. Haftada kaç saat aerobik egzersiz (yürüme, koşma, bisiklet, yüzme vb.) yapıyorsunuz?

B- Beslenme Alışkanlıkları Ve Besin Tüketim Kaydı

15. Uyguladığınız bir diyet var mı?

Evet Hayır

Cevabınız evet ise bu diyeti size kim verdi?

Diyetisyen Doktor Medya Spor danışmanım/antrenörü

Diğer.....

16. Vücut bileşimini (yağ, kas, su) ölçtürür müsünüz?

Evet Hayır Bazen

17. Vücut bileşiminizi artırmaya yönelik özel bir diyet uygular mısınız?

Evet Hayır Bazen

Evet veya bazen ise ne tür bir diyet uygularsınız?

	Azalttım	Artırdım
Diyetle protein alımını	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diyetle yağ alımı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sıvı tüketimimi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diyet karbonhidrat alımımı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Diğer 1 (.....)

Diğer 2 (.....)

Diğer 3 (.....)

18. Beslenme alışkanlığı ve besin seçiminizi en çok kim etkiler?

Kendim Ailem Arkadaşlarım Diyetisyen

Medya Doktor Spor hocası Diğer

(.....)

19. Beslenme alışkanlığınızın doğru olduğunu düşünüyor musunuz?

Evet Hayır Bilmiyorum

20. Besin destekleri hakkında bilgiye sahip misiniz?

Hiç bilgim yok Çok az bilgim var Yeterince bilgim var
Çok bilgim var

21. Herhangi bir besin desteği kullanıyor musunuz?

Evet Hayır Bazen

Evet ise bu ürünler arasında en sık hangisini veya hangilerini kullanıyorsunuz?

(Birden fazla işaretlenebilir)

Besin desteğinin adı	Markası	Miktarı	Haftada kaç kez kullanıyorsunuz?
Whey protein			
Kazein			
Dallı zincirli aminoasitler (BCAA)			
Protein karışımları			
Kreatin			
Karnitin			
Konjuge linoleik asit (CLA)			
Koenzim Q10 (Co Q10)			
Kafein			
Vitamin kompleksi			
Spor içecekleri			
Sporcu barları-jelleri			
Diğer 1 (.....)			
Diğer 2 (.....)			
Diğer 3 (.....)			

Besin Tüketim Kaydı

Bu formda son 24 saat içinde tükettiğiniz tüm besinler ve içecekleriniz, beslenme alışkanlıklarınız hakkında fikir edinmek amacıyla sorgulanmaktadır. Besinlerin miktarları klasik ev ölçüleri (su bardağı, çay bardağı, yemek kaşığı, kepçe, tatlı kaşığı, orta boy vb.) ile bilinen net miktarlar kullanılarak ve çeşitleri (peynir yerine beyaz peynir, çorba yerine mercimek çorbası vb.) açıkça belirtilmelidir.

Örneğin:

Öğünler	Besinler	Miktar	İçecekler	Miktar
Kahvaltı Saat: 10:00	Siyah zeytin Çavdar ekmeği	6 adet 2 ince dilim	Çay Su	1 fincan (şekersiz) 1 su bardağı
Öğle yemeği Saat: 12:30	Pirinç pilavı Izgara tavuk göğsü	5 yemek kaşığı El kadar, köfte büyüklüğünde	Ayran	1 su bardağı

ÖĞÜNLER	BESİNLER	MİKTAR	İÇECEKLER	MİKTAR
SABAH Saat:				
ARA Saat:				
ÖĞLE Saat:				
ARA Saat:				
AKŞAM Saat:				
ARA Saat:				

Vücut Bileşimi Ölçümleri

Boy (cm)	
Ağırlık (kg)	
Kas (kg)	
Su (kg)	
Yağ (kg)	
Yağ (%)	

Kas Dismorfik Bozukluğu Envanteri (Mddi)

Lütfen her anlatımı dikkatle okuyarak size en uygun seçeneği, ilgili harfin altındaki boşluğa X biçiminde işaretleyerek belirtiniz.

	Hiçbir zaman	Ara sıra	Kararsızım	Çoğunlukla	Daima
1. Vücudumun çok zayıf olduğunu düşünüyorum					
2. İnsanlar vücudumu görmesin diye bol kıyafetler giyiyorum					
3. Vücudumdan nefret ediyorum					
4. Keşke daha iri olabilseydim					
5. Göğüs kaslarımın zayıf ve yetersiz olduğunu düşünüyorum					
6. Bacaklarımın çok ince olduğunu düşünüyorum					
7. Vücudumda çok fazla yağ varmış gibi hissediyorum					
8. Keşke kollarım daha iri/gelişmiş olsaydı					

9. Tişörtümü çıkardığım zamanlarda insanların beni görmesinden çekiniyorum					
10. Bir veya birkaç gün spor yapamadığımda huzursuz/endişeli hissedirim					
11. Spor programım yüzünden arkadaşlarımla olan sosyal aktiviteleri kaçıyorum					
12. Bir veya birkaç gün spor yapamadığımda depresif hissedirim					
13. Spor programım yüzünden yeni insanlarla tanışma şansını kaçıyorum					

Çok Yönlü Beden-Benlik/Öz İlişki Ölçeği

Aşağıda bireylerin duygu, düşünce ve davranışları ile ilgili çeşitli anlatımlar verilmiştir. Lütfen her anlatımı dikkatle okuyarak size en uygun seçeneği, ilgili harfin altındaki boşluğa X biçiminde işaretleyerek belirtiniz.

- A) Kesinlikle katılmıyorum B) Çoğunlukla katılmıyorum C) Kararsızım**
D) Çoğunlukla katılıyorum E) Tamamen katılıyorum

	A	B	C	D	E
1. Dışarı çıkmadan önce görünüşüme daima dikkat ederim					
2. Kendimi en iyi gösterecek giysileri almaya dikkat ederim					
3. Fiziksel sağlık testlerinin çoğundan geçerim					
4. Üst düzeyde fiziksel güce sahip olmak benim için önemlidir					
5. Bedenim cinsel yönden çekicidir					
6. Sağlığımı kontrol altında tutuyorum					
7. Fiziksel sağlığımı etkileyen etmenler hakkında çok şey biliyorum					
8. Bilinçli olarak sağlıklı bir yaşam tarzı geliştirdim					
9. Diğer insanların gördükleri halimden hoşnutum					
10. Fırsat buldukça aynada görünüşümü kontrol ederim					
11. Fiziksel yönden dayanıklı bir kişiyim					
12. Sportif yarışmalara katılmak benim için önemli değildir					
13. Fiziksel yönden iyilik halimi korumak için özel çaba harcamıyorum					
14. Sağlık durumum beklenmedik iniş çıkışlar göstermektedir					
15. Sağlıklı olmak yaşamımdaki en önemli şeylerden biridir					
16. Sağlığımı bozabilecek herhangi bir şeyi yapmam					
17. Birçok kişi benim iyi görüdüğüm düşüncesindedir					
18. Her zaman iyi görünmek benim için önemlidir					
19. Fiziksel becerileri kolayca öğrenirim					
20. Fiziksel gücümü artıracak şeyler yaparım					
21. Nadiren hastalanırım					
22. Kendim için sık sık sağlıkla ilgili kitap ve dergiler okurum					
23. Giysisiz (elbisesiz) görünüşümü beğenirim					
24. Görünüşüm uygun olmadığında tedirgin olurum					
25. Genellikle nasıl görüldüğüme dikkat etmeden elime ne geçerse giyerim					
26. Bedensel spor ve oyunlarda yetersizim					
27. Atletik (sportif) becerilerim üzerinde pek düşünmem					
28. Fiziksel dayanıklılığımı geliştirmeye çalışırım					

29. Bedenimin bir günden bir güne nasıl olacağını hiç bilemiyorum					
30. Hasta olduğumda hastalık belirtilerine fazla dikkat etmem					
31. Dengeli ve besleyici bir diyet almaya özel çaba harcamam					
32. Giydiklerimin üzerime uymasından hoşlanırım					
33. İnsanların görünüşümle ilgili düşüncelerine aldırmam					
34. Saçlarımın güzel görünmesi için özel çaba harcarım					
35. Fizik yapımı beğenmiyorum					
36. Fiziksel yönden aktif (hareketli) olmaya çalışırım					
37. Sıklıkla hastalıklara karşı dayanıksız olduğumu düşünürüm					
38. Herhangi bir hastalık belirtisi ortaya çıktığında bedenimle yakından ilgilenirim					
39. Grip ve soğuk algınlığına yakalandığımda bu durumu önemsemem ve normal yaşamımı sürdürürüm					
40. Fiziksel yönden çekici değilim					
41. Nasıl göründüğümü hiç düşünmem					
42. Fiziksel görünüşümü daima iyileştirmeye çalışırım					
43. Fiziksel görünüşüm uyumludur					
44. Fiziksel sağlıkla ilgili çok şey biliyorum					
45. Yıl boyunca düzenli spor yaparım					
46. Fiziksel yönden sağlıklı bir kişiyim					
47. Fiziksel sağlığımdaki en küçük değişiklikleri bile farkedirim					
48. Kendimde bir hastalığın ilk belirtileri ortaya çıktığında tıbbi yönden yardım isterim					
49. Yüzümden hoşnutum (yüz şekli, görünüşü, cilt)					
50. Saçımdan hoşnutum (rengi, sıklığı, yapısı)					
51. Alt gövdemden hoşnutum (kalçalar, bacak, uyluk)					
52. Orta gövdemden hoşnutum (mide, bel)					
53. Üst gövdemden hoşnutum (göğüsler, omuz, kollar)					
54. Kas yapısından hoşnutum (tonusu)					
55. Ağırlığımdan hoşnutum (kilo)					
56. Boyumdan hoşnutum					
57. Tüm görünüşümden hoşnutum					

8.3.Ek 3: Etik Kurul Onayı

ETİK KURUL DEĞERLENDİRME SONUCU/RESULT OF EVALUATION BY THE ETHICS COMMITTEE

(Bu bölüm İstanbul Bilgi Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurul tarafından doldurulacaktır /This section to be completed by the Committee on Ethics in research on Humans)

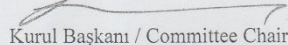
Başvuru Sahibi / Applicant: Maide Kırveli

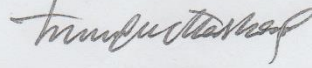
Proje Başlığı / Project Title: Kuvvet Egzersizi Yapan Yetişkin Erkeklerde Kas Dismorfisi, Beden Algısı ve Beslenme Durumu Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

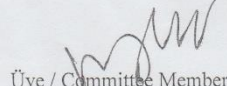
Proje No. / Project Number: 2020-20016-28


1.	Herhangi bir değişikliğe gerek yoktur / There is no need for revision	XX
2.	Ret/ Application Rejected Reddin gerekçesi / Reason for Rejection	

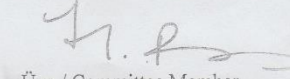
Değerlendirme Tarihi / Date of Evaluation: 20 Ocak 2020


Kurul Başkanı / Committee Chair
Doç. Dr. İtir Erhart


Üye / Committee Member
Prof. Dr. Turgut Tarhanlı


Üye / Committee Member
Prof. Dr. Koray Akay


Üye / Committee Member
Prof. Dr. Aslı Tunç


Üye / Committee Member
Prof. Dr. Hale Bolak Boratav