T.C

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

CİNSİYET UYUM SÜRECİNDEKİ TRANS ERKEKLERDE SES VE BEDEN ALGISI ARASINDAKİ İLİŞKİ İLE YAŞAM KALİTESİNİN YORDAYICILARI

Dr. Seray Sultan KARAKOÇ

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

UZMANLIK TEZİ

2025

T.C

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

CİNSİYET UYUM SÜRECİNDEKİ TRANS ERKEKLERDE SES VE BEDEN ALGISI ARASINDAKİ İLİŞKİ İLE YAŞAM KALİTESİNİN YORDAYICILARI

Dr. Seray Sultan KARAKOÇ

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

UZMANLIK TEZİ

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Aslıhan Özlem IŞIK POLAT

Doç. Dr. Seher ŞİRİN

Etik Kurul Proje No: 2025/277 – 08.05.2025

2025

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR…….

KISALTMALAR DİZİNİ……

TABLOLAR DİZİNİ……

ŞEKİLLER DİZİNİ……..

1.GİRİŞ VE AMAÇ……...1

1.1.Giriş…….…….....…….....…….1

1.2 Amaç…….....…….2

2.GENEL BİLGİLER…….3

2.1. Cinsiyet Disforisi…….....…….3

2.1.1 Temel Kavramlar…….…….....……...3

2.1.2 Tarihçe…….....5

2.1.3 Tanı…….…….....7

2.1.4 Epidemiyoloji…….…….…….....11

2.1.5 Etyolojik Faktörler…….…….…….....12

2.2 Cinsiyet Uyumlayıcı Hormon Replasman Tedavisi ve Cerrahi Operasyonlar.....18

2.3 Ses ve Cinsiyet İlişkisi.....26

2.4 Trans Bireylerde Sese Yaklaşım.....27

2.5 Beden Algısı.....31

2.6 Trans Bireylerde Beden Algısı.....32

2.7 Trans Bireylerde Yaşam Kalitesi.....33

2.8 Trans Bireylerde Depresyon.....35

3. GEREÇ VE YÖNTEM.....36

3.1 Araştırmanın Örneklemi.....37

3.2 Araştırmada Kullanılan Ölçme Araçları.....38

3.2.1 Sosyodemografik Veri Formu.. 38

3.2.2 Beck Depresyon Ölçeği.. 39

3.2.3 Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form.....39

3.2.4 Transseksüel Ses Anketi – Trans Erkek Versiyonu.....39

3.2.5 Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği.....40

3.3 Verilerin Analizi.....40

4.BULGULAR.....41

4.1 Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.....41

4.2 Katılımcıların Geçiş Sürecine Dair Bulgular.....43

4.3 TVQ, BİYNE, BD, WHOQOL-BREF Ölçeklerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ve Birbirleri ile Korelasyonları.....46

4.4 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Ölçek Puanlarına Göre İncelenmesi.....48

4.5 Katılımcıların Geçiş Sürecine ilişkin Bulguların Ölçek Puanlarına Göre İncelenmesi.....51

4.6 Katılımcıların TVQ Medyan Puanına Göre Sosyodemografik Özellikleri, Geçiş Süreci Özellikleri ve Ölçek Puanlarının İncelenmesi.....57

4.7 Katılımcıların BİYNE Medyan Puanına Göre Sosyodemografik Özellikleri, Geçiş Süreci Özellikleri ve Ölçek Puanlarının İncelenmesi.....57

4.8 Katılımcıların WHOQOL-BREF Medyan Puanına Göre Sosyodemografik Özellikleri, Geçiş Süreci Özellikleri ve Ölçek Puanlarının İncelenmesi.....61

4.9 TVQ'nun Yordayıcıları- Lojistik Regresyon Analizi.....64

4.10 BİYNE'nin Yordayıcıları- Lojistik Regresyon Analizi.....65

4.11WHOQOL-BREF'in Yordayıcıları- Lojistik Regresyon Analizi.....67

5. TARTIŞMA.....69

5.1 Trans Erkek Bireylerde Ses Algısının Sosyodemografik veriler ve Geçiş Süreci ile İlişkisi.....70

5.2 Trans Erkek Bireylerde Beden İmgesinin Sosyodemografik veriler ve Geçiş Süreci ile İlişkisi.....71

5.3 Trans Erkek Bireylerde Yaşam Kalitesinin Sosyodemografik veriler ve Geçiş Süreci ile İlişkisi.....74

5.4 Trans Erkek Bireylerde Depresyonun Sosyodemografik veriler ve Geçiş Süreci ile İlişkisi.....79

5.5 Trans Erkek Bireylerde Ses Algısının Yaşam Kalitesi ve Depresyon ile İlişkisi.....81

5.6 Trans Erkek Bireylerde Beden İmgesinin Yaşam Kalitesi ve Depresyon ile İlişkisi.....81

5.7 Trans Erkek Bireylerde Ses ve Beden Algısının Etkileşimi: Beden İmgesi ile İlişkili Yaşam Kalitesinin Yordayıcısı Olarak Ses.....82

5.8 Trans Erkek Bireylerde Ses Algısının(TVQ) Yordayıcıları.....83

5.9 Trans Erkek Bireylerde Yaşam Kalitesinin Yordayıcıları.....84

6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....86

6.1 Sonuç.....86

6.2 Öneriler.....86

6.3 Çalışmanın Güçlü Yanları ve Kısıtlılıkları.....87

7. ÖZET.....88

ABSTRACT.....89

EKLER.....90

KAYNAKLAR.....99

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince bilimsel merakı ve eğitici yaklaşımıyla yolumu aydınlatan, her zaman yanımda olduğunu hissettiren, bakış açısı ile bana ilham veren çok kıymetli danışman hocam Prof. Dr. Aslıhan POLAT'a;

Tez sürecim boyunca bilimsel katkıları, yapıcı geri bildirimleri ve özverili desteğiyle her zaman yolumu kolaylaştıran, tez yazım sürecimde bana rehberlik eden değerli danışman hocam Doç. Dr. Seher ŞİRİN'e;

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden yararlanma ayrıcalığına sahip olduğum, mesleki gelişimimde önemli katkıları bulunan çok değerli hocalarım Prof. Dr. Cem CERİT, Prof. Dr. Elif TATLIDİL, Doç.Dr.Bahadır Geniş, Dr.Öğr.Üyesi Diğdem GÖVERTİ, Prof. Dr. Mustafa YILDIZ'a;

Klinik pratiği birlikte paylaştığımız, zor günlerde dayanıştığımız, güzel anılarda birlikte güldüğümüz, dostlukları ve katkıları benim için çok kıymetli olan, asistanlık hayatımı güzelleştiren tüm asistan arkadaşlarıma, eş kıdemlerime, Dr.Seher KOCAYAN ve Dr.Dilara Çetin'e;

Kliniğimizde birlikte çalıştığımız, emeği ve katkısı büyük olan tüm hemşire, psikolog, sekreter ve destek personeline;

Bu çalışmanın temelini oluşturan, kendilerinden çok şey öğrendiğim ve katılımlarıyla bu araştırmayı mümkün kılan tüm trans bireylere;

Bu süreçte manevi destekleriyle her zaman yanımda olan, dostluklarıyla beni güçlendiren sevgili arkadaşlarıma ve sevgisi ve anlayışıyla beni hep destekleyen, zorlandığım noktalarda bana güç veren sevgili Mustafa'ya;

Hayatım boyunca her zaman yanımda olan, sevgileri ve inançlarıyla beni destekleyen canım aileme; tezimi yazarken hep yanımda yatan, beni bu şekilde desteklediğini düşündüğüm canım kedim Yoda'ya;

Tüm katkıları ve destekleriyle bu süreci daha anlamlı kılan herkese gönülden teşekkür ederim.

Dr. Seray Sultan KARAKOÇ

Kocaeli, 2025

KISALTMALAR DİZİNİ

CD: Cinsiyet Disforisi

WPATH: Dünya Transgender Sağlığı Profesyoneller Birliği (*World Professional Association for Transgender*)

SOC: Standart Bakım İlkeleri (*Standards of Care*)

DHT: Dihidrotestosteron

KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi

ADS: Androjen Duyarsızlık Sendromu

BSTc: Stria Terminalis Bed Nükleus

INAH3:Anterior Hipotalamus İnterstisyal Nukleusu

HRT: Hormon Replasman Tedavisi

Hz: Hertz

F0: Fundamental Frekans

TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği

Beden İmgesinin Yaşam Niteliği Üzerine Etkisi Ölçeği(BİYNE)

BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

WHOQOL-BREF-TR: Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form

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

ICD: Dünya Sağlık Örgütü tarafından yayımlanan Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (*International Clasification of Diseases and Releated Health Problems*)

TAH+BSO: Total Abdominal Histerektomi + Bilateral Salpingooferektomi

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1- Maskulinizan Ajanlar ve Dozlar

Tablo 2.2: Maskülinizan hormonların etkileri ve etki başlangıçları

Tablo 2.3: Feminizan ajanlar ve dozlar

Tablo 2.4: Feminizan hormonların etkileri ve etki başlangıçları

Tablo 2.5: Hormon tedavisinin riskleri

Tablo 2.6: Hormon Replasman Tedavisi Takibi önerileri

Tablo 4.1 Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Tablo 4.2 Katılımcıların Geçiş Sürecine Dair Bulgular

Tablo 4.3 Katılımcı Ses-Dış Görünüş-Genital Operasyon-Mastektomi Önem Sıralaması

Tablo 4.4 Katılımcıların Ölçek Puanları

Tablo 4.5 Ölçeklerin birbirleri ile korelasyonu

Tablo 4.6 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Ölçek Puanlarına Göre İncelenmesi

Tablo 4.7 Katılımcıların Geçiş Sürecine ilişkin Bulguların Ölçek Puanlarına Göre İncelenmesi

Tablo 4.8 Hormon Kullanımının TVQ ve WHOQOL-BREF Alt ölçekleri ile ilişkisi

Tablo 4.9 Katılımcıların TVQ Medyan Puanına Göre (≤36 ve >36) Sosyodemografik Özellikleri

Tablo 4.10 Katılımcıların TVQ Medyan Puanına Göre (≤36 ve >36) Ölçek Puanları ve Geçiş Özellikleri

Tablo 4.11 Katılımcıların BİYNE Medyan Puanına Göre (<17 ve >17) Sosyodemografik Özellikleri

Tablo 4.12 Katılımcıların BİYNE Medyan Puanına Göre (<17 ve <17) Ölçek Puanları ve Geçiş Özellikleri

Tablo 4.13 Katılımcıların WHOQOL-BREF Medyan Puanına Göre (≤96ve >96) Sosyodemografik Özellikleri

Tablo 4.14 Katılımcıların WHOQOL-BREF Medyan Puanına Göre (≤96ve >96) Ölçek Puanları ve Geçiş Özellikleri

Tablo 4.15 TVQ 36 Medyan Puanına Göre Lojistik Regresyon Analizi
Tablo 4.16 BİYNE Medyan Puanına Göre Lojistik Regresyon Analizi
Tablo 4.17 WHOQOL-BREF Medyan Puanına Göre Lojistik Regresyon

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1. 1 Giriş

Cinsiyet kimliği, bireyin kendisini belirli bir cinsiyet içerisinde algılama ve tanımlama biçimini ifade eder.[1] Bireyin doğumda atanan biyolojik cinsiyeti ile öz algısı arasında bir uyumsuzluk olması durumunda, bu bireyler sıklıkla "transseksüel" (trans) kavramı ile tanımlanır. Trans bireylerin yaşadıkları toplumsal ve bireysel zorluklar, psikolojik iyi oluş düzeylerini etkileyebilecek pek çok faktörle ilişkilidir. Bunlar arasında ses ve beden algısı önemli yer tutmaktadır. Özellikle sesin ve fiziksel görünümün toplumsal cinsiyetle uyumlu olmaması, trans bireylerde ruhsal sıkıntılarla anlamlı düzeyde ilişkili bulunmuştur.[2]

Trans bireylerde ses algısı, yalnızca bir iletişim aracı olarak değil; aynı zamanda bireyin cinsiyet kimliğiyle kurduğu ilişkinin temel bir bileşeni olarak değerlendirilmektedir. Sesini cinsiyet kimlikleri ile daha uyumlu algılayan bireylerin, psikososyal durumlarının daha iyi olduğu bildirilmiştir.[3] Yapılan bir çalışmada seslerini daha erkeksi algılayan ve başkaları tarafından sesleri daha erkeksi algılanan trans erkeklerin daha yüksek yaşam memnuniyeti, yaşam kalitesi, öz saygısı olduğu ve daha düşük depresyon ve anksiyete belirtileri olduğu bildirilmiştir.[3] Bu durum, ses algısının trans bireylerin ruhsal durumu üzerindeki etkisinin güçlü bir belirleyici olduğunu göstermektedir. Bir başka çalışmada trans erkek katılımcıların %88'i, sesin erkeksileşmesini cinsiyet uyum ameliyatı kadar ya da daha önemli olarak değerlendirmiştir.[4]

Beden algısı da ses algısına benzer şekilde, trans bireylerin psikolojik iyi oluş düzeylerini belirleyen bir başka temel unsurdur. Mastektomi için başvuran 33 trans erkek bireyle yapılan bir çalışmada, ameliyat öncesi dönemde katılımcıların beden memnuniyetsizliği, düşük öz saygı ve olumsuz beden tutumları bildirdikleri; ameliyat sonrası dönemde ise genel beden memnuniyetinde, yaşam kalitesinde ve öz saygı düzeylerinde anlamlı artış olduğu saptanmıştır.[5] Ayrıca, 485 trans bireyin (308 trans kadın, 177 trans erkek) katıldığı geniş örneklemli bir çalışmada, yüz, beden şekli ve ses memnuniyetinin her iki grupta da genel görünüm memnuniyeti ile en güçlü şekilde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, sosyal cinsiyet algısını şekillendiren bedensel özelliklerin, bireyin kendilik algısı ve psikolojik durumu üzerindeki etkisini göstermektedir.[6]

Trans olmayan bireylerde yapılan çalışmalarda sesin, dış görünüşün kadınsı veya erkeksi algılanmasında önemli bir rol oynadığı göz önüne alındığında ses ve beden algısının birlikte değerlendirilmesinin, trans bireylerin yaşam kalitesi ve ruhsal iyilik halinin anlaşılmasında kritik bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir.[7]

1.2 Amaç

Bu araştırmanın temel amacı, trans erkek bireylerde ses ve beden algısının değerlendirilerek yaşam kalitesi ve ruh sağlığı üzerindeki etkilerinin kapsamlı bir biçimde incelenmesidir. Cinsiyet kimliğinin bir parçası olarak sesin ve bedenin bireyin beklentileri ile ne ölçüde örtüştüğü, trans bireylerin ruhsal sağlığı üzerinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu bağlamda çalışmada, öncelikle trans erkek bireylerin ses ve beden uyumsuzluğu nedeniyle yaşadıkları zorlukların değerlendirilmesi hedeflenmektedir.

Araştırma kapsamında, trans erkek katılımcıların ses ve beden algısına ilişkin yaşantıları, yaşam kalitesi ve depresyon ile ilişkili faktörler değerlendirilecektir. Ayrıca ses ve beden algısının birbirleriyle ve psikososyal iyilik halleriyle olan ilişkisi çok boyutlu olarak incelenecektir.

Bildiğimiz kadarıyla, mevcut literatürde trans bireylerin beden algısının değerlendirildiği çalışmalarda ses algısına yalnızca ses memnuniyeti düzeyinde yer verilmiş, ses kapsamlı olarak değerlendirilmemiştir. Ayrıca trans bireylerin sesle ilgili yaşadıkları güçlükleri değerlendirmek amacıyla geliştirilen Transseksüel Ses Ölçeği (*TVQ-FtM*) gibi ölçeklerin, beden algısı ile kullanıldığı bir çalışmaya da rastlanmamıştır. Bu durum, ses ve beden algısının psikososyal iyilik hali üzerindeki etkilerini değerlendiren bütüncül bir yaklaşımın eksikliğine işaret etmektedir. Bu tez çalışması, söz konusu literatür boşluğunu doldurmayı hedeflemektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Cinsiyet Disforisi

2.1.1 Temel Kavramlar

Biyolojik Cinsiyet(*Sex*): Bedensel cinsiyet, genotipik cinsiyet, doğumda atanmış cinsiyet veya doğumsal(*natal*) cinsiyet olarak da adlandırılan biyolojik cinsiyet, bireyin genetik yapısı, kromozom dizilimi, iç ve dış üreme organları temelinde belirlenir.[8] Standart dışı üreme organlarıyla doğan, kromozomları ile iç ve dış genital organları veya hormonları arasında uyumsuzluk bulunan bireyler ise interseks olarak tanımlanmaktadır.[9]

Cinsiyet Kimliği: Cinsiyet kimliği, bireyin kendisini belirli bir cinsiyet içinde algılayışıdır.[10] Bireyin kendi cinsiyetine dair kalıcı ve içsel bir duygu olarak da ifade edilmektedir. Geleneksel ikili cinsiyet (*binary*) yaklaşımına göre, bireyin kendisini erkek veya kadın olarak algılaması şeklinde değerlendirilirken, günümüzde bu kavram ikili olmayan cinsiyet (*non-binary*) perspektifiyle kadın ya da erkek olmanın ötesinde kişisel bir deneyim olarak ele alınmaktadır.[11] Genellikle kadınlara özgü bedensel cinsiyet özelliklerine sahip bireyler kendilerini kadın, erkeklere özgü bedensel cinsiyet özelliklerine sahip bireyler ise kendilerini erkek olarak tanımlar. Ancak bu durum her birey için geçerli olmayabilir. Bedensel cinsiyet ile cinsiyet kimliğinin uyumlu olmadığı durumlar, "trans" *(transgender)* olarak adlandırılmaktadır.[12]

Toplumsal Cinsiyet: Doğuştan gelmeyen, toplumsal ve kültürel dinamikler doğrultusunda şekillenen; her toplumun kendi normlarına göre erkeklik ve kadınlığa atfettiği görünüm, giyim tarzı, davranış biçimi, tutumlar ve ilişki kalıplarıdır. Bedenin biyolojik özelliklerinden tamamen bağımsız olmasa da kadın/kadınlık/kadınsılık ve erkek/erkeklik/erkeksilik gibi kavramlar esasen toplumsal bağlamda biçimlenir. Toplumun erkek ya da kadın cinsiyetine atfettiği roller ve davranış kalıpları; kültürel normlara, tarihsel döneme ve coğrafi koşullara göre farklılık gösterebilir.[12]

Cinsiyet İfadesi *(Gender expression):* Bireyin cinsiyet kimliğini kişilik özellikleri, davranışları ve dış görünümü aracılığıyla ifade etme biçimidir. Bu ifade, toplum tarafından erkeksilik/erillik/maskülenlik veya kadınsılık/dişillik/feminenlik ile ilişkilendirilen özelliklerden hangileriyle dışa vurulduğunu kapsar. [13]

Cinsel Yönelim: Bireyin cinsel ve duygusal olarak ilgi duyduğu cinsiyeti ifade eden bir kavramdır.[14] Karşı cinse ilgi duyan bireyler heteroseksüel, kendi cinsiyetine ilgi duyan bireyler homoseksüel, her iki cinsiyete de ilgi duyan bireyler biseksüel olarak tanımlanır. Panseksüellik ise bireyin çekiminin yalnızca ikili cinsiyet sistemiyle sınırlı kalmayıp, tüm cinsiyet kimliklerini kapsayacak şekilde yönelim gösterebilmesidir. [12]

İkili Cinsiyet *(Binary)* Sistemi: Cinsiyeti yalnızca kadın ve erkek olmak üzere iki kategoriyle sınırlayan cinsiyet sistemidir. [15]

İkili Olmayan Cinsiyet *(Nonbinary)* Sistemi: İkili cinsiyet sistemine ait olmayan kişileri tanımlar. *Agender/neutrois* (*genderless*) kavramı, bireyin kendisini herhangi bir toplumsal cinsiyete ait hissetmemesi veya bir cinsiyet kimliğine sahip olmaması durumunu ifade ederken; *demigender*, bireyin kendisini kısmen erkek veya kadın cinsiyet kimliğiyle özdeşleştirmesini tanımlar (*demiboy, demigirl*). İkili cinsiyet sistemine dahil olmayan kavramlardan biri olan *pangender* ise bireyin, geleneksel toplumsal cinsiyet kategorilerinin ötesinde, çok sayıda cinsiyet kimliğine sahip olduğunu ifade eder. [16]

Cinsiyet Akışkanlığı *(Gender Fluidity)*: Bireyin kendisini toplumsal olarak kabul gören kadın ya da erkek rollerine ait hissetmemesi ve zaman içinde farklı cinsiyet kimliği ya da yönelim biçimlerini deneyimleyebilmesi durumunu tanımlayan bir kavramdır.[17]

***Queer*:** Heteronormatif yapının dışında kalan gey, lezbiyen, biseksüel, trans ve interseks bireyler tarafından benimsenen bir kavramdır. Queer hareketle birlikte ortaya çıkan bu yaklaşım, sabit ve ikili cinsiyet tanımlarına karşı çıkarak cinsiyet kimliği ve yönelimlerin akışkanlığını savunur.

Genderqueer: Cinsiyet kimliğini ikili cinsiyet sistemi dışında tanımlayan veya kendini herhangi bir cinsiyete ait tanımlamayan kişilerdir.[12]

Transvestizm: Bireyin karşı cinsiyete ait kıyafetleri giymesiyle karakterize edilen bir davranış biçimidir. Bu durum, kişisel tatmin, kimlik ifadesi veya cinsel uyarılma gibi çeşitli motivasyonlarla gerçekleşebilir.[18]

Cinsiyet hoşnutsuzluğu/Cinsiyet Disforisi *(Gender Dysphoria):* Bir kişinin biyolojik cinsiyeti ile cinsiyet kimliğinin uyumsuz olmasıdır.[18] Kişinin biyolojik cinsiyeti ve ilişkili cinsiyet rolü ile birincil ve ikincil cinsiyet özelliklerinden kaynaklanan rahatsızlığı ifade eder. Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (*Diagnostic and Statistical*

Manual of Mental Disorders-DSM) tanı ölçütlerini karşılayabilmesi için klinik olarak önemli bir sıkıntıya yol açması gerekmektedir.

Transseksüel (*Transgender):* Bedensel cinsiyet ve cinsiyet kimliğinin örtüşmemesi durumuna transseksüel adı verilmektedir. ‘’Trans’’ şeklinde kısaltılarak kullanımı yaygındır.[12]

Trans erkek *(transman / transmale):* Biyolojik cinsiyeti kadın ancak cinsiyet kimliği erkek olan bireyler için kullanılan bir terimdir. Biyolojik olarak kadın olup kendisini erkek olarak tanımlayan ve erkek cinsiyetine geçiş yapan bireyler, "kadından erkeğe" (*female-to-male, FtM*) olarak da adlandırılmaktadır.[16]

Trans kadın *(transwoman / transfemale):* Biyolojik cinsiyeti erkek ancak cinsiyet kimliği kadın olan bireyleri ifade eder. Biyolojik olarak erkek olup kendisini kadın olarak tanımlayan ve kadın cinsiyetine geçiş yapan bireyler, "erkekten kadına" (*male-to-female, MtF*) olarak da bilinmektedir.[16]

Cisgender: Cinsiyet kimliği ile doğumda belirlenmiş cinsiyeti uyumlu olan bireyleri tarif etmek için kullanılmaktadır.[16] (“*cis*” Latince “aynı” anlamına gelmektedir)

2.1.2 Tarihçe

Transseksüel kimlik ve cinsiyet çeşitliliği, tarih boyunca farklı toplumlarda farklı şekillerde yorumlanmış ve kabul edilmiştir. Antik dönemlerden itibaren birçok kültürde trans bireylere dair izler bulunmaktadır. M.Ö. 1478-1458 yılları arasında Mısır’ı yöneten Firavun Hatshepsut, kadın bedenine sahip olmasına rağmen erkek firavunlara özgü sakal ve geleneksel giysilerle tasvir edilmiştir.[19] Roma dönemine ait kayıtlarda ise, M.S. 218–222 yılları arasında hükümdarlık yapmış olan İmparator Elagabalus’un kadınsı giyimi ve davranışları olduğu, kadın olarak bilinmek istediği ve kendisine kadın cinsel organı verebilecek bir cerrah aradığı bilinmektedir.[20] Ayrıca Roma İmparatorluğu’nda Kibele rahipleri olan Galli’ler, kendilerini hadım ederek kadın kıyafetleri giyen bireylerdi ve toplum içinde belirli bir kabul görmüşlerdi.[21] Hijralar, Güney Asya'da (özellikle Hindistan) yaşayan, geleneksel olarak üçüncü cinsiyet olarak kabul edilen bir topluluktur. Genellikle doğuştan erkek ya da interseks bireyler olup, kadınsı bir kimlik benimseyen hijralar, tarih boyunca dini ritüellerde, kutlamalarda ve toplumsal rollerde yer almışlardır. Hicraların kendilerini

transseksüel olarak tanımladığı ve hormonal, cerrahi yöntemler aradığı bildirilmiştir.[22] *Two-Spirit*, hem erkek hem de kadın ruhuna sahip olduğuna inanılan ve geleneksel olarak Kızılderili topluluklarında özel roller üstlenen bireyleri ifade eder. *Two-Spirit* bireyler, birçok Kızılderili kabilesinde saygı gören şifacı, öğretmen, sanatçı ve spiritüel rehber olarak kabul edilmiştir.[23]

Orta çağ Avrupa'sında ise cinsiyet normlarına uymayan bireyler genellikle baskı altında tutulmuş ve kilise tarafından dışlanmıştır. 1412 yılında Fransa'da doğan Jeanne d'Arc, 17 yaşında erkek kıyafetleri giyerek İngiltere'ye karşı Fransız ordusunda savaşmış, önemli başarılar elde etmiştir. Buna rağmen İngiliz yanlısı mahkemeler tarafından geleneksel kadın cinsiyet rolünü reddetmesi ve kadın kıyafetleri giymeyi kabul etmemesi nedeniyle yargılanarak kazığa bağlanıp yakılmıştır. 1920 yılında Katolik kilisesi tarafından azize ilan edilmiştir.[24]

Antik ve orta çağ dönemleri boyunca, trans kimliklerin farklı toplumlarda farklı şekillerde algılandığı görülmektedir. Bazı kültürlerde kutsal ve mistik bir statüye sahipken, bazı toplumlarda dışlanmış veya cezalandırılmışlardır. Ancak tarihsel kayıtlar, trans kimliklerin insanlık tarihi boyunca var olduğunu ve günümüze kadar süregelen bir kimlik çeşitliliğinin temellerini oluşturduğunu göstermektedir.

Transseksüalite ve trans bireylerin cinsiyet kimliğiyle ilgili ilk psikiyatrik ve tıbbi yaklaşımlar 19. yüzyılda ortaya çıkmıştır. 20. yüzyılın ortalarına dek, birkaç istisna dışında bu durum çoğunlukla psikopatolojik bir çerçevede ele alınmıştır. Trans kimliklere yönelik ilk teorik yaklaşımlar ise, başlangıçta günümüzde "eşcinsellik" olarak adlandırılan olgularla birlikte değerlendirilmiştir. İlk olarak Seksolog Kraft-Ebing tarafından ''kendilerini karşı cinse ait hisseden eşcinseller'' şeklinde tanımlama yapılmıştır.[25] 1919'da Berlin'de Cinsiyet Araştırmaları Enstitüsü kuran Magnus Hirschfeld, transseksüelliğin eşcinsellikten farklı olduğunu tanımlamış, fakat bu durumu ''transvestisizm'' olarak nitelendirmiştir.[26] 1960'lara dek "transvestit" terimi, hem kısa süreli olarak karşı cinsin ifadesini benimseyen bireyleri hem de kalıcı bir cinsiyet geçişi arzusunda olan kişileri tanımlamak için ortak bir kavram olarak kullanılmıştır.

1915'te doğan Michael Dillon, 24 yaşında testosteron haplarını kullanmış, ardından göğüslerini aldırmış ve penis oluşturmak için 4 yıl boyunca bir dizi genital ameliyat geçirmiştir. Hormon tedavisi ve genital ameliyatlar dahil olmak üzere tıbbi olarak geçiş

yapan ilk trans erkek olarak bilinmektedir.[27] Dillon, tıp eğitimi alarak doktor olmuş ve trans bireylerin yaşadığı tıbbi süreçleri araştırmıştır. 1954 yılında yayımladığı *Self: A Study in Ethics and Endocrinology* adlı kitabında, hormon tedavisi ve cinsiyet geçişinin bilimsel ve etik yönlerini ele alarak trans bireylerin haklarını savunmuştur. Kitabı yayımlandıktan sonra toplumsal baskılar nedeniyle kamuoyundan uzaklaşarak ve son yıllarını Hindistan'da bir Budist keşiş olarak geçirmiş ve 1962 yılında 47 yaşındayken Hindistan'da hayatını kaybetmiştir. 1952'de George Jorgensen, Danimarka'da cinsiyet değişikliği operasyonlarını olmuş ve Christine adını almıştır. Bu nedenle bu ameliyatlar ''Christine Ameliyatı'' olarak adlandırılmıştır.[28] Christine Jorgensen'in cinsiyet geçiş hikayesi 1 Aralık New York Daily News manşetlerine çıkmış ve bu durum onu uluslararası üne kavuşan ilk transseksüel kişi yapmıştır.

Magnus Hirschfeld ile çalışan Harry Benjamin, günümüzdeki anlamıyla "transseksüalite" terimini ilk kullanan kişi olmuştur. 1979 yılında, cinsiyet uyum süreciyle ilgili tıbbi uygulamaları standartlaştırmak amacıyla ''*The Harry Benjamin International Gender Dysphoria Association"* adlı dernek kurulmuştur. 1979'da Harry Benjamin Cinsiyet Disforisi Birliği Bakım Standartları (*HBIGDA's Standards of Care*) olarak adlandırılan temel prensipleri açıklamıştır. 2009'da adını değiştirerek Dünya Transgender Sağlığı Profesyoneller Birliği (*World Professional Association for Transgender Health-WPATH*) olarak çalışmalarına devam eden bu organizasyon günümüzde trans sağlığı alanında küresel ölçekte rehberlik eden en önemli kuruluşlardan biri haline gelmiştir. Yıllar içinde gelişip güncelledikleri bakım ilkelerini içeren Standart Bakım İlkeleri *(Standards of Care-SOC)* kılavuzunun en son 2022'de sekizincisi yayımlanmıştır.[29]

2.1.3 Tanı

DSM-I'de bu kavram ele alınmamış olup, DSM-II'de (1968) cinsiyet kimliği değil, ona yakın cinsiyet rolü ifadesi ilgili "Transvestisizm" tanısı "Transvestisizm veya Diğer Cinsel Sapma" başlıklı bölümde sınıflandırılmıştır.[30] DSM-III'te (1980) bireyin anatomik cinsiyetinden 2 yıl boyunca sürekli ve kalıcı biçimde rahatsızlık ve uygunsuzluk duyması ''Transseksüalizm'' olarak tanımlanmış ve böylelikle "cinsel uyarılma amacıyla heteroseksüel bir erkek tarafından tekrarlayan ve sürekli biçimde karşıt cinse ait kıyafetler giyinme" ile belirli bir parafili olarak nitelendirilen transvestisizmden ayrımı yapılmıştır.[31]

Bu kavram DSM-III'te "Psikoseksüel Bozukluklar" ana başlığı altında yer alırken DSM-III-R de "Çoğunlukla Bebeklikte, Çocuklukta ya da Ergenlikte İlk Kez Tanısı Konan Bozukluklar" ana başlığı altında yer almıştır. Çocuk ve ergenlerdeki cinsiyet kimliği ilk olarak DSM-III-R'de (1987) ele alınmış, çocuklara ''Atipik Cinsiyet Kimliği Bozukluğu'' tanısı konulurken; yetişkin için ''Transseksüalizm'' tanısı devam etmiştir.[32] DSM-IV (1994) ve DSM-IV-TR'de (2000) "Cinsel Bozukluklar ve Cinsiyet Kimliği Bozuklukları" ana başlığı altında Cinsiyet Kimliği Bozukluğu (*Gender Identity Disorder*) şeklinde yer almıştır.[33,34]

Son olarak DSM-5'te (2013) bu tanı güncellenmiş ve ''Cinsiyet Disforisi'' tanısı ile yer almıştır. Özellikle DSM-V'ten önce tanı kriterleri cinsiyet tanımlamasının aksine basmakalıp, ikili cinsiyet ifadelerine daha fazla odaklanmıştır. DSM-5'teki Cinsiyet Disforisi tanısı ile biyolojik cinsiyet ve cinsiyet kimliği uyumsuzluğuna odaklanılmıştır.[35]

Dünya Sağlık Örgütü tarafından yayımlanan Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (*International Clasification of Diseases and Releated Health Problems- ICD*) sisteminde ilk olarak ICD-9'da(1975) Transseksüalizm ismi ile "Cinsel Sapma ve Bozukluklar" başlığı altında yer almıştır. ICD-10'da(1994) Transseksüalizm tanısı "Cinsiyet Kimliği Bozukluğu" üst başlığı altında ele alınmakta iken ICD-11'de ''Cinsiyet Kimlik Uyumsuzluğu'' adıyla güncellenerek günümüzdeki haline ulaşmıştır.[36,37]

DSM-V Çocuklarda Cinsiyetinden Yakınma (Hoşnutsuzluk) Tanı Kriterleri[35]

A. Bireyin en az altı ay süreyle, yaşadığı veya dışa vurduğu cinsiyet kimliği ile kendisine doğumda atanan cinsiyet arasında belirgin bir uyumsuzluk hissetmesi ve aşağıdaki belirtilerden en az altısının bulunması (bunlardan biri mutlaka A1 olmalıdır):

1. Karşı cinsten olmayı güçlü bir şekilde isteme veya karşı cinsten (ya da doğumda atanan cinsiyetten farklı bir kimlik) olduğunu iddia etme.

2. Erkek çocuklarının (atanmış cinsiyet) karşı cinse ait kıyafetleri giymek istemesi ya da kadınsı giysilere yoğun bir ilgi duyması; kız çocuklarının (atanmış cinsiyet) ise sadece erkeksi kıyafetleri tercih etmesi ve kadınsı giyimden kaçınması.

3. Hayali veya düşlemsel oyunlarda karşı cins rolüne bürünmeyi isteme.

4. Genellikle karşı cinsin oynadığı oyuncakları, oyunları veya etkinlikleri tercih etme.

5. Oyun arkadaşlarını karşı cinsiyetten seçme eğiliminde olma.

6. Erkek çocuklarının (atanmış cinsiyet) erkeksi oyuncaklardan, oyunlardan ve fiziksel aktivitelerden belirgin şekilde kaçınması; kız çocuklarının (atanmış cinsiyet) ise kızlara yönelik oyuncaklardan ve oyunlardan uzak durması.

7. Cinsel anatomisinden hoşnutsuzluk duyma.

8. Bireyin deneyimlediği cinsiyet kimliği ile uyumlu birincil ve/veya ikincil cinsel özelliklere sahip olmayı isteme.

B. Bu durum, bireyin sosyal, akademik veya diğer önemli işlevsellik alanlarında belirgin bir sıkıntıya veya bozulmaya yol açmalıdır.

Varsa Belirtiniz: Cinsel gelişim bozukluğu ile birlikte (örn. doğuştan gelen adrenal hiperplazi veya androjen duyarsızlık sendromu gibi endokrin bozukluklar).

Kodlama Notu: Cinsiyetinden hoşnutsuzluğun yanı sıra cinsel gelişim bozukluğu da kodlanmalıdır.

DSM V- Gençlerde ve Yetişkinlerde Cinsiyet Kimliğinden Yakınma (Hoşnutsuzluk) Tanı Kriterleri[35]

A. Bireyin en az altı ay süreyle, deneyimlediği veya dışa vurduğu cinsiyet kimliği ile doğumda atanan cinsiyeti arasında belirgin bir uyumsuzluk hissetmesi ve aşağıdaki belirtilerden en az ikisinin bulunması:

1. Yaşanan/dışa vurulan cinsiyet ile bireyin birincil ve/veya ikincil cinsel özellikleri arasında belirgin bir uyumsuzluk hissetme.

2. Yaşadığı cinsiyet kimliği ile uyumsuz olduğu için birincil ve/veya ikincil cinsel özelliklerinden kurtulmayı isteme (veya ergenlerde, gelişecek ikincil cinsel özellikleri önlemek isteme).

3. Karşı cinsiyete ait birincil ve/veya ikincil cinsel özelliklere sahip olmayı güçlü bir şekilde isteme.

4. Karşı cinsten olmayı isteme veya doğumda atanan cinsiyetten farklı bir kimlik taşımayı arzulama.

5. Karşı cins gibi muamele görmek veya toplumsal olarak böyle algılanmak isteme.

6. Karşı cinsiyete özgü duygu ve tepkilere sahip olduğuna inanma.

B. Bu durum, bireyin sosyal, akademik, mesleki veya diğer önemli işlevsellik alanlarında belirgin bir sıkıntıya veya bozulmaya yol açmalıdır.

Varsa Belirtiniz: Cinsel gelişim bozukluğu ile seyreden (örn. doğuştan gelen adrenal hiperplazi veya androjen duyarsızlık sendromu gibi endokrin bozukluklar).

Kodlama Notu: Cinsiyet kimliğinden hoşnutsuzluğun yanı sıra cinsel gelişim bozukluğu da kodlanmalıdır.

Varsa Belirtiniz: Geçiş sonrası: Birey, tercih ettiği cinsiyet kimliğine tam zamanlı olarak geçiş yapmış (cinsiyet değişikliği yasal olarak tanınmış olsun ya da olmasın) ve tıbbi girişimlerden (hormon tedavisi veya cerrahi müdahale) en az birini gerçekleştirmiştir ya da gerçekleştirmeye hazırlanmaktadır (örn. penektomi ve vajinoplasti veya mastektomi ve falloplasti)

ICD-11 Gençlerde ve Yetişkinlerde Cinsiyet Uyumsuzluğu Tanı Kriterleri[37]

Gençlik ve yetişkinlik döneminde Cinsiyet Uyumsuzluğu, bireyin deneyimlediği cinsiyet ile doğumda atanan cinsiyeti arasında belirgin ve kalıcı bir uyumsuzluk ile karakterize edilir. Tanı koyulabilmesi için aşağıdaki belirtilerden en az ikisinin mevcut olması gerekir:

1. Bireyin deneyimlediği cinsiyet kimliği ile uyumlu olmadığı için, mevcut birincil veya ikincil cinsel özelliklerinden (ergenlerde beklenen ikincil cinsel özellikler dahil) belirgin bir hoşnutsuzluk veya rahatsızlık duyma.

2. Deneyimlenen cinsiyet ile uyumsuzluk nedeniyle, bireyin birincil ve/veya ikincil cinsel özelliklerinin tamamından veya bir kısmından kurtulmaya yönelik güçlü bir istek duyması (ergenlerde, gelişmesi beklenen ikincil cinsel özellikleri önlemek istemesi).

3. Deneyimlenen cinsiyete uygun birincil ve/veya ikincil cinsel özelliklere sahip olma konusunda güçlü bir istek duyma.

4. Bireyin, deneyimlediği cinsiyet kimliği doğrultusunda toplumsal olarak kabul görmek, bu şekilde yaşamak ve bu kimlikle muamele görmek istemesi.

Bu uyumsuzluk durumu en az birkaç aydır sürekli olarak devam etmelidir. Tanı, ergenliğin başlangıcından önce konulamaz.

Not: Cinsiyet çeşitliliği gösteren davranışlar ve tercihler tek başına tanı koymak için yeterli değildir.

2.1.4 Epidemiyoloji

Cinsiyet Disforisinin yaygınlığını belirlemek, pek çok trans bireyin cinsiyet kimliğini ifşa etmek istememesi, tanımlamaların hızla değişmesi, cinsiyet değişimine yönelik tıbbi başvurusunun olmaması, reçetesiz hormon kullanımı, cinsiyet değişimine yönelik operasyonların yurtdışında kayıt dışında yapılması gibi sebeplerle güçtür. Cinsiyet disforisi (CD) ile ilgili epidemiyolojik veriler; araştırma yöntemi (klinik temelli veya öz bildirime dayalı toplum temelli), kullanılan tanı kriterleri, çalışmanın yapıldığı ülke ve yıl gibi faktörlere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Elde edilen veriler genellikle sağlık kuruluşlarına başvuran bireyler için kullanılan tanı kodları aracılığıyla sağlanmaktadır.

DSM-V; CD yaygınlığını biyolojik erkekler için nüfusun %0,005-0,014, biyolojik kadınlar için %0,002-0,003 olarak belirtmiştir.[35] 2015 yılında yapılan 21 araştırmayı içeren bir meta-analizde ise erkekler için 1/14.705, kadınlar için 1/38.461 oranları saptanmıştır.[38] Hollanda'da bulunan büyük bir CD merkezinde 1972-2015 yılları verileri ile gerçekleştirilen retrospektif bir çalışmada, CD yaygınlığı trans erkekler için 1/5.200, trans kadınlar için 1/3.800 olarak hesaplanmış ve CD kliniklerine başvuran kişi sayısının 1980'de 34 iken, 2015'te 686'ya yükseldiği belirlenmiştir.[39] Massachusetts'te 28.000'den fazla kişinin katıldığı rastgele telefon anketinde, katılımcıların %0,5'i kendini trans olarak tanımlamıştır.[40] Sadece uzmanlık klinikleriyle sınırlı olmayan, daha kapsamlı ve geniş örneklem yöntemleri kullanan araştırmalar, çoğunlukla daha yüksek prevalans oranları ortaya koymaktadır.[41] Güncel çalışmaların büyük çoğunluğunda görülen bu yaygınlık artışı CD'ye yönelik kliniklerin artışı, bu kliniklere başvuran birey sayısındaki yükseliş ile ilişkilendirilmiştir.[42] Cinsiyet disforisinin tanı sistemlerinde bir hastalık olarak kabul edilmemesi, toplum bilgi seviyesinin ve kabullenmenin artması, günümüzde kendini

transseksüel olarak tanımlayan bireylerin sayısında belirgin bir artış gözlemlenmesinde etkili olmuştur.

2.1.5 Etyolojik Faktörler

2.1.5.1 Genetik Faktörler

CD etiyolojisini açıklamaya yönelik erken dönem çalışmalarda, öncelikli olarak cinsiyet kromozomları incelenmiştir. CD tanısı almış erkek çocuklar üzerinde gerçekleştirilen bir araştırmada, katılımcıların tamamının cinsiyet kromozomlarının normal (46, XY) olduğunu belirtilmiştir.[43] Bununla birlikte, literatürde kromozomal anomaliye sahip transseksüel bireylere ilişkin birçok vaka raporu bulunmaktadır.[44,45] 2003 yılında yapılan bir çalışmada, 30 trans kadın ve 31 trans erkek birey incelenmiş olup, yalnızca bir 46 XY dengeli translokasyon vakası tespit edilmiş, diğer bireylerde herhangi bir kromozomal anomaliye rastlanmamıştır. Aynı araştırma, Xq12 üzerindeki androjen reseptör gen lokusu ya da Y kromozomunun cinsiyet belirleyici bölgesinde herhangi bir moleküler-sitogenetik değişiklik bulunmadığını ortaya koymuştur.[46]

Transseksüalite üzerine yapılan genetik derlemeler hem trans erkekler hem de trans kadınlar arasında monozigotik ikizlerde, dizigotik olanlara kıyasla daha yüksek konkordans oranları bulunduğunu ortaya koymuştur. Bu durum, transseksüalitenin genetik bir temele sahip olabileceğine işaret etmektedir. Cinsiyet uyumsuzluğuna ilişkin yapılan bir çalışmada, 112 ikiz çifti değerlendirilmiş; erkek monozigotik ikizlerde %33,3, kadın monozigotik ikizlerde ise %22,8 oranında cinsiyet kimliği açısından benzerlik gözlemlenmiştir.[47] Ayrıca, bazı araştırmalar, cinsiyet uyumsuzluğunun aile içi dağılımına işaret etmektedir. Örneğin, 995 trans bireyin dahil edildiği bir çalışmada, 12 çift ikiz olmayan kardeşin de trans kimliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, trans bireylerin kardeşleri arasındaki cinsiyet uyumsuzluğu prevalansının (1/211), trans kimliğe ilişkin bölgesel oranlara kıyasla beklenenden çok daha yüksek olduğu saptanmıştır.[48]

Moleküler genetik araştırmalar, belirli genetik polimorfizmler ile transseksüalite arasında ilişki olabileceğini göstermektedir. CD'nin, beynin cinsiyete özgü farklılaşma sürecindeki değişiklikler sonucunda geliştiği kabul edilirse, erken beyin gelişiminde etkili faktörlerin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır.[49] Hayvan modelleri, fetal beynin cinsiyet

farklılaşması sürecinde testosteronun önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Bu mekanizmanın, androjen reseptörü (AR) veya östrojen reseptörü (ÖR) aracılığıyla işleyebileceği öne sürülmüştür.[50] 29 trans kadın ve 229 cisgender erkekten oluşan bir örneklemle yürütülen bir çalışmada, androjen reseptörü (AR), aromataz (CYP19) ve östrojen reseptör beta (ERβ) genlerine ait tekrar polimorfizmleri incelenmiştir. Bulgular, uzun ERβ tekrar polimorfizminin transseksüalite ile anlamlı bir ilişki gösterdiğini ortaya koymuştur. Öte yandan, AR ve CYP19 genlerindeki tekrar uzunlukları açısından trans kadınlar ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark belirlenmemiştir. Bununla birlikte, yapılan ikili lojistik regresyon analizinde, her üç genetik faktörün de transseksüaliteyle ilişkili olarak istatistiksel açıdan anlamlı kısmi etkiler gösterdiği görülmüştür.[49] 112 trans kadın ve 258 *cisgender* erkekten oluşan, daha büyük bir örnekleme sahip bir diğer çalışmada ise trans kadın bireylerde daha uzun AR tekrar polimorfizmleri bulunmasına rağmen, CYP19 ve ERβ genlerinin tekrar uzunluğu ile transseksüalite arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.[51]

Genetik faktörlerin, cinsiyet kimliği gelişimi üzerinde etkili olduğu açık olmakla birlikte, bu genlerin hormonal, çevresel ve psikososyal faktörlerle nasıl etkileşime girdiği halen tam olarak açıklığa kavuşmamıştır. Bu nedenle, konuyla ilgili daha kapsamlı genetik ve biyolojik araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

2.1.5.3 Hormonal Faktörler

Transseksüelliğin etiyolojisini açıklamak amacıyla yapılan araştırmalarda, prenatal ve postnatal hormon maruziyetinin cinsiyet kimliği gelişimi üzerindeki etkileri önemli bir alan olarak öne çıkmaktadır. Genital organların farklılaşması ve beynin cinsiyete özgü gelişiminin farklı zaman dilimlerinde gerçekleşmesi, bu süreçlerin birbirinden bağımsız olarak ilerleyebileceğini ve bireyin CD yaşama olasılığını artırabileceğini düşündürmektedir.[52]

Gebeliğin 6. haftasında, gonadların testis veya over yönünde farklılaşması Y kromozomu üzerindeki SRY geninin varlığına bağlıdır. Testosteron üretimi gebeliğin 6.-12. haftaları arasında başlar ve erkek fetüslerde penis, prostat ve skrotumun gelişimi için kritik bir rol oynar. Dihidrotestosteron (DHT), testosterondan periferik dönüşümle elde edilir ve erkek cinsel organlarının gelişimini sağlar. Öte yandan, kadın cinsel organları androjen maruziyeti olmaması ile gelişmektedir.[53] Doğum öncesi dönemde erkek fetüslerde testosteron düzeyinin

12-18 ve 34-41. haftalarda ilk pikini yaptığı ve bu seviyenin kadın fetüslere kıyasla yaklaşık 10 kat daha yüksek olduğu belirlenmiştir.[54] Gebeliğin sonlarına doğru alfa-fetoprotein seviyelerinin düşmesiyle artan plasenta kaynaklı östrojen maruziyeti, Hipotalamus-Hipofiz-Gonadal aksın baskılanmasına sebep olur. Doğumla birlikte bu baskının kalkmasıyla, yaklaşık 3. Ay civarında erkeklerde 2. bir testesteron piki meydana gelirken, kadınlarda östrodiol artışı gözlemlenir. Bu mini puberte dönemi, beynin cinsiyet yönünde farklılaşmasını etkileyen kritik dönemlerden biri olarak değerlendirilmiştir.[55,56] Hormonların bu erken etkileri beyin yapısının organizasyonunu kalıcı olarak şekillendirir. Erkeklerde fetal ve neonatal dönemde görülen testosteron artışları, steroid reseptörleri aracılığıyla beyindeki belirli devrelerin maskülinizasyonuna neden olmaktadır. Bu devreler ergenlik döneminde tekrar aktive olmakta ve bireyin cinsiyet kimliği, cinsiyet rolleri ve bilişsel yetileri üzerinde etkili olmaktadır.[57]

Konjenital Adrenal Hiperplazi (KAH) ve Androjen Duyarsızlık Sendromu (ADS) gibi cinsiyet gelişimi bozuklukları üzerine yapılan araştırmalar, bu hormonal etkileri anlamada kritik bilgiler sunmaktadır. KAH, en yaygın cinsiyet gelişimi bozukluklarından biri olup, vakaların %95'i 21-hidroksilaz enzimini kodlayan gendeki mutasyondan kaynaklanmaktadır. Bu enzim eksikliği nedeniyle adrenal kortekste artan androjen üretimi, XX fetüslerde maskülinizasyona yol açmaktadır.[57] KAH'lı bireylerde cinsiyet kimliği gelişimi, fetal hayatta maruz kalınan androjen seviyeleriyle ilişkili bulunmuştur. Araştırmalar, KAH tanılı kadınların erken çocukluktan itibaren cinsiyet atipik davranışlar sergileyebildiğini göstermektedir. Erkek oyuncaklarıyla oynama, kaba ve rekabetçi oyunları tercih etme, erkek oyun arkadaşlarını seçme gibi özellikler, bu bireylerde daha yaygın olarak gözlenmiştir. Yetişkinlik döneminde KAH, polikistik over sendromu, biseksüel veya erkek yönelimli cinsel davranışlar ve cinsiyet hoşnutsuzluğu ile ilişkilendirilmiştir. [58] KAH'lı bireylerde CD'nin toplum geneline kıyasla 300-1000 kat daha fazla görülmekle birlikte, bu bireylerin çoğunluğu kadın cinsiyet kimliğine sahiptir.[59] KAH'lı bireylerde gözlenen bu cinsiyet kimliği farklılıklarının, prenatal androjen maruziyetinin cinsiyet kimliği gelişiminde rol oynadığını desteklediği düşünülmektedir.[60-63]

5-alfa redüktaz eksikliği, testosteronun DHT'ye dönüşümünü sağlayan 5-alfa redüktaz enzimindeki eksiklikten kaynaklanan nadir bir genetik bozukluktur. DHT, dış genital organların erkek yönünde gelişiminde kritik bir rol oynar. Bu nedenle, 5-alfa redüktaz eksikliği olan XY bireyler, doğumda ambigus genitalya ile dünyaya gelirler ve sıklıkla kadın

cinsiyeti atanırlar.[64] Ancak, bu bireyler ergenlik dönemine girdiklerinde, testislerden salgılanan yüksek düzeydeki testosteronun etkisiyle belirgin bir virilizasyon süreci yaşarlar. Ergenlikte klitorisin büyümesi, kas kitlesinin artması ve sesin kalınlaşması gibi erkeklik yönünde değişimler gözlenir. Bu süreçte, 5-alfa redüktaz eksikliği olan bireylerin önemli bir kısmı, kadın olarak yetiştirilmelerine rağmen, erkek cinsiyet kimliğini benimsemekte ve erkek olarak yaşama yönünde geçiş yapmaktadırlar. 5-alfa redüktaz eksikliği olan bireylerle yapılan bir çalışmada, doğumda kadın olarak yetiştirilen 18 bireyin 17'sinin ergenlik sonrası erkek cinsiyet kimliğini benimseyerek erkek olarak yaşadığı tespit edilmiştir. Bu durum, prenatal dönemde düşük testosteronun doğumda belirlenen cinsiyeti etkileyebileceğini ancak ergenlikte yüksek testosteron seviyelerine maruz kalmanın bireyin cinsiyet kimliğini değiştirebileceğini düşündürmektedir.[65] 5-alfa redüktaz eksikliği olan bireylerde gözlemlenen bu cinsiyet geçişleri, androjenlerin cinsiyet kimliği üzerindeki etkisini doğrudan ortaya koyan en önemli klinik örneklerden biridir.

ADS, X kromozomu üzerinde yer alan androjen reseptör genindeki mutasyonlardan kaynaklanan, androjen reseptör işlevselliğinin azalması veya tamamen kaybolmasıyla karakterize edilen bir bozukluktur.[57] Androjen reseptörlerinin işlevselliğine bağlı olarak klinik tablo hafif, parsiyel veya komplet ADS olarak sınıflandırılmaktadır. Tam ADS'de bireyler XY genotipine sahip olmalarına rağmen kadın fenotipi gösterirler ve çoğunlukla kadın cinsiyet kimliği geliştirirler. Bu bireylerde testosteron sentezi normaldir, ancak androjen reseptörleri işlevsiz olduğundan maskülinizasyon gerçekleşmez. Bu nedenle, ADS'li bireylerin büyük bir kısmı kadın cinsiyet kimliği benimsemektedir.[66-69] Ancak, ADS ile ilişkili cinsiyet kimliği gelişimi tamamen homojen değildir. Bazı ADS vakalarında cinsiyet hoşnutsuzluğu gözlemlenmiştir. Örneğin, tam ADS'li bireylerde cinsiyet disforisi prevalansı oldukça düşükken, parsiyel ADS'li bireylerde cinsiyet disforisi oranları anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Kadın olarak yetiştirilen parsiyel ADS'li bireylerde CD oranı %12, erkek olarak yetiştirilenlerde ise %25 olarak bildirilmiştir.[70]

Prenatal dönemde androjen maruziyetinin, cinsiyet kimliği gelişiminde belirleyici bir faktör olduğu yönünde güçlü kanıtlar bulunmaktadır. KAH gibi yüksek androjen maruziyetiyle karakterize edilen bozukluklarda CD'nin daha yaygın olması, ADS gibi androjen etkisinin azaldığı bozukluklarda ise bireylerin çoğunlukla kadın cinsiyet kimliği geliştirmesi hormonların cinsiyet kimliği üzerindeki etkisini destekleyen bulgular arasındadır. Bununla birlikte, androjen seviyelerinin cinsiyet kimliği üzerindeki etkileri

bireysel farklılıklara tabidir ve çevresel, genetik ve nörobiyolojik etmenlerle etkileşim içinde şekillenmektedir. Cinsiyet kimliği oluşumunda hormonal etkilerin tek başına belirleyici olmadığı ancak önemli bir biyolojik katkı sağladığı öne sürülmektedir. Bu nedenle, transseksüelliğin hormonal etiyolojisiyle ilgili daha kapsamlı ve kontrollü çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

2.1.5.4 Beyin ve Santral Sinir Sitemi Bağlantıları ile İlişkili Faktörler

Yapısal ve işlevsel manyetik rezonans görüntüleme (MRG) çalışmaları, trans bireylerin beyin gelişimlerinin biyolojik cinsiyetten ziyade cinsiyet kimlikleriyle daha uyumlu olduğunu ortaya koymuştur.[71] Hormonal tedavilerin de bu benzerliği artırıcı bir etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Ancak, bazı araştırmalarda trans bireylerin nörogörüntüleme sonuçlarının biyolojik cinsiyetleriyle daha fazla uyumlu olduğu da bildirilmiştir.[72]

Beyindeki cinsiyet dimorfizmi, cinsiyetler arasında yapısal ve işlevsel farklılık gösteren belirli beyin bölgeleriyle ilişkilidir. Stria Terminalis'in Bed Nükleusu (BSTc) ve Anterior Hipotalamus İnterstisyal Nukleusu (INAH3), cinsiyetler arasında belirgin farklılıklar sergileyen beyin yapıları arasındadır. Her iki bölgenin erkeklerde kadınlara kıyasla daha büyük olduğu ve daha fazla somatostatin nöronu içerdiği bilinmektedir.[73,74] BSTc'nin otonom, nöroendokrin ve davranışsal yanıtların düzenlenmesinde önemli rol oynadığı, amigdala, hipokampus ve medial prefrontal korteks ile bağlantılar kurduğu bildirilmiştir.[75]

Trans kadınlar üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada, BSTc'nin büyüklüğü ve nöron sayısının cisgender kadınlarla benzer olduğu ve bu farklılığın erişkinlik döneminde cinsiyet hormonu değişiklikleriyle açıklanamayacağı belirtilmiştir.[76] Bir başka araştırmada ise BSTc'deki somatostatin nöron sayısının trans kadınlarda cisgender kadınlarla, trans erkeklerde ise cisgender erkeklerle benzer olduğu bulunmuştur.[77] Benzer şekilde, bir trans erkek bireyin postmortem beyin dokusunda BSTc nöron sayısının cisgender erkeklerinkiyle aynı aralıkta olduğu tespit edilmiştir.[76] Hipotalamus, cinsiyet hormonlarının düzenlenmesi, cinsel davranışlar ve üreme işlevleri ile yakından ilişkili olan bir bölgedir. Postmortem beyin incelemeleri, trans kadın bireylerde hipotalamusun *Uncinate Nukleusu*'nun bir parçası olan INAH3 hacmi ve nöron sayısının cisgender kadınlarla benzer olduğunu ve doğumda atanan cinsiyetten farklılaştığını göstermektedir.[64] Cinsiyet disforisi olan bireylerde BSTc ve INAH3'ün büyüklüğü ve nöron sayısının cisgender kadınlara benzer olduğu bulunmuş, bu durumun cinsiyet kimliği ile uyumlu bir beyin gelişimini yansıttığı öne sürülmüştür.[77-79]

Beyindeki hacimsel değişiklikleri inceleyen nörogörüntüleme çalışmalarında, cinsiyetler arasında farklılık gösterdiği bilinen beyin korteksi hacmi incelenmiştir.[80] Kadınlarda frontal, parietal, oksipital ve temporal loblarda kortikal kalınlık erkeklerden daha fazladır.[81,82] Trans kadınlarda orbitofrontal, insular ve medial oksipital bölgelerde kortikal kalınlık cisgender erkeklerden daha fazla bulunmuş, bu nedenle daha feminize bir yapıya sahip oldukları öne sürülmüştür.[83] Hormon kullanmamış 24 trans erkek ve 18 trans kadın birey ile cisgender erkek ve kadınların karşılaştırıldığı bir çalışmada, cisgender ve trans kadınların kortikal kalınlık açısından birkaç bölge dışında benzer yapıya sahip olduğu belirlenmiştir.[84]

Beyaz cevher mikro yapılarının incelendiği Difüzyon Tensör Görüntüleme (DTI) çalışmalarında, trans bireylerin değerlerinin cisgender erkek ve kadınlar arasında bir yerde konumlandığı belirlenmiştir.[85,86]

İşlevsel bağlantısallık üzerine yapılan nörogörüntüleme çalışmalarında, CD yaşayan bireylerin beden algısı ve kendilik farkındalığını düzenleyen beyin ağlarında cisgender bireylerden farklı bir örüntü sergiledikleri görülmüştür. Bu farklılığın özellikle ergenlik sonrası dönemde daha belirgin hale geldiği öne sürülmektedir.[87,88] Yapılan bir araştırmada, trans bireylerde posterior anterior singulat korteks ve precuneus bölgelerinde azalmış yapısal ve işlevsel bağlantı tespit edilmiş ve bu durumun bireyin cinsiyet kimliği ile doğumda atanan cinsiyeti arasındaki uyumsuzlukla ilişkili olduğu öne sürülmüştür.[89]

Bilişsel işlevlerde, erkeklerin görsel-uzamsal becerilerde kadınlardan daha iyi olduğu, kadınların ise sözel becerilerde erkeklerden daha başarılı olduğu bilinmektedir.[90] Görsel-uzamsal görevler sırasında cisgender erkeklerin hem hormon tedavisi kullanan hem de kullanmayan trans kadınlara kıyasla parietal korteks aktivasyonunun daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.[53]

Sonuç olarak trans bireylerde beyin yapısının ve işlevlerinin bireyin cinsiyet kimliğiyle daha uyumlu hale geldiğini gösteren çalışmalar olmakla birlikte, bu farklılıkların doğuştan mı geldiği, yoksa hormonal ve çevresel etkilerle mi şekillendiği halen tam olarak net değildir ve bu alanda daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

2.1.5.5 Psikosoyal Teoriler

Transseksüelliğin etyolojisine dair psikososyal teoriler, ebeveyn-çocuk ilişkileri ve çevresel faktörlerin cinsiyet kimliği gelişimi üzerindeki etkisini ele alır. Erken çocukluk

döneminde cinsiyetle ilişkili davranış örüntüleri oluşmaya başlar; 2 yaş civarında ilkel cinsiyet rolleri gelişim göstermeye başlarken, 3 yaşına gelindiğinde temel cinsiyet rol davranışları belirginleşmektedir. [91]

Psikodinamik kuramlar, anne-çocuk simbiyotik ilişkisinin sağlıklı şekilde sonlanmamasının CD'ye yol açabileceğini vurgular. Ebeveynlerin çocuklarına karşı tutumları, cinsiyet kimliği gelişiminde belirleyici olabilir. Özellikle, ebeveyn kaybı, istismar, aşırı koruyucu veya ilgisiz ebeveyn tutumlarının bu süreçte etkili olabileceği öne sürülmektedir.[91,92] Retrospektif araştırmalar, trans kadın bireylerin babalarını daha mesafeli ve kontrolcü, trans erkek bireylerin ise ebeveynlerini daha reddedici olarak tanımladığını göstermiştir.[93,94] Ancak, ebeveyn tutumlarının transseksüelliğin temel nedeni olup olmadığı halen netlik kazanmamıştır.

Sosyal öğrenme kuramları, çocuğun cinsiyetle ilgili davranışlarının ödüllendirilmesi veya cezalandırılmasının cinsiyet kimliğini etkileyebileceğini savunur.[92] Bu süreçte, geleneksel erkeklik ve kadınlık rollerinin şekillendiği, ancak sebep-sonuç ilişkisinin belirlenmesinin zor olduğu ifade edilmektedir. Daha eski çalışmalar, CD'yi ebeveyn yokluğu veya hatalı ebeveyn-çocuk ilişkileriyle açıklar.[95,96] Daha yeni psikososyal modeller ise ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin karmaşık ve bireysel farklılıklara bağlı olduğunu göstermektedir.[43,97] Ebeveyn psikopatolojileri ve çocuk yetiştirme biçiminin cinsiyet kimliği gelişimi üzerindeki etkisi bazı çalışmalarda desteklense de, tüm vakalar için genellenememektedir.[98,99]

2.1.6 Cinsiyet Uyumlayıcı Hormon Replasman Tedavisi ve Cerrahi Operasyonlar

2.1.6.1 Hormon Replasman Tedavisi (HRT)

Trans bireylerde HRT, biyolojik cinsiyetin belirlediği endojen hormon seviyelerini baskılayarak ve hedeflenen cinsiyete ait hormon düzeylerini kabul edilen sınırlar içinde sabit tutarak işlev görür.[100] Trans bireyler, beden hedefleri ve cinsiyet kimlikleriyle uyumlu değişiklikler elde etmek amacıyla tıbbi olarak gerekli cinsiyet uyumlayıcı HRT'ye ihtiyaç duyabilirler. HRT uygulanan bireylerde uzun dönem sonuçlara ilişkin kanıtlar artmaktadır ve genel olarak, hormon tedavisi yoluyla elde edilen değişikliklerin yaşam kalitesini artırdığı, cinsiyet disforisini azalttığı ve psikolojik sağlığı iyileştirdiği bulunmuştur.[101]

2.1.6.2 Hormon Replasman Tedavisi ve Etkileri

2.1.6.2.1 Maskülinizan Hormon Replasman Tedavisi Rejimleri

Testosteron, intramüsküler enjeksiyonlar, topikal jeller, bantlar, bukkal ve implante edilebilir tabletler olmak üzere farklı formlarda bulunur, fakat ülkemizde tüm formlar mevcut değildir. En yaygın kullanılan testosteron preparatları, parenteral enjeksiyonlar ve transdermal formülasyonlardır. Tek başına testosteron birçok vakada menstrüasyonun kesilmesi için yeterlidir fakat bazı durumlarda menstrüel kanamayı hızlı bir şekilde durdurmak için geçici olarak progestinler veya GnRH analogları kullanılabilir. Virilizasyonun sürdülmesi ve osteoporozun önlenmesi için, cinsiyet değişim ameliyatından sonra da hormonal tedaviye devam edilmelidir. Fakat, tedavi süresi konusunda kanıta dayalı çalışma bulunmaması nedeniyle hormonal tedaviye ne kadar süre devam edilmesi gerektiği konusu tartışmalıdır.[102]

Tablo 2.1- Maskulinizan Ajanlar ve Dozlar[102]

Formülasyon	Uygulama	Doz	Dezavantaj
Enanthate veya cypionate	İm	100-200 mg/2 haftada bir veya 50-100mg/haftada bir	Pik serum seviyesi görüşür. Daha fazla eritrositoz riski
Undecanoate	İm	1000mg/3 ayda bir	Pahalı Pulmoner yağ mikroemboli riski(nadir)
Undecanoate	Oral	40-80 mg, günde 2-3 kez	Değişken testosteron konsantrasyonları
Jel(%1)	Topikal	Günde 25-100mg	Pahalı, temasla potansiyal bulaşma
Bant	Topikal	Günde 2,5-10mg	Pahalı, cilt irritasyonu Yetersiz testosteron konsantrasyonları
Pellet	Subkutan implant	3-6 ayda bir 150-450mg	Pahalı, invaziv prosedür, enfeksiyon risli
Bukkal	Bukkal	Günde iki kez 30mg	Pahalı, diş eti irritasyonu, tat değişiklikleri

2.1.6.2.2 Makulinizan Hormon Replasman Tedavisi Etkileri

Androjen reseptörleri vücutta yaygın olarak bulunduğu için, testosteron tedavisinin, hem fiziksel hem psikolojik çeşitli etkileri mevcuttur.[103] Seste kalınlaşma, klitorisin büyümesi yüz ve vücut kıllarında artış, menstrüel siklusun durması, meme dokusunda atrofi ve vücut yağ oranında azalma gibi çeşitli fiziksel değişimlere yol açar.[104] Bu değişikliklerin çoğu, hormon tedavisine başladıktan sonraki ilk iki yıl içinde meydana gelir.[102]

Tablo 2.2: Maskülinizan hormonların etkileri ve etki başlangıçları[102]

Etki	Başlangıç Süresi	Maksimum Etki Süresi
Deride yağlanma, akne	1-6 ay	1-2 yıl
Yüz ve vücutta kıl artışı	6-12 ay	1-2 yıl*
Saç dökülmesi	6-12 ay	*
Kas kütlesinde artış	6-12 ay	2-5 yıl
Vücut yağ dağılımı değişimi	1-6 ay	2-5 yıl
Mens kesilmesi	1-6 ay	-
Klitoral büyüme	3-6 ay	1-2 yıl*
Vajinal atrofi	1-6 ay	1-2 yıl
Sesin kalınlaşması	2-6 ay	1-2 yıl*

**kalıcı etkiler*

2.1.6.2.3 Feminizan Hormon Replasman Tedavisi Rejimleri

Feminizan hormon tedavisi genellikle östrojen ve antiandrojen kombinasyonundan oluşur. Östrojen preparatlarının tek başına kullanımı, gonadotropin salınımını baskılayarak androjen üretimini azaltır; fakat yeterince baskılayamaz.[105] Bu nedenle antiandrojen tedavilerin kullanımı yeterli feminizasyon sağlanmasına olanak tanır. Ayrıca antiandrojenler, daha düşük östrojen dozlarıyla gerekli etkinin ortaya çıkmasını sağlayarak yan etkiyi azaltır.[106] Sıklıkla kullanılan antiandrojenler arasında spironolakton, siproteron asetat, GnRH analogları (goserelin, buserelin, triptorelin) ve 5-alfa redüktaz inhibitörleri (finasterid, dutasterid) bulunur.[105]

Tablo 2.3: Feminizan ajanlar ve dozlar[105]

Tedavi Şekli	Doz Aralığı	Uyarı
Östrojen		
-Oral		
Estradiol valerat	2.0-6.0mg/gün	Ucuz
Konjuge estrogen	1.25-2.5mg/gün	Serumda ölçülemez
Etinil estradiol	20 µg/gün	Yüksek DVT riski

-Transdermal Östradiol transdermal bant	0.025-0.2mg/gün (haftada bir veya iki kez)	Pahalı, düşük DVT riski
-Paranteral Östradiol Valerat Östradiol Sipinoat	5-30mg 2 haftada bir im. 2-10 mg/hafta im.	Etki başlangıcı geç, birikme ve doz aşım riski
Anti-androjenler		
Spironolakton Siproteron asetat Finasterid Dutasterid	100-300mg/gün oral 25-50mg/gün oral 5mg/gün oral 0.5mg/gün oral	Elektrolit takibi Gonadektomi sonrası kullanılabilir, karaciğer toksisitesi
GnRH Agonistleri		
Löprolid	3.75mg/ay sk. veya 11.25mg 3 ayda bir sk.	Pahalı, daha az yan etki
Goserelin Buserelin	3.6mg/ay sk implant 200-1200µg/gün sk-im	

2.1.6.2.4 Feminizan Hormon Replasman Tedavisi Etkileri

Östrojen ve antiandrojenlerin kombinasyonu ile yürütülen feminizan hormonoterapi; meme gelişimi (yarıçapta 12 cm'ye kadar büyüme), meme başı ve areolada genişleme, ereksiyon kapasitesinde ve testis hacminde azalma ve vücut yağ oranında artış gibi değişimlere yol açar.[106,107]

Tablo 2.4: Feminizan hormonların etkileri ve etki başlangıçları[105]

Etki	Başlangıç Süresi	Maksimum Etki Süresi
Vücut yağ dağılımı değişimi	3-6 ay	2-3 yıl
Kas gücünde ve kütlede azalma	3-6 ay	1-2 yıl
Ciltte yumuşama/yağlanma azalması	3-6 ay	-
Libidoda azalma	1-3 ay	3-6 ay
Ereksiyonlarda azalma	1-3 ay	3-6 ay
Meme gelişimi	3-6 ay	2-3 yıl
Testis hacminde azalma	3-6 ay	2-3 yıl
Terminal kıl gelişiminde azalma	6-12 ay	>3 yıl
Ses değişikliği	Yok	

2.1.6.2.5 Hormon Replasman Tedavisi Riskleri ve Yan Etkileri

Hormon kullanımının riskleri; kullanılan doz, uygulama yolu, bireysel sağlık durumu ve genetik faktörlere göre değişiklik gösterebilir.[100]

Tablo 2.5: Hormon tedavisinin riskleri[100]

Risk Kategorisi	Feminizan Hormonlar	Maskülinizan Hormonlar
Artan Riskler	Venöz tromboemboli Kardiyovasküler hastalık Safra taşı Karaciğer enzimlerinde artış Hiperlipidemi	Polisitemi Kilo artışı Akne Saç dökülmesi
Muhtemel Artan Riskler	Tip 2 Diyabet Hipertansiyon Prolaktinoma	Hiperlipidemi Karaciğer enzimlerinde artış Psikiyatrik bozukluklar

2.1.6.2.6 Hormon Replasman Tedavisi Takibi

Hormon tedavisi süresince düzenli klinik ve laboratuvar takipler önerilmektedir: İlk yıl içinde her 3 ayda bir, ardından yılda 1-2 kez değerlendirme yapılmalıdır.[100] Trans kadınlarda serum östradiol <200 pg/dl ve testosteron <55 ng/dl olacak şekilde izlenmelidir. Spironolakton kullananlarda elektrolit düzeyleri (özellikle potasyum) düzenli izlenmelidir. Kemik mineral dansitesi, kardiyovasküler risk taramaları ve kanser taramaları yapılmalıdır.[105]

Tablo 2.6: Hormon Replasman Tedavisi Takibi önerileri[102,105]

İzlem Süreci	Trans Kadınlar	Trans Erkekler
Hormon düzeyleri ölçümü	Hormonal tedavinin başlangıcında Tedavinin ilk yılında her 3 ayda bir Tedavisin 1.yılından sonra her 6-12 ayda bir	Hormonal tedavinin başlangıcında Tedavinin ilk yılında her 3 ayda bir Tedavisin 1.yılından sonra her 6-12 ayda bir
Elektrolit takibi	Spironolakton kullananlarda	Gerekli değil
Kemik mineral yoğunluğu	Testis varsa biyolojik cinsiyete uygun tarama Orşiektomi varsa >50 yaş hormon tedavisine 5 yıldan fazla ara veren >65 yaş tüm bireyler	>50 yaş hormon tedavisine 5 yıldan fazla ara veren >65 yaş tüm bireyler

Kanser taramaları	Rutin kanser taraması transeksüel olmayan bireylerdeki gibidir(meme, kolon, prostat)	Serviks ve uterus varsa rutin kanser taraması

2.1.6.3 Cerrahi Operasyonlar

2.1.6.3.1 Kadından Erkeğe Cinsiyet Uyumlayıcı Ameliyatlar *(Female to Male, FtM)*

Trans erkek bireylerde cinsiyet geçiş sürecinin bir parçası olarak uygulanan cerrahi müdahaleler, bireyin beden algısının, toplumsal cinsiyet ifadesinin ve yaşam kalitesinin desteklenmesi açısından önemli bir yer tutmaktadır. WPATH tarafından yayımlanan SOC versiyon 8 rehberine göre, cerrahi yaklaşımlar göğüs cerrahisi, iç genital cerrahiler, genital rekonstrüksiyon cerrahileri ve gerektiğinde destekleyici estetik işlemleri kapsamaktadır.[101]

İlk aşamada sıklıkla uygulanan mastektomi, bireyin göğüs bölgesinde maskülen bir görünüm elde edilmesini hedefler.[108] Bu işlem sırasında meme dokusu çıkarılmakta, meme ucu korunarak ya da yeniden şekillendirilerek doğal bir kontur oluşturulmaktadır. Cerrahi teknik seçimi, bireyin anatomik yapısına göre değişkenlik göstermekte olup periareolar teknik veya çift insizyon yöntemi gibi farklı yaklaşımlar tercih edilebilmektedir. [101]

Cerrahi sürecin ikinci aşamasında, bireyin üreme organlarına yönelik müdahaleler gerçekleştirilir. Bu kapsamda histerektomi ve salpingo-ooforektomi işlemleri uygulanmakta, bu operasyonlar sıklıkla dış genital cerrahiler öncesinde yapılmaktadır.

Genital cerrahiler kapsamında trans erkek bireyler için metoidioplasti ve falloplasti olmak üzere iki temel yaklaşım bulunmaktadır.[109] Metoidioplasti, testosteron tedavisi sonrası büyüyen klitorisin kullanılması ile küçük boyutlu bir penis oluşturulmasını sağlar. İşleme üretra uzatımı ve skrotoplasti eklenebilmektedir. Bu cerrahi sonrası bireylerin önemli bir kısmı ayakta idrar yapabilme ve cinsel işlevsellik açısından yüksek düzeyde memnuniyet bildirmektedir. Falloplasti ise kol veya bacak gibi vücut bölgelerinden alınan serbest flepler kullanılarak tam boyutlu bir penis oluşturulmasını hedefler.[110] Falloplasti sonrası üretra uzatılması, skrotum oluşturulması ve protez yerleştirilmesi gibi ek işlemler yapılabilir.[111] Ancak falloplasti, metoidioplastiye kıyasla daha yüksek oranda komplikasyon riski taşımakta olup; üretral striktür, fistül oluşumu ve protez enfeksiyonları gibi sorunlar görülebilmektedir.[112] Her iki cerrahiden sonra da bireylerin ömür boyu ürolojik takip altında

olması önerilmektedir. Özellikle üretra uzatımı yapılan bireylerde üretral darlık ve fistül gelişme riski bulunduğu bildirilmektedir.[113] Ayrıca, cinsel işlev kaybı, protezle ilgili sorunlar ve enfeksiyon riskleri de dikkatle izlenmesi gereken komplikasyonlar arasında yer almaktadır.[114,115]

Bazı bireyler, cerrahi geçiş sürecinde ek olarak vücut şekillendirme işlemleri de talep edebilmektedir. Bu işlemler arasında pektoral implantlar, kalça ve baldır implantları, liposuction ve lipofilling gibi estetik cerrahiler bulunmaktadır. Bu müdahaleler, bireyin beden imajını güçlendirmeyi ve toplumsal cinsiyet ifadesine yönelik uyumu artırmayı amaçlamaktadır.[101]

Cerrahi müdahalelere başlanmadan önce, bireylerin duygusal ve bilişsel olgunluk düzeyleri, cerrahiden beklentileri ve hedefleri multidisipliner bir ekip tarafından değerlendirilmektedir. Cerrahi karar süreci, bireyin istek ve ihtiyaçlarını merkeze alan bir paylaşılan karar verme modeli çerçevesinde yürütülmelidir. Ayrıca cerrahi öncesi danışmanlık sürecinde, bireylere doğurganlık (fertilite) seçenekleri hakkında bilgi verilmesi önem arz etmektedir. SOC versiyon 8 rehberine göre, cerrahi müdahaleye erişim için şu temel koşulların sağlanması önerilmektedir: süreğen ve belirgin bir cinsiyet uyumsuzluğunun varlığı, bireyin bilgilendirilmiş onam verebilme kapasitesine sahip olması, doğurganlık konusunda bilgilendirme yapılmış olması, bazı cerrahiler için öncesinde hormon tedavisi şart olmamakla birlikte, birçok cerrahi prosedür öncesinde hormonal tedaviye başlanması önerilmektedir.[101]

2.1.6.3.2 Erkekten Kadına Cinsiyet Uyumlayıcı Ameliyatlar *(Male to Female, MtF)*

Trans kadın bireyler için uygulanan cinsiyet uyum cerrahileri, bedenin bireyin toplumsal cinsiyet kimliği ile uyumlu hale getirilmesini amaçlamaktadır. WPATH tarafından yayımlanan SOC versiyon 8 rehberine göre, cerrahi müdahaleler yüz, göğüs ve genital bölgeleri kapsayan bir dizi işlemi içermektedir.[101]

Cerrahi müdahalelerin temel adımlarından biri göğüs cerrahisidir. Trans kadınlarda sıklıkla meme büyütme (*breast augmentation*) operasyonu tercih edilmektedir. Bu işlem, implantlar veya yağ enjeksiyonu gibi yöntemlerle gerçekleştirilmekte ve bireyin göğüs görünümünün daha kadınsı bir estetiğe kavuşmasını sağlamaktadır. Cerrahi öncesinde

bireyler, meme kanseri risk faktörleri açısından değerlendirilmekte ve bu doğrultuda bilgilendirilmektedir.[101]

Genital cerrahiler ise cinsiyet uyum sürecinin önemli bir aşamasını oluşturmaktadır. Bu kapsamda en sık uygulanan işlem vajinoplastidir. Vaginoplasti, genellikle penis ve skrotal dokuların kullanılmasıyla vajinal kanal ve vulva yapılarını oluşturmayı hedeflemektedir. [116] Cerrahi teknikler arasında penil inversiyon vajinoplastisi, peritoneal vajinoplasti ve barsak segmenti kullanılarak yapılan vajinoplasti gibi farklı yöntemler bulunmaktadır.[117] Vajinoplasti sonrası görülebilecek komplikasyonlar arasında granülasyon dokusu oluşumu, vajinal kanalda kıllanma, yara iyileşme sorunları, estetik memnuniyetsizlikler ve vajinal darlık yer almaktadır.[118] Bu tür komplikasyonların çoğu minör düzeyde olup, lokal tedavi ile yönetilebilmektedir. Bununla birlikte, daha ciddi durumlarda, ileri cerrahi müdahaleler veya özel uzmanlık gerektiren sağlık hizmetleri gerekebilmektedir. Bu nedenle, ameliyat sonrası dönemde düzenli takibin sağlanması büyük önem taşımaktadır. İlk yıl içinde iki hafta, üç ay, altı ay ve bir yıllık periyotlarla kontrol önerilmektedir.[29]

Cerrahi süreci desteklemek amacıyla, birçok trans kadın birey yüz feminizasyon cerrahisi (örneğin kaş kaldırma, çene küçültme, burun estetiği gibi) ve gırtlak küçültme cerrahisi (kondroplasti) gibi işlemler de talep etmektedir. Bu müdahaleler, yüz hatlarının daha kadınsı bir estetik görünüm kazanmasına yardımcı olmakta ve bireyin toplumsal cinsiyet ifadesi ile uyumunu artırmaktadır.[119]

Cerrahiye karar verilmeden önce bireylerin duygusal ve bilişsel olgunlukları, cerrahi beklentileri ve uzun vadeli hedefleri kapsamlı bir şekilde değerlendirilmektedir. Süreç, multidisipliner bir ekip eşliğinde yürütülmeli ve paylaşılan karar verme yaklaşımı benimsenmelidir. Ayrıca, cerrahi öncesi dönemde doğurganlık ile ilgili bilgilendirme yapılması ve gerekirse doğurganlık koruma seçeneklerinin tartışılması önerilmektedir. SOC-8 rehberine göre cerrahi girişimler için genel uygunluk koşulları şunlardır: bireyin belirgin ve süreklilik gösteren bir cinsiyet uyumsuzluğu yaşaması, bilgilendirilmiş onam verebilecek duygusal ve bilişsel yeterliliğe sahip olması, cerrahi öncesinde doğurganlık üzerine bilgilendirilmiş olması.[101]

Sonuç olarak, SOC versiyon 8 rehberi, trans kadın bireylerin cerrahi süreçlerine bireyselleştirilmiş, güvenli ve bütüncül bir yaklaşım önermekte; cerrahinin bireyin yaşam kalitesi, psikososyal uyumu ve beden algısı üzerindeki olumlu etkilerini vurgulamaktadır.

2.1.7 Ses ve Cinsiyet İlişkisi

Ses sözel iletişimi sağlamanın yanında, kişinin yaşı, duyguları, kişiliği, cinsiyeti konusunda fikir sahibi olmamızı sağlar.[120] Bu yönüyle sosyal algıyı kolaylaştıran ‘’işitsel yüz’’ sayılabilecek ses, kimliğimizin önemli bir parçasıdır.[121]

Ses, ikincil seks karakteristiği olmasına rağmen sesin kadınsı veya erkeksi algılanmasını sağlayan öğeler keskin sınırlarla ayrılmaz. Ses ve cinsiyet ilişkisini birincil sıra etkileyen faktörler sesin perdesi, rezonans, entonasyon; ikincil sırada etkileyen faktörler ise artikülasyon, durasyon (cümle kurma süresi, kelimede harcadığı süre), nefeslilik ve sözel olmayan iletişimdir.[122-124]

Sesin perdesi, sesin insan kulağı tarafından pes veya tiz olarak algılanmasıdır. Vokal foldların saniyedeki titreşim sayısı sesin perdesini belirler. Ses perdesinin akustik karşılığı fundamental frekans (F0) olup birimi Hertz (Hz)’dir.[125] F0’ın azalması ile düşük perdeli ses (pes, kalın ses), artması ile yüksek perdeli ses (tiz, ince ses) oluşur.[126] Perde cinsiyet farklılığıyla en çok ilişkilendirilen ses özelliğidir. Sesin erkeksi veya kadınsı algılanmasını sağlayan F0 değerleri keskin sınırlarla ayrılamasa da F0<131Hz erkeksi, F0>185 Hz kadınsı, F0 150-185 Hz ise cinsiyeti belirsiz (nötr) ses aralığı olarak tanımlanmaktadır.[127]

Sesin cinsiyet ile ilişkisini etkileyen bir diğer faktör olan rezonans, vokal foldlarda üretilen ses dalgasının, vokal traktustan (farenks, oral ve nazal kavite) geçerken şekillenmesi, sesin tınısı ve renginin oluşmasıdır. Rezonansın sayısal karşılığına Formant Frekans denir. Erkeklerde vokal traktus daha uzun(erkek 17-18 cm, kadın 14-14,5 cm), larengeal kavite daha geniş ve farengeal kavite daha uzundur.[128] Vokal traktus kısaldıkça Formant frekans yükselir. Ünlü formant frekansının erkeklerde, kadınlardan %20 daha düşük olduğu belirtilmiştir.[124]

Entonasyon, konuşma sırasında ses perdesindeki değişimler olarak tanımlanır. Yapılan çalışmalarda kadınların entonasyonunun erkeklere göre daha fazla değişkenlik gösterdiği bulunmuştur.[129] Özellikle F0 değeri nötr cinsiyet aralığında ise entonasyonun cinsiyet algısında önemli olduğu öne sürülmüştür.[124]

Sesin cinsiyet ile ilişkisini ikincil sırada etkileyen faktörler özellikle F0 değeri istenen aralıkta olmasına rağmen sesin yetersiz olarak algılandığı durumlarda göz önünde bulundurulmalıdır. Perde aralığının geniş ve değişken olması, nefesli ses özelliği kadınsı

algılanırken, monoton konuşma melodisi, daha dar perde aralığı erkeksi olarak algılanmıştır.[130,131]

2.1.8 Trans Bireylerde Sese Yaklaşım

Transseksüel bireylerde, cinsiyet kimlikleriyle uyumsuz ses özelliklerinden kaynaklanan rahatsızlık ses ile ilişkili cinsiyet disforisi olarak tanımlanır.[132] Ses kişinin cinsiyet kimliğini ifade etmesi, cinsiyet kimliğine uygun yaşayabilmesi ve toplum tarafından cinsiyetinin algılanabilmesinde temel bir unsurdur.[133] Ses uyumsuzluğu, trans bireylerin ayrımcılık, önyargı, işsizlik, şiddet ve diğer olumsuz yaşam deneyimlerine maruz kalmasına neden olabilir.[134] Trans bireylerin ses ile ilgili algısı ve memnuniyeti, yaşam kalitesi, ruhsal iyilik hali ve sosyal kabulü açısından büyük öneme sahiptir.[121,135]

2.1.8.1 Değerlendirme

Sesle ilgili herhangi bir öneri ve girişimde bulunmadan önce bireyin var olan sesini nasıl algıladığı ve sesi ile ilgili beklentisini tam olarak değerlendirilmelidir.[136] Ses konusunda, trans bireylerin algı ve beklentilerinin homojen olduğu düşünülmemeli, kişiye özel yaklaşım uygulanmalıdır.[132] Cinsiyet kimlikleri ile uyumu artıran herhangi bir girişim sese direkt etkisi olmasa bile bireyin ses algısını ve beklentisini etkileyebileceği için değerlendirmelerin herhangi bir ses girişimi planlanmadan önce yeniden yapılması gerekir.[137]

Değerlendirmede kişinin ses kullanım alışkanlıkları, ses kullanım ihtiyaçları, ses bozukluğu ile ilgili risk faktörleri, ses sağlığını olumsuz etkileyecek reflü, alerji semptomları ve tıbbi öyküsü, mesleksel özellikler, yaşam şekli alışkanlıkları (alkol/sigara kullanımı) hakkında bilgi alınmalıdır.[138,139] Trans erkek bireylerin sigaranın sesin F0 düşürücü yan etkisinden faydalanmak için sigara kullanmaya başladığı ve kullanımlarının daha sık olduğu çalışmalarda gösterilmiştir.[122,140,141] Bu nedenle sigara kullanımının değerlendirilmesi bu popülasyonda özellikli bir durum arz etmektedir. Ayrıca trans erkek bireylerde değerlendirilmesi gereken bir konu da göğüs bandajı kullanımı ve postür değişikliğidir. Göğüs bölgesinin kompresyonunun, fiziksel kısıtlamaya yol açması ve ses için gerekli olan respirasyonu olumsuz etkilemesi nedeniyle bireyler bu yönüyle değerlendirilmelidir.[142]

Kapsamlı bir ses değerlendirmesi için öykü alındıktan sonra ses kalitesinin algısal ve enstrümental değerlendirilmesi yapılır.

2.1.8.1.1 Enstrümental Değerlendirme

Akustik Analiz: Akustik analiz yapılabilmesi için standart pasaj okuma, spontan konuşma, a/i/u ses örneklerinin kayıt alınması gerekir. Alınan ses kayıtları özel ses analizi yazılım programları ile görsel ve rakamsal değerlere dönüştürülür. Akustik analiz ile F0, formant frekanslar (F1,F2,F3), semi-tonlar ve maksimum fonasyon zamanı ölçülebilir.[127]

Larengeal Değerlendirme: Fleksibl laringoskopi ve video laringostroboskopik değerlendirme ile tüm vokal traktın fonatuar ve fonksiyonel kullanımı değerlendirilir.[143]

2.1.8.1.2 Algısal Değerlendirme

İşitsel Algısal Değerlendirme: Sesin kalitesi, kabalığı (F0'ında düzensiz dalgalanmalar), nefeslilik (hava kaçağından kaynaklanan türbülans), sesteki zayıflık, ses üretimindeki efor, entonasyon paternleri, konuşma stili ve artikülasyonu değerlendirilir.[124] İşitsel-algısal değerlendirme sohbet sırasında yapılabildiği gibi, standart bir pasajın okunması, sayı sayılması gibi materyaller ile de yapılabilir.

Öz değerlendirme: Trans bireylerin sesle ilgili yaşadıkları sorunların günlük yaşamına etkisini incelemek için Transseksüel Ses Ölçeği (*Transsexual Voice Questionairre / TvQ-MtF*, *TvQ-FtM*)**,** kişinin kendi sesine dair cinsiyet algısını değerlendirmek için Sesin Kadınsılığının Öz Algısı-SKAS (*Self-perception of voice femininity - SPVF*), Sesin Erkeksiliğinin Öz Algısı, Görsel Analog Skala gibi ölçekler kullanılmaktadır.[141,144-146]

Aynı zamanda transseksüel bireyler için geliştirilmemiş olsa da cinsiyet ilişkili özellikleri veya cinsiyet geçiş süreci nedeniyle ses sorunu yaşayabilecek bireylerin değerlendirilmesinde Ses Handikap Endeksi (*Voice Handicap Index-VHI*), Sesle İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği (*Voice releated Quality of Life),* Ses Yorgunluğu Ölçeği (*Voice Fatigue Index*) kullanılabilir.[147,148]

2.1.8.2 Trans Bireylere Yönelik Sesle ilgili Müdahaleler

Ses ve iletişim desteği, trans bireylerde ses terapisi, hormonal tedaviler ve cerrahi müdahaleleri kapsayan çok yönlü bir süreçtir. Geleneksel araştırmalar, çoğunlukla cinsiyeti ikili bir yapı olarak ele almışsa da, günümüzde daha kapsayıcı bir yaklaşım benimsenmekte; trans kadın, trans erkek, *nonbinary, genderqueer* ve *agender* gibi farklı kimlikler göz önünde bulundurulmalı, yaklaşım buna göre belirlenmelidir.[149] Trans bireylerde ses ve iletişim

desteği, ses ve iletişim uzmanları tarafından bireyin mevcut ve arzulanan ses işlevlerini değerlendirerek ve bu doğrultuda kişiselleştirilmiş müdahale planları geliştirerek sağlanır. [150-152] Bu değerlendirmeler; bireyin sosyal kimlik sunumuna yönelik memnuniyetini, başkalarından aldığı atıfları, sesine yönelik algıyı ve sesle ilgili taleplerini kapsar. Trans bireylerin tamamı ses ve iletişim desteğine ihtiyaç duymamakta, ancak destek arayanlar sıklıkla erişim engelleriyle karşılaşmaktadır. [153-155] Hizmetlere erişimdeki başlıca engeller; maliyet, hizmetlerin mevcut olmaması ve doğru bilgi eksikliğidir. Bazı ülkelerde (örneğin İsveç), cinsiyet uyumsuzluğu tanısı alan tüm bireylere ses ve iletişim desteği sunulmaktadır.[156]

2.1.8.2.1 Hormon Replasman Tedavisinin Ses Üzerine Etkileri

Trans kadın bireylerde östrojen tedavisinin ölçülebilir ses değişiklikleriyle ilişkili olmadığı bulunmuştur, bu nedenle, ses değişikliği hedefleyen bireyler için farklı müdahale yöntemleri gerekebilmektedir.[157]

Trans erkek bireylerde testosteron tedavisi ile seste kalınlaşma beklenir. [158] Testosteronun ses üzerindeki etkileri kalıcıdır ve tedaviye bağlı olarak ses perdesinde düşüş, sesin erkek olarak algılanmasının artması ve sesten duyulan memnuniyette yükselme gibi değişiklikler gözlenir.[159] Trans erkek bireylerde testosteron tedavisi, vokal kas kitlesinde artışa yol açarak temel frekansın (F0) düşmesini sağlar.[136] Bu etkinin ne derece olduğu ve ne zaman gerçekleştiği konusunda kısıtlı prospektif çalışma bulunmakta, genel olarak tedavi başlangıcından sonraki 2–4 ay içinde anlamlı bir F0 düşüşü beklenmektedir.[131,140,160] Bir yıl boyunca hormon tedavisi gören Türk trans erkek bireylerde ortalama F0 değeri 119 Hz bulunmuş ve bu değer cisgender erkek ses aralığına yakın bulunmuştur.[161] Bir yıldır HRT alan trans erkek bireylerde, HRT'nin F0 üzerine etkisini değerlendiren bir metaanaliz çalışmasında hiçbir bireyin kadınsı ses aralığında kalmadığı (f0>185 Hz), bununla beraber %21 oranında nötr cinsiyet aralığında olduğu bildirilmiştir.[162] Ergenlikte testosteron etkisiyle larenks yapısında meydana gelen büyüme yetişkin bireylerde tam olarak tekrarlanmamakla birlikte, testosteron tedavisi sonrası rezonans frekanslarında düşüş gözlendiği ve vokal traktus çevresindeki kemik ve kıkırdak yapıların geç yaşlarda da androjen etkilerine duyarlı olabileceği düşünülmektedir.[163,164]

Bununla birlikte, tüm bireyler beklenen değişikliklere ulaşamamaktadır. Bir meta-analizde testosteron tedavisi gören bireylerin %21'inin F0 nötr cinsiyet aralığında olduğu, %16'sının seslerinden tamamen memnun olmadığı bildirilmiştir.[162]

2.1.8.2.2 Ses ile ilişkili Cerrahi Müdahaleler

Trans erkek bireyler için ses maskülinizasyonuna yönelik spesifik bir cerrahi teknik bulunmamakla birlikte, HRT ile istenilen düzeyde erkeksi ses elde edilemediğinde cerrahi yöntemlere başvurulabilir. Vokal foldun gerginliğinin düşürülmesi ile ses perdesinin düşürülmesine yönelik cerrahi uygulanır. Bu yöntemler prensip olarak uygulanabilecek seçenekler olmasına rağmen ne kadar etkin olacağı tam olarak bilinememektedir.[136] Trans erkek bireylerde Tip III Tiroplasti ile ses perdesinin düşürülmesi amaçlanmaktadır. Bu teknikte tiroid kıkırdağının anteroposterior çapı azaltılarak vokal foldların gerginliği düşürülür ve böylece F0 azalır.[165]

Trans kadın bireylerde ses feminizasyonu amacıyla çeşitli cerrahi teknikler kullanılmaktadır. Bu cerrahiler ses perdesinde belirgin bir yükseliş sağlar. Ancak her zaman hedeflenen ses değişimini tam olarak sağlamayabileceğinden, cerrahiden önce ve sonra konuşma terapileri ile desteklenmesi önerilmektedir. Cerrahi teknikler ile vokal foldun kısaltılması, gerginliğinin arttırılması ya da kütlesinin azaltılması ile ses perdesinde artış sağlanır.[143] Bu amaçla kullanılan cerrahi teknikler:

Wendler Glottoplasti: Vokal foldun anterior üçte birlik bölümünün yüzey epitelyumunun çıkarılması ve anterior komissürde V şekilli bir yapı oluşturulması ile vokal foldun kısaltılmasıdır.[143]

Krikotiroid Aproksimasyon (Tip IV Tiroplasti): Tiroid kıkırdağın krikoid kıkırdağa yaklaştırılmasıyla vokal foldların gerginliğinin artırılması sağlanır.[124]

Lazer Redüksiyon Glottoplasti: Vokal fold kütlesinin lazer yardımıyla azaltılması işlemidir.[143]

2.1.8.2.3 Ses Terapisi

Trans erkek bireylerde hormon tedavisi ile yeterli F0 düşüşü sağlanamayan veya erkeksi ses beklentileri karşılanmayan bireylerde ses terapisi planlanmalıdır. Vokal traktusun kısa ve dar olması gibi anatomik özellikler nedeniyle ses genç veya feminen algılanabilir. Bu

durumlarda; artikülasyon paternleri, dudak, çene ve dil pozisyonlarının çalışılması (dudak yayılımının arttırılması, ağız açıklığının arttırılması, çenenin düşürülmesi, dilin arkaya ve aşağı pozisyonlanması), göğüs rezonansının güçlendirilmesi ve entonasyonun aşağıya çekilmesi gibi müdahaleler uygulanabilir.[166]

Trans kadın birey ses terapilerinde öncelikli hedef ses perdesinin yükseltilmesi olmakla birlikte, yalnızca F0 artışı kadınsı bir ses algısı oluşturmak için yeterli değildir.[158,167] Terapilerde ayrıca; perde aralığı, formant frekansları, sesin nefesliliği, artikülasyon paternleri, dil pozisyonu, yüz ifadeleri ve jestler üzerine çalışılmaktadır.[168] Formant frekanslarının artırılması için dilin öne doğru kullanılması ve sesin daha nefesli bir şekilde çıkarılması, sesin öne doğru kullanımı kadınsı ses algısı oluşmasında önemli hedeflerdir. [127] Terapiler sonucunda bireylerin F0 değerlerinde 20–50 Hz arasında bir artış sağlanabileceği raporlanmıştır.[169]

2.1.9 Beden Algısı

Beden algısı, bireyin kendi fiziksel özelliklerine yönelik değerlendirmelerini ve bu değerlendirmelere dair tutumlarını içeren çok boyutlu bir yapıdır.[170,171] Beden imajı, görünümle ilgili inançlar (örneğin beden idealleri, beden memnuniyeti), duygular (örneğin bedensel hassasiyet) ve davranışları (örneğin diyet yapma) kapsayan karmaşık bir psikolojik deneyimi ifade eder.[172] Beden algısı; psikosoyal işlevsellik, benlik saygısı, kişiler arası güven, yeme ve egzersiz davranışları, öz bakım alışkanlıkları, cinsellik ve duygusal denge gibi pek çok alanla yakından ilişkilidir.[170]

Nesneleştirme teorisi, cisgender kadınlarda beden imajı endişelerinin gelişimini açıklamak için geliştirilmiştir. Nesneleştirmede kadın bedeni bireysel kimliğinden ayrı olarak cinsel bir nesneye indirgenmekte ve dışarıdan bir bakışla değerlendirilmektedir.[173] Kültürel standartlara uyum sağlamak sosyal olarak ödüllendirildiği ve bu standartlardan sapmak ise cezalandırıldığı için, birçok kadın çekicilik standartlarını içselleştirebilir. Bu süreç, bireyin kendini sürekli olarak izlemesi ve değerlendirmesi anlamına gelen “beden gözetimi”ni beraberinde getirir.[173,174] Kültürel standart idealine uymanın zor ve imkansız olması nedeniyle kişiler başarısız olduklarını hissededer ve bu durum beden utancına dönüşebilir.[175] Bireylerin beden şekli ve kompozisyonuna dair kültürel standartlara uymaya çalışmaları yeme bozuklukları gibi birçok sağlık problemine yol açabilir.[175]

2.1.10 Trans Bireylerde Beden Algısı

Toplumsal olarak anlamlarla yüklü beden, bireyin cinsiyet deneyiminin inşasında temel bir rol oynar. Trans bireyler için bu deneyim, fiziksel görünümün cinsiyet kimliği ile ne ölçüde örtüştüğünü ifade eden "görünüm uyumu" kavramı çerçevesinde değerlendirilmektedir. Görünüm uyumu arttıkça, trans bireylerde beden imajı memnuniyetsizliği, anksiyete ve depresyon seviyeleri azalır.[176]

Trans bireyler, fiziksel görünümlerinin cinsiyet kimlikleriyle ne derece uyumlu olduğunu değerlendirmek amacıyla bedenlerini daha sık izleme eğilimindedir (beden gözetimi). Nitekim, 22 trans kadınla yürütülen bir çalışmada, katılımcılar görünüm uyumunu cinsiyetlerini onaylayan bir deneyim olarak tanımlamış ve bedenlerini yoğun biçimde gözlemlediklerini ifade etmişlerdir.[177] Trans erkek bireylerle yapılan bir başka çalışmada ise, görünüm uyumu ile beden memnuniyeti arasında pozitif; beden gözetimi ile negatif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur.[178]

Trans kadınlarda memnuniyetsizlik özellikle genital bölge ve vücut kıllarında yoğunlaşırken; trans erkeklerde ise meme ve kalça bölgeleri en belirgin hoşnutsuzluk kaynaklarıdır.[6,179,180] Ancak beden memnuniyetsizliği yalnızca genital bölgelerle sınırlı kalmaz; yüz, vücut hatları ve ses gibi sosyal cinsiyet ifadesini etkileyen diğer fiziksel özellikler de bu duruma katkıda bulunur.[6] Anatomik yapı ile arzu edilen cinsiyet arasındaki uyumsuzluk, trans bireylerin bedenlerini cisgender bireylere kıyasla daha olumsuz değerlendirmelerine neden olabilmektedir.[181] Trans kadın ve trans erkek katılımcıların, kontrol grupları ile karşılaştırıldığı bir çalışmada; trans kadınların yeme kontrol gruplarına göre daha yüksek skorlar gösterdikleri, trans erkeklerin ise kilo ve şekil kaygıları, beden hoşnutsuzluğu ve vücut kontrolü açısından erkek kontrollere göre daha yüksek skorlar elde ettikleri bildirilmiştir.[182]

Cinsiyet geçişine yönelik uygulanan tıbbi müdahalelerin (hormon tedavisi, cerrahi işlemler vb.) – beden algısı üzerindeki olumlu etkileri literatürde sıkça vurgulanmaktadır.[183] Örneğin, ameliyat öncesindeki trans bireylerin beden imajlarına dair daha fazla endişe taşıdıkları, kendilerini daha güvensiz ve daha az çekici hissettikleri; ameliyat sonrasında ise bu alanlarda belirgin iyileşmeler yaşandığı görülmüştür.[184] Benzer şekilde, cerrahi öncesindeki trans erkek bireyler, cisgender erkek ve kadınlara göre daha fazla beden

güvensizliği ve düşük özgüven bildirirken; cerrahi sonrası bu farkların ortadan kalktığı ve beden algılarının kontrol gruplarına yaklaştığı bulunmuştur.[185]

Sosyal cinsiyet ifadesiyle ilişkili olarak bireyin toplum tarafından deneyimlediği cinsiyetle tanınmasının, beden memnuniyeti üzerinde önemli bir etkisi olduğu vurgulanmıştır.[6] Trans bireyler, cinsiyet kimliklerinin sosyal olarak tanınması için cisgender görünüme uyma baskısı hissederek, sosyokültürel standartları ve beden imajı ideallerini içselleştirir. Bu standartlara ulaşamamak ise bireyde beden utancı, kaygı ve uyumsuz başa çıkma davranışlarına neden olabilmektedir.[186,187] Buradan yola çıkarak Nesneleştirme Teorisi, trans bireylere yönelik de genişletilmiştir.[188] Bazı çalışmalarda trans bireylerin, cisgender bireylere kıyasla daha yüksek düzeyde beden kontrolü, memnuniyetsizlik ve kısıtlayıcı yeme davranışları sergiledikleri saptanmıştır.[182,187] Trans erkek bireyler için erkeklere özgü kas yapısı önemli bir beden ideali unsuru olarak öne çıkmaktadır.[189] Bu durum sosyal güzellik normlarının, cinsiyet disforisi yaşayan bireylerde beden memnuniyetsizliğini artıran bir etken olması ile ilişkilidir.[190]

Yaş, beden algısını etkileyen bir diğer faktördür. Yaşla birlikte beden algısında bazı değişimler gözlemlenmektedir. Önceki çalışmalarda, trans kadınların yaş aldıkça ölçülü yeme davranışlarının ve maskülen özelliklerle uğraş düzeylerinin azaldığı; benzer biçimde, trans erkeklerde de yaşla birlikte beden hoşnutsuzluğunun ve görünümle ilgili uğraşların azaldığı gösterilmiştir.[182] Bu bulgular, cisgender bireylerle yapılan araştırmalarla da örtüşmekte; yaş ilerledikçe kilo ve beden yapısına ilişkin kaygıların azaldığı, ancak beden hoşnutsuzluğunun sabit kaldığı belirtilmektedir.[191]

2.1.11 Trans Bireylerde Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi; bireyin yaşam koşullarının niteliği, bu koşullardan duyulan memnuniyet ve bu memnuniyetin yaşam deneyimiyle birleşimi şeklinde tanımlanan kapsamlı ve çok boyutlu bir kavramdır.[192] Yaşam kalitesi bireyin yaşamdan aldığı genel memnuniyet ve mutluluğun, hem öznel hem de nesnel iyilik hali üzerindeki etkileri çerçevesinde değerlendirilir.[193] Yaşam kalitesi, fiziksel sağlık ve psikososyal işlevsellik gibi çeşitli alanları kapsamaktadır.

Birçok transseksüel birey, özellikle fiziksel geçiş süreci öncesinde, çeşitli güçlüklerle karşılaşmaktadır. Bu zorluklar; biyolojik cinsiyetin bazı ikincil cinsiyet özelliklerinin

gelişimi gibi fizyolojik faktörleri; sosyal destek eksikliği, reddedilme, ayrımcılık, mağduriyet ve transfobi gibi sosyal etkenleri; ayrıca anksiyete, depresyon ve düşük benlik saygısı gibi psikolojik sorunları içermektedir.[194-197] Yapılan çalışmalar, tüm bu faktörlerin trans bireylerin yaşam kalitesinde olumsuz etkiler yarattığını ortaya koymuştur.[198,199]

Trans bireylerde yaşam kalitesine ilişkin literatür genellikle dört temel boyuta odaklanmaktadır: ses ilişkili yaşam kalitesi, cinsellikle ilgili yaşam kalitesi, beden imajına ilişkin yaşam kalitesi ve genel yaşam kalitesi.[200] Sesle ilgili yaşam kalitesi, bireyin sesini ne derece erkeksi ya da kadınsı olarak algıladığının, yaşam kalitesi üzerindeki etkisini ifade eder.[168] Ses perdesi, cinsiyet ifadesi ve toplumsal cinsiyet algısında temel bir unsur olduğundan, bu boyut trans bireyler açısından kritik bir öneme sahiptir. [201] Cinsellikle ilgili yaşam kalitesi ise bireyin cinsel yaşamındaki fiziksel, sosyal ve psikolojik iyilik halini kapsar ve cinsel işlevsellik ile memnuniyet düzeyini içerir.[202] Beden imajıyla ilişkili yaşam kalitesi, olumlu beden imajının daha doyumlu ilişkiler, daha yüksek cinsel yaşam kalitesi, genel iyilik hali ve yaşam doyumu ile ilişkili olduğu varsayımına dayanır.[185] Cinsiyet kimliği ile bedensel özellikler arasında bir uyumsuzluk yaşayan bireylerde bu durum beden memnuniyetini ve buna bağlı olarak yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir.[183,203] Genel yaşam kalitesi ise fiziksel sağlıkla doğrudan ilişkili olmayan; zihinsel, fiziksel ve sosyal yaşam alanlarını kapsayan genel bir yaşam doyumunu ifade eder.[204]

Trans bireylerde yüksek yaşam kalitesiyle ilişkili faktörlere odaklanan araştırmalarda cinsiyet uyum ameliyatları ele alınan yaşam kalitesi boyutundan bağımsız olarak en güçlü öngörücüler arasında yer alır. [205-207] Bu bulgular, tedavi öncesi ve sonrası yaşam kalitesindeki gelişimi ortaya koyan uzunlamasına araştırmalarla da desteklenmektedir.[185,208] Bunun yanı sıra, sosyal ve ailevi destek, istihdam, romantik bir ilişkiye sahip olma, genç yaşta olma, yüksek eğitim düzeyi, gelir seviyesi ve askerlik hizmeti geçmişi gibi sosyodemografik faktörler, genel ve cinsel yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkilere sahip bulunmuştur.[202,209-212] Buna karşılık, yüksek düzeyde anksiyete, kötü uyku kalitesi, kronik ağrı, düşük benlik saygısı ve yoğun kişiler arası çatışmalar, daha düşük yaşam kalitesiyle ilişkilendirilmiştir.[213-218]

Trans bireylerde yaşam kalitesi ile ilgili araştırmaların bulguları birbiriyle tutarlı değildir. Literatürdeki pek çok çalışma, trans bireylerin yaşam kalitesinin genel nüfusa oranla daha düşük olduğunu ve HRT ya da cinsiyet uyum operasyonları sonrası yaşam kalitesinde bir

artış olduğunu öne sürerken bazı çalışmalar bu sonuçları desteklememektedir.[198,214,219-221] Bu tutarsızlıklar, çalışma örneklemlerinin heterojenliği, kullanılan yaşam kalitesi ölçütlerinin çeşitliliği ve farklı metodolojik yaklaşımlar ile açıklanabilir.

2.1.12 Trans Bireylerde Depresyon

Transseksüel bireyler ile yapılan çalışmalarda ruh sağlığı göstergelerinin genel nüfusa kıyasla ciddi oranda daha olumsuz çıktığı gösterilmektedir.[222] Yakın tarihli sistematik derlemeler, trans bireylerde depresyon görülme sıklığının %14,3 ile %58,2 arasında değiştiğini ortaya koymuştur.[223] Bu yüksek oranlar, yalnızca bireysel değil, aynı zamanda yapısal düzeyde maruz kalınan ayrımcılık, şiddet ve dışlanmayla yakından ilişkilidir. Azınlık Stresi Kuramında; bireyin maruz kaldığı dışsal stresörlerin (zorbalık, *misgendering*, toplumsal ayrımcılık) zamanla içselleştirilmiş transfobi, utanç ve sosyal geri çekilme gibi içsel stres tepkilerine dönüştüğü vurgulanmaktadır. Yapılan bir çalışmada trans bireylerin %32'sinin yaşamlarında en az bir kez intihar girişiminde bulunduğu ve bunun en güçlü yordayıcılarının depresyon, madde bağımlılığı öyküsü ve cinsiyete dayalı ayrımcılık olduğunu ortaya koyulmuştur.[224]

Bununla birlikte, cinsiyet geçiş süreci, özellikle tıbbi ve sosyal olarak desteklendiğinde, trans bireylerin psikolojik iyilik haline olumlu katkılar sağlayabilmektedir. Türkiye örnekleminde yaptığı çalışmada, cinsiyet uyum sürecini tamamlamış bireylerin psikolojik alan yaşam kalitesi puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.[225] Benzer şekilde literatürde geçiş sürecinin erken aşamalarında olan bireylerde anksiyete ve depresyonun daha yoğun görüldüğünü, tıbbi geçiş süreçlerinin depresif belirtilerde azalma ile ilişkili olduğu görülmüştür.[223,226] ABD merkezli büyük veri tabanlı bir analize göre, cinsiyet uyum ameliyatı geçiren bireylerde depresyon, anksiyete ve madde kullanımı oranları, ameliyat olmayanlara kıyasla daha yüksektir.[227] Bu durum, sürecin sonrasında ihtiyaç duyulan psikolojik desteğin yetersizliğine işaret etmektedir.

Çocukluk çağı travmaları da trans bireylerde depresyon ve anksiyete gelişiminde kritik bir risk faktörüdür. Trans bireylerin çocuklukta duygusal, fiziksel ve cinsel istismara diğer gruplardan daha fazla maruz kaldıkları, bu travmaların ise yetişkinlikteki psikiyatrik sorunlarla doğrudan bağlantılı olduğu gösterilmiştir.[228]

Sonuç olarak, trans bireylerde depresyon oranlarının yüksekliğine bakılarak trans bireylerin ruh sağlığı alanındaki ihtiyaçlarını karşılayabilmek için çok boyutlu ve kapsayıcı müdahalelere ihtiyaç olduğu açıktır. Travma odaklı yaklaşımların, sosyal destek sistemlerinin güçlendirilmesinin ve ayrımcılıkla mücadeleye yönelik yapısal düzenlemelerin, bu bireylerin psikolojik iyilik halini artırmada önemli rol oynayacağı düşünülmektedir.

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Örneklemi

Kocaeli Üniversitesi Cinsiyet Kimliği Kliniği, WPATH önerileri doğrultusunda, cinsiyet çeşitliliği olan bireylere eşitlikçi ve yüksek kaliteli bakım sunmayı hedeflemektedir. Klinik, bireylerin cinsiyet geçiş sürecinde fiziksel ve ruhsal sağlıklarının değerlendirilmesi, korunması ve yönetimi için psikiyatrist, endokrinolog, jinekolog, ürolog, plastik cerrah ve kulak burun boğaz uzmanı gibi disiplinler arası bir ekip ile hizmet vermektedir.

2004 yılından bu yana multidisipliner bir yaklaşımla çalışan kliniğimiz, 18 yaş üstü bireylere cinsiyet uyumsuzluğu tanısı koyma ve kapsamlı tedavi (psikolojik/psikiyatrik, hormonal ve cerrahi) süreçlerini yürütmektedir. İlk kez başvuran bireylerin yanı sıra, geçiş sürecinin farklı aşamalarında olan (başka merkezlerde tedavi almış veya mahkeme tarafından yönlendirilmiş) bireyler de kabul edilmektedir.

Tanı süreçleri, deneyimli bir psikiyatri hemşiresi ve iki psikiyatrist tarafından DSM-5-TR kriterlerine uygun olarak yürütülmektedir. Ayrıca, değerlendirme sürecinde uluslararası standartları karşılamak amacıyla Avrupa Cinsiyet Uyumsuzluğunu Araştırma Ağı (*European Network for the Investigation of Gender Incongruence - ENIGI*) protokolünden faydalanılmaktadır. Tanı süreci genellikle 6-12 ay sürmekte olup, bu süreçte bireyler endokrinoloji, üroloji ve kadın hastalıkları uzmanları tarafından da değerlendirilmekte, bireysel ihtiyaçlara göre 2-4 haftada bir kontrol randevuları yapılmaktadır.

En az 6-12 aylık gerçek yaşam deneyiminin ardından, multidisipliner bir konsey, bireyin hormon tedavisine uygunluğunu değerlendirmektedir. Hormon tedavisi sırasında bireyler düzenli olarak (psikiyatrist ile ayda bir, endokrinolog ile üç ayda bir) takip edilmektedir. En az 12 aylık hormon tedavisinin ardından, konsey tarafından bireyin cinsiyet uyum cerrahisi için uygunluğu değerlendirilerek karar verilmektedir.

Bu süreçte uygulanan psikiyatri protokolünde kişiler aylık grup psikoterapisi seanslarına dahil edilir ve bireysel görüşmeler ve değerlendirmeler de sürdürülür. Kişilere İnsan Resmi Çizme Testi, Ben Mektubu, Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri (*Minnesota Multiphasic Personality Inventory – MMPI)* , Nöropsikolojik Test Bataryası (Bilişsel Değerlendirme), Beck Depresyon Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği, Rotter Cümle Tamamlama Testi, SCL 90

Ruhsal Belirti Tarama Testi, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, Yaşam Doyumu Ölçeği, WHOQOL-BREF Yaşam Kalitesi Ölçeği, Transeksüel Ses Anketi(TVQFtM, TVQMtF), Ses Handikap İndeksi ölçeği, Ses Yorgunluğu Ölçeği, Sesle İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği, Ses ve Beden algılarının 10 puanlık Görsel Analog Skala ile değerlendirmesi, Beden İmgesinin Yaşam Niteliği Üzerine Etkisi Ölçeği(BİYNE), Beden İmajı Ölçeği gibi psikometrik değerlendirmeler uygulanarak objektif ses değerlendirmesi için ise ‘’Diyet pasajı, Ali ile Ela Pasajı, Pinokyo Pasajı’’ sabit metinlerini seslendirmeleri istenerek ses kaydı alınır.

Bu çalışmada, katılımcıların rutin uygulamamızda doldurmuş oldukları Beck Depresyon Ölçeği, WHOQOL-BREF Yaşam Kalitesi Ölçeği, Transeksüel Ses Anketi (TVQFtM), Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği kullanılacaktır.

Çalışma için Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu’ndan (Proje Numarası: KÜ GOKAEK 2025/227) onay alınmıştır.

Dahil Edilme Kriterleri:

- Kişinin Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Polikliniği’nde değerlendirmesi yapılmış trans erkek bireyler
- 18 yaş üstünde olmak
- DSM-5 kriterlerine göre Cinsiyet Hoşnutsuzluğu tanısı almış olmak

Dışlama Kriterleri:

- Sesle ilgili herhangi bir patoloji (rahatsızlık veya hastalık) tanısı almış bireyler
- Ölçeklerin eksik doldurulması

3.2 Araştırmada Kullanılan Ölçme Araçları

3.2.1 Sosyodemografik Veri Formu

Form katılımcılar hakkında gerekli bilgiyi sağlamak üzere şekillendirilmiş ve araştırmacı tarafından düzenlenmiştir. Formda sosyodemografik verileri edinmeye yönelik sorular, kişilerin yaşadığı disforilerine dair değerlendirme soruları, cinsiyet geçiş sürecine dair

sorular ve psikiyatrik tedavi ve şikayet öyküsüne dair sorular bulunmaktadır. Form örneği EK-2 olarak ekler bölümünde yer almaktadır.

3.2.2 Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)

Beck Depresyon Ölçeği bireylerde depresyona ilişkin bedensel, duygusal, bilişsel ve güdüsel belirtileri değerlendiren öz-bildirim temelli bir ölçektir.[229] 21 maddeden oluşan bu envanterde her madde 0 ila 3 arasında puanlanmaktadır. Elde edilebilecek toplam puan 0 ile 63 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar daha şiddetli depresyonu göstermektedir. Depresyon şiddeti; 0–9 puan "minimal", 10–16 puan "hafif", 17–29 puan "orta" ve 30–63 puan "şiddetli" depresyon olarak sınıflandırılmaktadır. Ölçeğin 1961 versiyonu Türkçeye Tegin tarafından, 1978 versiyonu ise Hisli (1989) tarafından uyarlanmıştır.[230]

3.2.3 Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Form (WHOQOL-BREF-TR)

WHOQOL-BREF, bireyin fiziksel, psikolojik, sosyal ilişkiler ve çevresel alanlardaki yaşam kalitesini ölçmeyi amaçlayan 5'li Likert tipi bir ölçektir.[231] Türkiye versiyonuna özgü olarak bir ek madde (27. soru) ile birlikte toplamda 27 sorudan oluşmaktadır. Yüksek puanlar, daha yüksek yaşam kalitesini göstermektedir. Türkçe uyarlaması Eser ve ark.[232] tarafından 1999 yılında yapılmıştır. Ölçek ile fiziksel sağlık(3, 4, 10, 15, 16, 17, 18 numaralı sorular), psikolojik sağlık(5, 6, 7, 11, 19, 26 numaralı sorular), çevresel sağlık(8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, 25 numaralı sorular), sosyal ilişkiler (20, 21, 22 numaralı sorular), genel yaşam kalitesi(1, 2 numaralı sorular) ve Türkiye versiyonunda olan ek soru ile dini inançların yaşam kalitesine etkisi(27.madde) değerlendirilmiştir.

3.2.4 Transseksüel Ses Anketi – Trans Erkek Versiyonu (TVQFtM)

Dacakis ve ark.[233] tarafından geliştirilen Transseksüel Ses Anketi, bireyin ses algısını ve bu algının günlük yaşam üzerindeki etkisini değerlendirmeye yönelik öz bildirim ölçeğidir. 30 maddelik bu ölçeğin trans erkekler için uyarlanmış versiyonu olan TVQFtM'nin Türkçeye uyarlama ve geçerlik-güvenirlik çalışması Şirin ve ark.[234] (2020) tarafından yapılmış ve Cronbach alfa değeri .975 olarak bulunmuştur. Üç temadan oluşmaktadır. Ses fonksiyonu temasında ses perdesi, ses kalitesi, ses kontrolü, dayanıklılık gibi doğrudan ses özellikleri 1, 4, 5, 9, 11, 15, 18, 19, 21, 22, 27, 29 sayılı sorularla değerlendirilir. Aktivite ve katılım kısıtlılıkları temasında ses nedeniyle hayatın belirli alanlarına katılımda kısıtlılık 7, 12, 13, 23 sayılı sorularla değerlendirilir. Psikosoyal etki temasında sesin kimlik, görünüş ve

duygular üzerindeki etkisi 2, 3, 6, 8, 10, 14, 16, 17, 20, 24, 25, 26, 28, 30 sayılı sorularla ölçülür.[233]

3.2.5 Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği (BİYNE)

Cash ve ark.[235] (2002) tarafından geliştirilen bu ölçek, bireyin beden algısının yaşam kalitesine etkisini değerlendirmeye yönelik bir ölçektir. 19 maddelik ölçek, -3 ile +3 arasında puanlanan 7 dereceli bipolar Likert tipi yapıya sahiptir. Toplam puan -57 ile +57 arasında değişmekte, pozitif puanlar olumlu, negatif puanlar ise olumsuz etkileri ifade etmektedir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Demiralp ve ark.[236] (2015) tarafından yapılmıştır.

3.3 Verilerin Analizi

İstatistiksel değerlendirme IBM SPSS 27.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) ile yapılmıştır. Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, medyan, minimum(min) ve maximum(max) değerleri kullanılmıştır. Normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk testi ile bakılmış ve veriler normal dağılıma uymadığı için iki grup arasındaki sayısal değişkenlerin karşılaştırılmasında non parametrik test olan Mann- Whitney U testi ile üç ve daha fazla grup arasındaki sayısal değişkenlerin karşılaştırılmasında ise non parametrik test olan Kruskal- Wallis Testi ile değerlendirilmiştir. Nümerik değişkenler arasındaki ilişkilerin analizinde Spearman korelasyon analizleri kullanılmıştır. Kategorik değişkenlerin grupları arasındaki ilişkiler incelenirken Ki-Kare analizi uygulanmıştır. Çok değişkenli analizlerde binary lojistik regresyon modeli kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir.

4. BULGULAR

4.1 Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Araştırmaya katılan 42 bireyin tamamı trans erkeklerden oluşmaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 27,19 (±6,9) olup, yaşlar 18 ile 45 arasında değişmektedir. Medyan yaş 26'dır. Katılımcıların %42,9'u lise, %31'i üniversite, %19'u ortaokul mezunu ve %7,1'i yüksek lisans mezunudur. Katılımcıların %95,2'si bekar, yalnızca %4,8'i evlidir. Katılımcıların %57,1'inin partneri varken, %42,9'unun partneri bulunmamaktadır. Çalışma durumlarına bakıldığında %64,3'ü çalışmakta, %42,9'u ise çalışmamaktadır. Gelir düzeyi dağılımı incelendiğinde %35,7'sinin asgari ücret, %23,8'inin asgari ücretin iki katı, %23,8'inin asgari ücretin iki katından fazla gelir elde ettiği, %16,7'sinin ise asgari ücretin altında bir gelir seviyesine sahip olduğu görülmektedir. Katılımcıların %83,3'ü sosyal güvenceye sahipken, %16,7'sinin sosyal güvencesi yoktur. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%73,8) ailesiyle birlikte yaşamaktadır. Bunun dışında %11,9'u partneriyle, %4,8'i eşiyle, %4,8'i arkadaşlarıyla ve %4,8'i yalnız yaşamaktadır. Katılımcıların %31'i bedensel bir hastalığa sahip olduğunu belirtmiştir. Psikiyatrik tanı öyküsü bulunan katılımcıların oranı %26,2 olup, %23,8'i halen psikiyatrik ilaç kullanmaktadır. Sağlık davranışları açısından değerlendirildiğinde, katılımcıların %81'i sigara kullanmakta, %59,5'i ara sıra alkol almakta, %4,8'i düzenli alkol kullanmakta, %35,7'si ise hiç alkol kullanmamaktadır. Hiçbir katılımcı madde kullanımı bildirmemiştir. (Tablo 4.1)

Tablo 4.1 Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Değişken	**Kategori**	**n**	**%**
Cinsiyet Kimliği	Trans erkek	42	100
Yaş		Ort±ss	Medyan (min-max)
		27.19±6.9	26 (18-45)
Eğitim Düzeyi	Ortaokul	8	19,0
	Lise	18	42,9
	Üniversite	13	31
	Yüksek lisans	3	7,1
Medeni Durum	Evli	2	4,8

	Bekar	40	95,2
Partner	Var	24	57,1
	Yok	18	42,9
Çalışma Durumu	Yok	18	42,9
	Çalışıyor	27	64,3
Gelir Düzeyi	Asgari ücret altı	7	16,7
	Asgari ücret	15	35,7
	Asgari ücretin 2 katı	10	23,8
	Asgari ücretin 2 katından fazla	10	23,8
Sosyal Güvence	Yok	7	16,7
	Var	35	83,3
Birlikte Yaşadığı Kişi	Aile	31	73,8
	Eş	2	4,8
	Yalnız	2	4,8
	Arkadaş	2	4,8
	Partner	5	11,9
Bedensel Hastalık	Yok	29	69
	Var	13	31
Psikiyatrik Tanı	Yok	31	73,8
	Var	11	26,2
Psikiyatrik İlaç Kullanımı	Yok	32	76,2
	Var	10	23,8
Sigara Kullanımı	Yok	8	19
	Var	34	81
Alkol Kullanımı	Yok	15	35,7
	Ara sıra	25	59,5
	Düzenli	2	4,8
Madde Kullanımı	Yok	42	100

4.2 Katılımcıların Geçiş Sürecine Dair Bulgular

Medikal geçiş sürecine ilişkin veriler incelendiğinde, katılımcıların %52,4'ünün hormon tedavisi aldığı, %47,6'sının ise almadığı görülmüştür. Hormon tedavisi alan katılımcıların hormon kullanım süresine bakıldığında, ortalamanın 32,9±19,6 ay olduğu; sürenin 6 ile 72 ay arasında değiştiği görülmektedir. Mastektomi geçirmiş olan katılımcıların oranı %52,4'tür. Genital cerrahi işlemler arasında yer alan falloplasti uygulanan katılımcıların oranı %7,1 iken, %92,9'luk büyük çoğunluk bu operasyonu geçirmemiştir. Total abdominal histerektomi + bilateral salpingo-ooferektomi (TAH+BSO) geçirenlerin oranı ise %19'dur. Hiçbir katılımcı estetik cerrahi (örneğin yüz feminizasyonu/maskülinizasyonu) veya ses cerrahisi geçirmemiştir. Sakal ektirme işlemi yaptıranların oranı %4,8, ses terapisi alma oranı %4,8'di. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%97,6) gerçek yaşam deneyimine sahiptir. Gerçek yaşam deneyimi süresi ortalama 9,4 yıl olup, medyan süre 8,5 yıldır (min: 1,5 – max: 22 yıl). Katılımcıların %73,8'i ailelerinden destek aldıklarını belirtirken, %26,2'si aile desteği almadığını ifade etmiştir. Katılımcılara kimlik değiştirmek için genital operasyon olma koşulu kaldırılsa bu operasyonu yine de yaptırıp yaptırmayacakları sorulmuştur. Yanıt verenlerin %95,2'si bu durumda da genital operasyon geçireceklerini belirtmiş, yalnızca %4,8'i böyle bir operasyona gerek duymayacağını ifade etmiştir. Katılımcılara HRT'nin hangi etkinin kendileri için daha önemli olduğu sorulduğunda, %64,3'ü fiziksel değişimlerin (örneğin kıllanma, kas yapısında değişiklik gibi) kendileri için daha öncelikli olduğunu belirtmiştir. %35,7'lik bir kesim ise ses değişimini fiziksel değişimden daha önemli olarak değerlendirmiştir. (Tablo 4.2)

Katılımcıların yarısı daha erkeksi bir görünüm elde etme amacıyla aktif olarak bir çaba gösterdiğini, yarısı ise bu yönde bir çaba göstermediğini belirtmiştir. Maskülen görünüm için çaba gösterme durumu ile hormon kullanımı arasında yapılan çapraz tablo analizinde, her iki grupta da hormon kullanımı oranlarının eşit olduğu (çaba gösterenlerin %52,4'ü, göstermeyenlerin %52,4'ü hormon kullanmaktadır) ve anlamlı bir ilişki bulunmadığı görülmüştür (Pearson Ki-kare = 0,000, p = 1,000). Buna karşılık, katılımcıların %19,0'ı (n = 8) sesini kalınlaştırmak amacıyla aktif bir girişimde bulunduğunu, %81,0'ı (n = 34) ise bu yönde herhangi bir çaba göstermediğini ifade etmiştir. Sesini kalınlaştırmak için çaba gösteren bireylerin tamamı hormon kullanmadığını belirtirken (n = 8, %100), hormon kullanan bireylerin hiçbiri sesini kalınlaştırmak için çabada bulunmadığını ifade etmiştir.

Sesini kalınlaştırma çabası ile hormon kullanımı arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur. (Pearson Ki-kare = 10,871, p = 0,001).

Tablo 4.2 Katılımcıların Geçiş Sürecine Dair Bulgular			
		ort±ss	**medyan- (min-max)**
Hormon Kullanım Süresi(ay)		32,9±19,6	24 - (6-72)
Gerçek Yaşam Deneyimi Süresi(yıl)		9,4±5,8	8,5 - (1,5-22)
		n	**%**
Hormon Kullanımı	Var	22	52,4
	Yok	20	47,6
Mastektomi	Var	22	52,4
	Yok	20	47,6
Falloplasti	Var	3	7,1
	Yok	39	92,9
TAH + BSO	Var	8	19
	Yok	34	81
Estetik Operasyon	Yok	42	100
Sakal Ektirme	Var	2	4,8
	Yok	40	95,2
Ses maskülinizasyon cerrahisi	Yok	42	100
Ses Terapisi Alma	Var	2	4,8
	Yok	40	95,2
Gerçek Yaşam Deneyimi	Var	41	97,6
	Yok	1	2,4

Aile Desteği	Var	31	73,8
	Yok	11	26,2
Genital operasyon olmadan kimlik değişimi yasal olsa, yine de genital operasyon olur musunuz?	Evet	40	95,2
	Hayır	2	4,8
HRT'nin hangi etkisi sizin için daha önemli?	Fiziksel görünüm	27	64,3
	Ses	15	35,7
Erkeksi görünme çabası	Evet	21	50
	Hayır	21	50
Ses kalınlaştırma çabası	Hayır	34	81
	Evet	8	19

HRT: Hormon Replasman Tedavisi, TAH+BSO: Total Abdominal Histerektomi+Bilateral Salpingooferektomi

Katılımcıların geçiş sürecine ilişkin önceliklerini değerlendirmek amacıyla, ses, dış görünüş, mastektomi ve genital operasyonu önem sırasına göre sıralamaları istenmiştir. Birinci sırada en çok tercih edilen unsurlar dış görünüş (%38,1) ve mastektomi (%38,1) olmuştur. Ses %16,7, genital operasyon ise %7,1 oranında birinci sıraya yerleştirilmiştir. Genital operasyon %64,3 oranında dördüncü sırada değerlendirilerek en az önemli unsur olarak öne çıkmıştır. Ortalama sıralamalara göre dış görünüş ($\bar{X}$=2,02) en öncelikli değişken olarak belirlenmiş; bunu sırasıyla mastektomi ($\bar{X}$=2,26), ses ($\bar{X}$=2,33) ve genital operasyon ($\bar{X}$=3,38) izlemiştir. (Tablo 4.3)

Tablo 4.3 Katılımcı Ses-Dış Görünüş-Genital Operasyon-Mastektomi Önem Sıralaması

Seçenek	1. Sıra (En Önemli)	2. Sıra	3. Sıra	4. Sıra (En Az Önemli)	Ortalama Sıra
Ses	%16,7 (7)	%47,6 (20)	%21,4 (9)	%14,3 (6)	2,33
Dış Görünüş	%38,1 (16)	%33,3 (14)	%16,7 (7)	%11,9 (5)	2,02
Genital Operasyon	%7,1 (3)	%11,9 (5)	%16,7 (7)	%64,3 (27)	3,38
Mastektomi	%38,1 (16)	%7,1 (3)	%45,2 (19)	%9,5 (4)	2,26

4.3 TVQ, BİYNE, BD, WHOQOL-BREF Ölçeklerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ve Birbirleri ile Korelasyonları

Katılımcıların Transseksüel Ses Anketi (TVQ) toplam puanı ortalama 47,83 (±22,56) olup, medyan değer 36,50'dir. Puanlar 30 ile 111 arasında değişmektedir. Katılımcıların %50'si 36 ve altı, %50'si ise 36 üzeri puan almıştır. TVQ alt ölçek puanlarına bakıldığında; psikososyal etkilenim ortalaması 23,31 (±12,51), kaçınma alt ölçeği ortalaması 5,71 (±2,97) ve ses fonksiyonu alt ölçeği ortalaması 18,81 (±7,71) olarak hesaplanmıştır. Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi (BİYNE) toplam puanı ortalama 13,02 (±25,61), medyanı ise 17.00'dir. Puanlar –37 ile 49 arasında değişmektedir. Katılımcıların %47,6'sı 17 puanın altında, %52,4'ü ise üzerinde puan almıştır. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ortalama puanı 11,86 (±9.,2), medyanı ise 11'dir ve değerler 0 ile 35 arasında değişmektedir. Katılımcıların %47,6'sında depresyon düzeyi minimal veya yok, %23,8'inde hafif, %26,2'sinde orta düzeyde depresyon; yalnızca %2,4'ünde ise yüksek düzeyde depresyon saptanmıştır. WHOQOL-BREF Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı ortalama 96,43 (±14,27), medyanı 97, minimum puanı 69 ve maksimum puanı 127'dir. Katılımcıların %50'si 97 puanın altında, %50'si ise üzerinde yaşam kalitesi puanı almıştır. Alt alan puanları incelendiğinde; fiziksel sağlık alanı ortalaması 27,14 (±3,89), psikolojik alan ortalaması 19,86 (±4,51), çevresel alan ortalaması 29,02 (±4.52), sosyal alan ortalaması 11,26 (±2.51) ve genel yaşam memnuniyeti puanı ortalaması 6,74 (±1,53) olarak bulunmuştur. (Tablo 4.4)

Tablo 4.4 Katılımcıların Ölçek Puanları

Değişken	Ortalama (±SS)	Medyan	Min–Maks
TVQ			
Toplam	47,83 (±22,56)	36,50	30–111
	n	**%**	
≤36	21	50	
>36	21	50	
Psikososyal	23,31 (±12,51)	17	14–56
Kaçınma	5,71 (±2,97)	4	4–15
Ses Fonksiyonu	18,81 (±7,71)	15,50	12–40
BİYNE	13,02 (±25,61)	17	–37– 49
	n	**%**	
<17	20	47,6	
>17	22	52,4	
BDÖ	11,86 (±9,12)	11	0–35
	n	%	
0-9(yok-minimal)	20	47,6	
10-16(hafif)	10	23,8	
17-29(orta)	11	26,2	
30-63(yüksek)	1	2,4	
WHOQOL-BREF			
Toplam	96,43 (±14,27)	97	69–127
	n	**%**	
<97	21	50	
<97	21	50	
Fiziksel	27,14 (±3,89)	27,50	20–35
Psikolojik	19,86 (±4,51)	20	9–28
Çevresel	29,02 (±4,52)	29	20–39
Sosyal	11,26 (±2,51)	12	6–15
Genel Yaşam	6,74 (±1,53)	7	3–10

WHOQOL-BREF: Dünya Sağlık Örgütü Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği, TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği, BİYNE: Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

TVQ puanı, BİYNE puanı ve WHOQOL-BREF puanı ile anlamlı negatif korelasyon göstermiştir (Sırasıyla p <0,01 ve p<0,05). TVQ ile BDÖ puanı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki gözlenmiştir (p <0,05). BİYNE puanı, WHOQOL-BREF puanı ile pozitif, BDÖ puanı ile negatif yönde anlamlı ilişki göstermiştir (Sırasıyla p<0,01 ve p<0.05). WHOQOL-BREF ile BDÖ arasında güçlü negatif korelasyon saptanmıştır (p <0,01). (Tablo 4.5)

Tablo 4.5 Ölçeklerin birbirleri ile korelasyonu

	TVQ	**BİYNE**	**WHOQOL-BREF**	**BDÖ**
TVQ	1,000			
BİYNE	-0,636**	1,000		
WHOQOL-BREF	-0,379*	0,536**	1,000	
BDÖ	0,362*	-0,373*	-0,732*	1,000

*WHOQOL-BREF: Dünya Sağlık Örgütü Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği, TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği, BİYNE: Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği; Spearman korelasyon * p <0,05, ** p < 0,01*

4.4 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Ölçek Puanlarına Göre İncelenmesi

Katılımcıların yaş değişkeni ile BİYNE ve WHOQOL-BREF puanları arasında pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler saptanmıştır (Sırasıyla p = 0,004 ve p = 0,01). Yaş ilerledikçe beden imgesiyle ilişkili yaşam kalitesi puanlarının ve genel yaşam kalitesi puanlarının arttığı gözlenmiştir. TVQ ve BDÖ ile yaş arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. (Sırasıyla p=0,03 ve p = 0,04) Eğitim düzeyine göre yapılan karşılaştırmalarda dört ölçek açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05). Medeni durum örneklem sayısı az(n=2) olduğu için istatistiksel değerlendirmelere alınmamıştır. Partneri olan bireylerin WHOQOL-BREF puanları partneri olmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur (p= 0,01). Diğer ölçeklerde partner varlığı açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Çalışan bireylerin WHOQOL-BREF puanları, çalışmayan bireylere kıyasla anlamlı olarak daha yüksektir (p= 0,04). Psikiyatrik tanısı olan bireylerde BDÖ puanı anlamlı düzeyde daha yüksektir (p = 0,02). Aynı şekilde psikiyatrik ilaç kullanan bireylerde de depresyon puanları anlamlı düzeyde daha yüksektir (p = 0,03).

WHOQOL-BREF puanları da bu gruplarda düşük olmakla birlikte, istatistiksel anlamlılığa ulaşmamıştır (p> 0,05). Diğer değişkenler olan medeni durum, gelir düzeyi, sosyal güvence, birlikte yaşanan kişi, bedensel hastalık varlığı, sigara ve alkol kullanımı ile ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p> 0,05). (Tablo 4.6)

Tablo 4.6 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Ölçek Puanlarına Göre İncelenmesi

		TVQ	**BİYNE**	**WHOQOL - Bref**	**BDÖ**
Yaş	Rs-p	**-0,33/0,03**	**0,431/0,004**	**0,384/0,02**	**-0,318/0,04**
Eğitim Düzeyi	Ortaokul	42±16,9	2,8±20,1	94,75±11,9	11,88±8,6
	Lise	49±24,4	11,6±24,6	100,3±15,9	11,11±10
	Üniversite	52±24,4	16,2±30,5	94,38±13,5	12,15±8,6
	Yüksek lisans	32,3±3,2	34,6±8	86,33±8,3	15±8,7
	H/p	2,97/0,396	3,68/0,297	2,86/0,41	0,9/0,8
Medeni Durum	Evli	33,5±4,9	39,50±4,9	98,5±7,7	6,5±6,3
	Bekar	48,5±22,8	11,7±25,5	96,32±14,5	12,13±9,2
		-	-	-	-
Partner	Var	47,2±21,1	16,5±26,2	100,6±12,9	9,9±8,7
	Yok	48,5±24,9	8,2±24,7	90,8±14,3	14,3±9,1
	Z/p	-0,396/0,69	-1,169/0,24	**-2,506/0,01**	-1,669/0,09
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	52,7±26,9	2,6±25,2	91,93±15,1	15±9,9
	Çalışıyor	45,1±19,7	18,7±24,3	98,93±13,3	10±8,3
	Z/p	-0,857/0,39	-1,956/0,05	**-1,997/0,04**	-1,565/0,11

Gelir Düzeyi	Asgari ücret altı	66,1±33,9	7,1±30,3	94,71±18,7	13,71±13,7
	Asgari ücret	40,3±16	3,47±23	93,53±11,6	10,8±6,3
	Asgari ücret x2	50,8±21,8	19,7±25,5	99±14,5	10±9,3
	Asgari ücret x2>	43,6±21,8	24,8±22,7	96,43±14,2	14±9,4
	H/p	4,797/0,18	5,61/0,13	1,59/0,66	1,273/0,73
Sosyal Güvence	Yok	47,29±19,8	5,4±23,8	97,86±17,9	11,57±8,6
	Var	47,9±23,3	14,5±25,9	96,14±13,7	11,9±9,3
	Z/p	-0,356/0,72	-0,895/0,37	-0,068/0,94	-0,101/0,91
Birlikte Yaşadığı Kişi	Aile	52,1±24,5	8,7±26,8	94±15	12,26±9,2
	Eş	33,5±4,9	39,5±4,9	98±7	6,5±6,3
	Yalnız	31,5±2,1	38±9,8	100	13±12,7
	Arkadaş	36±7	17±4,2	92±5	15,5±9,1
	Partner	38,4±10	17,4±21,1	105±4	15,5±10,5
	H/p	3,59/0,46	5,12/0,27	4,4/0,354	1,63/0,8
Bedensel Hastalık	Yok	51,1±25,2	13,1±23,6	94,79±13,6	12,1±9,6
	Var	40,3±12,7	12,8±30,6	100±15,4	11,23±8,2
	Z/p	-0,860/0,39	-0,327/0,74	-0,913/0,36	-0,136/0,89
Psikiyatrik Tanı	Yok	46±20,1	14,4±25,6	98,5±14,1	9,7±9,7
	Var	52,9±28,8	9±26,4	90,45±13,5	17,9±10,4
	Z/p	-0,144/0,88	-0,787/0,43	-1,475/0,14	**-2,179/0,02**
Psikiyatrik İlaç Kullanımı	Yok	47.3±21.1	13,5±25,6	98,5±13,8	10,1±9,8
	Var	49,4±27,7	11,3±26,7	89,7±14	17,5±10,9
	Z/p	-0,371/0,71	-0,443/0,65	-1,537/0,12	**-2,072/0,03**
Sigara Kullanımı	Yok	55,7±25,6	7,5±29,1	98±15,1	15±11
	Var	45,9±21,7	14,3±25	96±14,2	11,1±8,6
	Z/p	-1,672/0,09	-0,577/0,56	-0,016/0,98	-0,867/0,4
Sigara paket*yıl	*Ps/p*	-0,176/0,31	0,131/0,45	0,215/0,22	-0,272/0,12

Alkol Kullanımı	Yok	52±21,5	6,6±28,1	91,5±15,7	12±8,5
	Ara sıra	46,2±23,9	15,8±24,6	99,5±13,1	11,64±9,6
	Düzenli	36,5±6,3	26,5±9,1	94±8,4	13±12,7
	H/p	-1,249/0,21	-1,090/0,27	-1,706/0,08	-0,294/0,78

WHOQOL-BREF: Dünya Sağlık Örgütü Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği, TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği, BİYNE: Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği
rs: Spearman korelasyon; Z: Mann Whitney U testi; H: Kruskal - Wallis Testi; p<0,05

4.5. Katılımcıların Geçiş Sürecine ilişkin Bulguların Ölçek Puanlarına Göre İncelenmesi

HRT kullanan bireyler, kullanmayanlara göre anlamlı düzeyde daha düşük TVQ puanı ve daha yüksek BİYNE puanı elde etmiştir (sırasıyla p=0.02 ve p=0.007) Hormon kullanım süresi ile ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p> 0.05). Mastektomi geçirmiş bireylerde, geçirmeyenlere göre anlamlı düzeyde daha düşük TVQ puanları, daha yüksek BİYNE puanları ve daha yüksek WHOQOL-BREF puanı bulunmuş, BDÖ puanı açısından fark istatistiksel anlamlılık sınırında bulunmuştur (sırasıyla p=0,008, p=0,01, p=0,03, p=0,057). Falloplasti operasyonu geçiren bireyler de TVQ ve BDÖ puanları daha düşük, WHOQOL-BREF ve BİYNE puanları daha yüksek bulunmuştur ancak falloplasti geçiren kişi sayısı az (n=3) olduğu için yapılan karşılaştırmalar istatistiksel olarak değerlendirilmemiştir. TAH+BSO geçiren bireylerde, TVQ anlamlı düzeyde daha düşük, BİYNE puanları anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuş, WHOQOL-BREF ve BDÖ puanları açısından ise anlamlı fark bulunmamıştır (sırasıyla p = 0,02, p = 0,007, p=0,66, p=0,32). Aile desteği olan bireylerin, TVQ ve BİYNE puanları anlamlı düzeyde daha olumlu bulunmuş, WHOQOL-BREF açısından istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır (sırasıyla p=0,01, p=0,01, p=0,57). Gerçek yaşam deneyimi süresi ile TVQ puanı arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur (p=0,01). Diğer ölçeklerle anlamlı ilişki gözlenmemiştir. Ses terapisi alan ya da sakal ektirme yaptıran bireylerin sayısı oldukça sınırlı olduğundan bu gruplarla yapılan karşılaştırmalar istatistiksel olarak değerlendirilmemiştir. Ancak bu bireylerde genellikle daha olumlu puanlar gözlenmiştir. (Tablo 4.7)

Tablo 4.7 Katılımcıların Geçiş Sürecine ilişkin Bulguların Ölçek Puanlarına Göre İncelenmesi

		TVQ	BİYNE	WHOQOL	BDÖ
Hormon Kullanımı	Var	35,3±7,9	25,7±20,4	99,91±12,7	10,2±8,5
	Yok	61,6±25,4	-0,95±23,6	92,6±15,1	13,6±9
	Z/p	**-3,489/0,001**	**-3,300/0,001**	-1,500/0,134	-1,136/0,256
Hormon Kullanım Süresi(ay)(ort±ss)	Rs-p	-0,018/0,93	0,02/0,9	-0,245/0,27	0,279/0,2
Mastektomi	Var	37,5±9,1	22,9±21,2	101,18±14	9,3±8,3
	Yok	59,2±27,3	2,1±26	91,2±12,7	14,6±9,3
	Z/p	**-2,655/0,008**	**-2,481/0,01**	**-2,093/0,03**	-1,906/0,05
Falloplasti	Var	30,3±22,8	42,3±6,5	115.67	5±5,5
	Yok	49,1±22,8	10,7±25,1	94.95	12,38±9,1
		-	-	-	-
TAH + BSO	Var	32,8±3,4	32,8±22,4	100,3±18	9,2±8,7
	Yok	51,3±23,7	8,3±24,2	95,5±13	12,4±9,2
	Z/p	**-2,691/0,02**	**-2,691/0,007**	-0,43/0,66	-0,995/0,32
Sakal Ektirme	Var	32±2,8	10±36,7	101	5,50
	Yok	48,6±22,8	13,1±25,5	96,20	12,18
		-	-	-	-
Ses Terapisi Alma	Var	30,5±0,7	37,5±6,3	115,50	0,00
	Yok	48,7±22,7	11,8±25,6	95,48	12,45±8,9
		-	-	-	-
Gerçek Yaşam Deneyimi	*Rs/p*	**-0,368/0,01**	0,264/0,09	0,2/0,19	-0,25/0,11

Süresi(yıl)(ort±ss)					
Aile Desteği	Var	42,8±20,4	-3,1±26,7	97,6±14,5	11,1±9,7
	Yok	61,8±23,2	18,7±22,9	93,09±13,5	14±7,1
	Z/p	**-2,585/0,01**	**-2,346/0,01**	-0,559/0,57	-1,219/0,22

WHOQOL-BREF: Dünya Sağlık Örgütü Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği, TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği, BİYNE: Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, TAH+BSO: Total Abdominal Histerektomi+Bilateral Salpingooferektomi

rs: Spearman korelasyon; Z: Mann Whitney U testi; p<0,05

Katılımcıların hormon kullanımı durumlarına göre TVQ alt ölçek puanları Mann-Whitney U testi ile karşılaştırıldığında, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı farklar saptanmıştır. Hormon kullanmayan bireylerin psikososyal ses sıkıntısı puanları hormon kullananlara kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksektir (p <0,001). Benzer şekilde, kaçınma alt ölçeği puanları hormon kullanmayan grupta hormon kullananlardan daha yüksek bulunmuş ve aynı yönde fark ses fonksiyonu alt ölçeği için de gözlenmiştir (sırasıyla p=0,001 ve p<0,001). Hormon kullananlar ve kullanmayanlar arasında WHOQOL-BREF alt ölçeklerinden yalnızda psikolojik alt boyutu hormon kullananlarda anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p=0,02). (Tablo 4.8)

Tablo 4.8 Hormon Kullanımının TVQ ve WHOQOL-BREF Alt ölçekleri ile ilişkisi

	Hormon -	**Hormon +**		
	Ort ± SS	**Ort ± SS**	**Z**	**p**
TVQ Toplam puanı	61,6±25,4	35,3±7,9	**5,36**	**0,02**
TVQ Alt Ölçekleri				

Psikososyal	31,15 ± 14,10	16,18 ± 3,69	**-3,768**	**<0,001**
Kaçınma	7 ± 3,54	4,55 ± 1,68	**-3,304**	**0,001**
Ses Fonksiyonu	23,45 ± 8,51	14,59 ± 3,35	**-3,582**	**<0,001**
WHOQOL-BBREF Toplam Puanı	92,6±15,1	99,9±12,7	-1,500	0,134
WHOQOL-BREF Alt Ölçekleri				
Fiziksel	26,6±4,2	27,6±3,5	-0,734	0,463
Psikolojik	18,3±4,8	21,2±3,7	**-2,211**	**0,02**
Çevresel	28±5	29,9±3,8	-1,737	0,08
Sosyal	10,6±2,9	11,8±1,8	-1,058	0,29
Genel Yaşam	6,8±1,7	6,68±1,2	-0,349	0,72

TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği, WHOQOL-BREF: Dünya Sağlık Örgütü Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği, Hormon-: hormon kullanmayan kişiler, Hormon+: hormon kullanan kişiler
Z:Mann Whitney U testi; p<0,05

4.6 Katılımcıların TVQ Medyan Puanına Göre (≤36 ve >36) Sosyodemografik Özellikleri, Geçiş Süreci Özellikleri ve Ölçek Puanlarının İncelenmesi

TVQ medyan değeri olan 36'ya göre iki gruba ayrılmıştır (≤36 ve >36). TVQ puanı arttıkça sesle ilgili zorlukların arttığı kabul edildiğinden, >36 puan alan bireyler daha fazla ses disforisi yaşayan grup olarak değerlendirilmiştir. TVQ ≤36 grubundaki bireylerin yaş ortalaması 30 (±6,9) iken, >36 puan grubundaki bireylerin yaş ortalaması 24,38 (±5,9) bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,004). Sigara paket/yıl değişkeni

açısından anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,18). Sigara kullanımı açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur (p=0,045). TVQ >36 puan grubunda sigara içmeyen bireylerin oranı daha yüksekken, TVQ ≤36 puan grubunda sigara içenlerin oranı belirgin şekilde daha yüksektir. TVQ gruplarına göre diğer sosyodemografik değişkenlerin dağılımı incelendiğinde eğitim düzeyi, partner varlığı, çalışma durumu, gelir düzeyi, sosyal güvence, bedensel hastalık, psikiyatrik tanı ve psikiyatrik ilaç kullanımı değişkenlerinde TVQ düzeyine göre anlamlı bir fark gözlenmemiştir (p> 0,05). (Tablo 4.9)

Tablo 4.9 Katılımcıların TVQ Medyan Puanına Göre (≤36 ve >36) Sosyodemografik Özellikleri

		TVQ ≤36(N=)	**TVQ>36(N=)**		
		Ort±Ss	**Ort±Ss**	**Z**	**p**
Yaş		30±6,9	24,38±5,9	-2,850	**0,004**
Sigara paket/yıl		8,7±6,2	6,1±5,3	-1,315	0,18
		Sayı(%)	**Sayı(%)**	**X^2**	**p**
Eğitim Düzeyi	Ortaokul-Lise	12(%46,2)	14(%53,8)	0,101	0,751
	Üniversite-Yüksek lisans	9(%56,3)	7(%43,8)		
Partner	Var	12(%50)	12(%50)	0,000	1
	Yok	9(%50)	9(%50)		
Çalışma Durumu	Yok	5(%33,3)	10(%66,7)	1,659	0,198
	Çalışıyor	16(%59,3)	11(%40,7)		
Gelir Düzeyi	Asgari ücret ve altı	12(%54,5)	10(%45,5)	0,382	0,758
	Asgari üstü	9(%45)	11(%55)		
Sosyal Güvence	Yok	2(%28,6)	5(%71,4)	-	0,41[a]
	Var	19(%54,3)	16(%45,7)		

Bedensel Hastalık	Yok	14(%48,3)	15(%51,7)	0,000	1,0
	Var	7(%53,8)	6(%46,2)		
Psikiyatrik Tanı	Yok	15(%48,4)	16(%51,6)	0,000	1,000
	Var	6(%54,5)	5(%45,5)		
Psikiyatrik İlaç Kullanımı	Yok	15(%46,9)	17(%53,1)	-	0,719[a]
	Var	6(%60)	4(%40)		
Sigara Kullanımı	Yok	1(%12,5)	7(%87,5)	-	**0,045[a]**
	Var	20(%58,8)	14(%41,2)		

TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği

Z:Mann Whitney U testi; X^2: Ki Kare, [a] Fisher's Exact Test; p<0,05

Katılımcıların, ölçek puanları incelendiğinde, sesle ilişkili sorunları daha az yaşayan TVQ ≤36 grubunun, BİYNE puanı anlamlı düzeyde daha yüksektir (p <0.01). Aynı şekilde bu grupta WHOQOL-BREF puanı daha yüksek ve BDÖ puanı daha düşüktür (sırasıyla p= 0,01ve p=0,04).

Katılımcıların geçiş sürecine dair verileri incelendiğinde, gerçek yaşam deneyimi süresi, TVQ ≤36 grubunda anlamlı biçimde daha uzundur (p=0,01). Buna karşın, hormon kullanım süresi açısından iki grup arasında fark saptanmamıştır (p=0,968). Hormon kullanan bireylerin, TVQ ≤36 grubunda belirgin şekilde daha fazla yer aldığı görülmektedir (p <0,01). Benzer şekilde, aile desteği olan bireyler daha çok düşük TVQ grubunda yer alırken, aile desteği olmayan bireylerin büyük çoğunluğu yüksek TVQ puanı grubunda yer almıştır (p=0,03) Mastektomi ve TAH+BSO geçirmiş olma oranları açısından TVQ grupları açısından anlamlı fark saptanmamıştır. (Tablo 4.10)

Tablo 4.10 Katılımcıların TVQ Medyan Puanına Göre (≤36 ve >36) Ölçek Puanları ve Geçiş Özellikleri

		TVQ ≤36 (n=21)	TVQ>36 (n=21)		
		Ort±Ss	**Ort±Ss**	**Z**	**p**
BİYNE		27,38±18,3	-1,33±23,9	**-3,560**	**<0,01**
WHOQOL-BREF		101,8±14	91±12,5	**-2,342**	**0,01**
BD		8,95±7,7	14,76±9,6	**-1,992**	**0,04**
Hormon Kullanım süresi (ay)		33,06±2,2	32,40±15	-0,04	0,968
Gerçek Yaşam Deneyimi Süresi(yıl)		10,8±6,9	6±2,9	**-2,482**	**0,01**
		Sayı(%)	**Sayı(%)**	**X^2**	**p**
Hormon Kullanımı	Var	17(%77,3)	5(%22,7)	**13,745**	**<0,01**
	Yok	4(%20)	16(%80)		
Mastektomi	Var	14(%63,6)	8(%36,4)	3,436	0,064
	Yok	7(%35)	13(%65)		
TAH + BSO	Var	6(%75)	2(%25)	-	0,238[a]
	Yok	15(%44,1)	19(%55,9)		
Aile Desteği	Var	19(%61,3)	12(%38,7)	-	**0,032[a]**
	Yok	2(%18,2)	9(%81,8)		

WHOQOL-BREF: Dünya Sağlık Örgütü Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği, TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği, BİYNE: Beden İmgesinin Yaşam Kalitesine Niteliğine Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, TAH+BSO: Total Abdominal Histerektomi+Bilateral Salpingooferektomi

Z:Mann Whitney U testi; X^2: Ki Kare, [a] Fisher's Exact Test; p<0,05

4.7 Katılımcıların BİYNE Medyan Puanına Göre (<17 ve >17) Sosyodemografik Özellikleri, Geçiş Süreci Özellikleri ve Ölçek Puanlarının İncelenmesi

Katılımcılar, BİYNE medyan değeri olan 17'ye göre iki gruba ayrılmıştır. BİYNE <17 puan alan bireyler, beden imgesiyle ilişkili yaşam kalitesi düzeyi düşük olan grup

değerlendirilmiştir. BİYNE >17 puan grubundaki bireylerin yaş ortalaması anlamlı düzeyde daha yüksektir (p=0,03). Sigara paket/yıl değişkeni açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p=0,45). Eğitim düzeyi, BİYNE puanlarıyla anlamlı biçimde ilişkilidir (p=0,02). Üniversite ve yüksek lisans mezunlarının büyük çoğunluğu BİYNE >17 grubunda yer alırken, ortaokul ve lise mezunlarının büyük kısmı BİYNE <17 grubunda yer almıştır. Partner varlığı, çalışma durumu, gelir düzeyi, sosyal güvence, bedensel hastalık, psikiyatrik tanı, psikiyatrik ilaç kullanımı ve sigara kullanımı gibi diğer sosyodemografik değişkenler açısından gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (p> 0,05). (Tablo 4.11)

Tablo 4.11 Katılımcıların BİYNE Medyan Puanına Göre (<17 ve >17) Sosyodemografik Özellikleri

		BİYNE<17 (n=20)	**BİYNE>17 (n=22)**		
		Ort±Ss	**Ort±Ss**	**Z**	**p**
Yaş		24,95±6	29,23±7,3	**2,096**	**0,036**
Sigara paket/yıl		7,23±6,83	8±5,3	-0,748	0.455
				X^2	**p**
Eğitim Düzeyi	Ortaokul-Lise	16(%61,5)	10(%38,5)	-	**0,029[a]**
	Üniversite-Yüksek lisans	4(%25)	12(%75)		
Partner	Var	11(%45,8)	13(%54,2)	0,00	1,00
	Yok	9(%50)	9(%50)		
Çalışma Durumu	Yok	9(%60)	6(%40)	0,766	0,382
	Çalışıyor	11(%40,7)	16(%59,3)		
Gelir Düzeyi	Asgari ücret ve altı	14(%63,6)	8(%36,4)	3,499	0,061

	Asgari üstü	6(%30)	14(%70)		
Sosyal Güvence	Yok	4(%57,1)	3(%42,9)	-	0,691[a]
	Var	16(%45,7)	19(%54,3)		
Bedensel Hastalık	Yok	13(%44,8)	16(%55,2)	0,043	0,836
	Var	7(%53,8)	6(%46,2)		
Psikiyatrik Tanı	Yok	15(%48,4)	16(%51,6)	.000	1.00
	Var	5(%45,5)	6(%54,5)		
Psikiyatrik İlaç Kullanımı	Yok	16(%50)	16(%50)	-	0,723[a]
	Var	4(%40)	6(%60)		
Sigara Kullanımı	Yok	5(%62,5)	3(%37,5)	-	0,445[a]
	Var	15(%44,1)	19(%55,9)		

BİYNE: Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği

Z:Mann Whitney U testi; X^2: Ki Kare, [a] Fisher's Exact Test; p<0,05

Katılımcıların ölçek puanları değerlendirildiğinde TVQ puanı, BİYNE >17 grubunda anlamlı düzeyde daha düşüktür (p<0,001). WHOQOL-BREF ve BDÖ puanları açısından BİYNE grupları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. (sırasıyla p=0,068, p= 0,391). Hormon kullanan bireylerin büyük çoğunluğu BİYNE >17 grubunda yer almaktadır (p=0,002). TAH+BSO geçiren bireylerin çoğunlukla BİYNE >17 grubunda yer aldığı ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (p=0,04). Mastektomi geçirmiş bireylerin ve aile desteği olan bireylerin daha çok BİYNE >17 grubunda yer alma eğiliminde olduğu gözlenmiştir ancak bu fark anlamlı bulunmamıştır (sırasıyla p=0,06, p=0,08). Hormon kullanım süresi ve gerçek yaşam deneyimi süresi açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır. (Tablo 4.12)

Tablo 4.12 Katılımcıların BİYNE Medyan Puanına Göre (<17 ve <17) Ölçek Puanları ve Geçiş Özellikleri

		BİYNE<17 (n=20)	BİYNE<17 (n=22)		
		Ort±Ss	Ort±Ss	Z	p
TVQ		61,1±25,6	35,77±8,8	**-3,679**	**<0,001**
WHOQOL-BREF		91,9+12,6	100,5±14,6	-1,828	0,068
BD		13,1±9,5	10,7±8,7	-0,858	0,391
Hormon Kullanım süresi (ay)		34,8±18,1	32,3±20,5	-0,319	0,749
Gerçek Yaşam Deneyimi Süresi(yıl)		6,6±3,4	10,1±6,9	-1,514	0,130
Hormon Kullanımı	Var	5(%22,7)	17(%77,3)	9,476	**0,002**
	Yok	15(%75)	5(%25)		
Mastektomi	Var	7(%31,8)	15(%68,2)	3,390	0,066
	Yok	13(%65)	7(%35)		
TAH + BSO	Var	1	7	-	**0,047[a]**
	Yok	19	15		
Aile Desteği	Var	12(%38,7)	19(%61,3)	-	0,081[a]
	Yok	8(%72,7)	3(%27,3)		

WHOQOL-BREF: Dünya Sağlık Örgütü Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği, TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği, BİYNE: Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, TAH+BSO: Total Abdominal Histerektomi+Bilateral Salpingooferektomi

Z:Mann Whitney U testi; X^2: Ki Kare, [a] Fisher's Exact Test; p<0,05

4.8 Katılımcıların WHOQOL-BREF Medyan Puanına Göre (≤96ve >96) Sosyodemografik Özellikleri, Geçiş Süreci Özellikleri ve Ölçek Puanlarının İncelenmesi

Katılımcılar, WHOQOL-BREF toplam puanına göre, medyan değer olan 96'ya göre iki gruba ayrılmıştır. WHOQOL-BREF puanı <96 olan bireyler, yaşam kalitesi düzeyi düşük olan grup değerlendirilmiştir.

Yaş, yaşam kalitesi ile anlamlı düzeyde ilişkili bulunmuştur. WHOQOL-BREF >96 puan grubundaki bireylerin yaş ortalaması daha yüksektir (p=0,005). Ayrıca, WHOQOL-BREF puanı <96 olan bireylerde sigara paket/yıl değeri daha yüksek bulunmuş, gruplar arasında anlamlı fark saptanmıştır (p=0,04). Çalışma durumu, yaşam kalitesiyle ilişkili olabilecek bir değişken olarak anlamlılık sınırına yakın bulunmuştur (p=0,05). Eğitim düzeyi, partner varlığı, gelir düzeyi, sosyal güvence, bedensel hastalık, psikiyatrik tanı, psikiyatrik ilaç kullanımı ve sigara kullanımı açısından WHOQOL-BREF grupları arasında anlamlı fark saptanmamıştır (p> 0,05). (Tablo 4.13)

Tablo 4.13 Katılımcıların WHOQOL-BREF Medyan Puanına Göre (≤96ve >96) Sosyodemografik Özellikleri

		WHOQOL-BREF≤96 (n=21)	**WHOQOL-BREF>96 (n=21)**		
		Ort±Ss	**Ort±Ss**	**Z**	**p**
Yaş		26,83±5,1	31,85±6,7	**0,452**	**0,005**
Sigara paket/yıl		8,5±3,9	10,2±7	**-2,006**	**0,045**
				X^2	**p**
Eğitim Düzeyi	Ortaokul-Lise	13(%50)	13(%50)	0,000	1,00
	Üniversite-Yüksek lisans	8(%50)	8(%50)		
Partner	Var	9(%37,5)	15(%62,5)	2,431	0,119

	Yok	12(%66,7)	6(%33,3)		
Çalışma Durumu	Yok	11(%73,3)	4(%26,7)	-	0,052[a]
	Çalışıyor	10(%37)	17(%63)		
Gelir Düzeyi	Asgari ücret ve altı	12(%54,5)	10(%45,5)	0,382	0,537
	Asgari üstü	9(%45)	11(%55)		
Sosyal Güvence	Yok	3(%42,9)	4(%57,1)	-	1,00[a]
	Var	18(%51,4)	17(%48,6)		
Bedensel Hastalık	Yok	16(%55,2)	13(%44,8)	0,446	0,504
	Var	5(%38,5)	8(%61,5)		
Psikiyatrik Tanı	Yok	15(%48,4)	16(%51,6)	0,000	1,00
	Var	6(%54,5)	5(%45,5)		
Psikiyatrik İlaç Kullanımı	Yok	15(%46,9)	17(%53,1)	-	0,719[a]
	Var	6(%60)	4(%40)		
Sigara Kullanımı	Yok	5(%62,5)	3(%37,5)	-	0,697[a]
	Var	16(%47,1)	18(%52,9)		

WHOQOL-BREF: Dünya Sağlık Örgütü Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği

Z:Mann Whitney U testi; X^2: Ki Kare, [a] Fisher's Exact Test; p<0,05

Katılımcıların ölçek puanı incelendiğinde WHOQOL-BREF> 76 grubunda BDÖ puanı anlamlı düzeyde daha düşüktür (p<0,001). Benzer şekilde, BİYNE puanı da WHOQOL-BREF> 76 grubunda anlamlı düzeyde daha yüksektir (p=0,006). Bu sonuçlar, beden imgesiyle ilişkili yaşam kalitesinin genel yaşam kalitesini anlamlı şekilde etkilediğini düşündürmektedir. TVQ puanları açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmamıştır

(p=0,079). Geçiş süreci özellikleri açısından WHOQOL-BREF >96 grubunda hormon kullananların ve mastektomi geçirenlerin oranı daha yüksek bulunmuş ancak farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p=0,06). Gerçek yaşam deneyimi süresi, hormon kullanım süresi, TAH+BSO geçirme ve aile desteği varlığı açısından gruplar arası anlamlı fark bulunmamıştır (p>0,05). (Tablo 4.14)

Tablo 4.14 Katılımcıların WHOQOL-BREF Medyan Puanına Göre (≤96ve >96) Ölçek Puanları ve Geçiş Özellikleri

		WHOQOL-BREF≤96 (n=21)	**WHOQOL-BREF>96 (n=21)**		
		Ort±Ss	**Ort±Ss**	**Z**	**p**
TVQ		55,8±26,3	39,8±14,6	-1,755	0,079
BİYNE		2,2±24,4	23,8±22,4	**-2,768**	**0,006**
BD		17,1±7,6	6,5±7,1	**-4,009**	**<0,001**
Hormon Kullanım süresi (ay)		34,5±15,9	32±22,04	-0,452	0,651
Gerçek Yaşam Deneyimi Süresi(yıl)		7,4±4,7	9,5±6,6	-1,051	0,293
				X^2	**p**
Hormon Kullanımı	Var	8(%36,4)	14(%63,6)	3,436	0,064
	Yok	13(%65)	7(%35)		
Mastektomi	Var	8(%36,4)	14(%63,6)	3,436[a]	0,064
	Yok	13(%65)	7(%35)		
TAH + BSO	Var	4(%50)	4(%50)	0,000	1,00
	Yok	17(%50)	17(%50)		
Aile Desteği	Var	16(%51,6)	15(%48,4)	0,000	1,00
	Yok	5(%45,5)	6(%54,5)		

WHOQOL-BREF: Dünya Sağlık Örgütü Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği, TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği, BİYNE: Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği, TAH+BSO: Total Abdominal Histerektomi+Bilateral Salpingooferektomi

Z:Mann Whitney U testi; X^2: Ki Kare, [a] Fisher's Exact Test; $p<0,05$

4.9 TVQ'nun Yordayıcıları- Lojistik Regresyon Analizi

TVQ medyan puanına göre katılımcılar iki gruba ayrılmıştır. TVQ puanı arttıkça ses disforisinin arttığı kabul edildiğinden, 36 puan üzeri değer alan bireyler ses disforisi yüksek grup olarak değerlendirilmiştir. TVQ >36 puanına sahip olma durumunu yordamak amacıyla ikili lojistik regresyon analizi uygulanmıştır.

Lojistik regresyon modeline dahil edilen bağımsız değişkenler kuramsal dayanaklar, klinik gözlemler ve önceki analiz bulguları temel alınarak belirlenmiştir. Hormon kullanımı, trans erkek bireylerde ses değişimiyle doğrudan ilişkili biyolojik bir süreç olarak, sesle ilişkili sıkıntılar üzerinde etkili olabileceği varsayımıyla dahil edilmiştir. BİYNE puanı, beden algısına ilişkin memnuniyetin ses disforisi ile etkileşime girebileceği kuramsal varsayımı doğrultusunda modele eklenmiştir. BDÖ puanı, depresyonun ses algısı ve genel psikolojik iyi oluşla olan ilişkisi nedeniyle dahil edilmiştir. Aynı zamanda hormon kullanımı, BDÖ ve BİYNE ölçek puanları daha önceki grup karşılaştırmalarında TVQ gruplarıyla ilişkili fark göstermiştir. Sigara kullanımı ve aile desteği değişkenleri ise, daha önceki grup karşılaştırmalarında TVQ gruplarıyla ilişkili fark göstermeleri nedeniyle modele alınmıştır.

Modelin genel anlamlılığı Omnibus Testi ile değerlendirilmiş ve sonuçlar modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir ($\chi^2(5) =29,114$, $p<0,001$). Cox & Snell R^2 değeri 0,500, Nagelkerke R^2 değeri ise 0,667 olarak bulunmuş, bu da modelin bağımlı değişkendeki varyansın yaklaşık %67'sini açıkladığını göstermektedir. Hosmer-Lemeshow testi ($\chi^2(8) = 12,369$, $p=0,135$) modelin gözlenen verilerle iyi uyum sağladığını göstermektedir. Modelin genel sınıflandırma doğruluğu %83,3'tür; düşük TVQ grubundaki bireylerin %81'i, yüksek TVQ grubundaki bireylerin ise %85,7'si doğru sınıflandırılmıştır.

Hormon kullanımı, ses disforisi ile anlamlı düzeyde ilişkili bulunmuştur ($B = –2,049$, $p=0,049$). Hormon kullanan bireylerde TVQ >36 puan alma olasılığı anlamlı şekilde daha düşüktür (OR = 0,129; %95 GA: 0,017–0,992). BİYNE, BDÖ puanı ve aile desteği varlığı regresyon modelinde istatistiksel olarak anlamlı yordayıcılar olarak bulunmamış, sigara

kullanımı, anlamlılık sınırında yakın kalmıştır (sırasıyla p=0,123, p=0,254, p=0,250, p=0.056). (Tablo 4.15)

Tablo 4.15 TVQ 36 Medyan Puanına Göre Lojistik Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	B	Wald	p	Exp(B) (OR)	95% GA	
Hormon Kullanımı	**-2,049**	**3,871**	**0,049**	0,129	0,017	0,992
BİYNE	-0,041	2,381	0,123	0,960	0,911	1,011
BDÖ	0,071	1,303	0,254	1,074	0,950	1,214
Sigara Kullanımı	-3,035	3,659	0,056	0,048	0,002	1,077
Aile Desteği	-1,370	1,326	0,250	0,254	0,025	2,616

TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği, BDÖ:Beck Depresyon Ölçeği, BİYNE: Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği,; p<0,05

4.10 BİYNE'nin Yordayıcıları- Lojistik Regresyon Analizi

BİYNE medyan değeri olan 17'ye göre katılımcılar iki gruba ayrılmıştır. BİYNE >17 olan bireyler, beden imgesiyle ilişkili yaşam kalitesi daha yüksek olan grup olarak değerlendirilmiştir. Bu değişkenin çeşitli sosyodemografik, medikal ve psikososyal değişkenlerle ne ölçüde yordanabildiğini test etmek amacıyla ikili lojistik regresyon analizi yapılmıştır.

Regresyon modeline dahil edilen değişkenler hem kuramsal temeller hem de önceki analiz bulguları (grup farkları, korelasyonlar) doğrultusunda belirlenmiştir: TVQ puanı, ses disforisinin beden imgesiyle ilişkili yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirmek üzere dahil edilmiştir. Hormon kullanımı, mastektomi ve TAH+BSO, medikal geçiş sürecinin önemli bileşenleri olarak; yaş, beden algısı ve yaşam deneyimi üzerindeki potansiyel etkisi nedeniyle modele alınmıştır.

Modelin genel anlamlılığı Omnibus Testi ile değerlendirilmiş ve anlamlı bulunmuştur ($\chi^2(5) = 19.454$, p=0,002). Modelin açıklayıcılığı Cox & Snell $R^2 = 0,371$, Nagelkerke $R^2 = 0,495$ olarak hesaplanmıştır. Hosmer-Lemeshow testi ($\chi^2(8) = 2,184$, p = 0,975) modelin gözlenen verilerle iyi uyum sağladığını göstermektedir. Modelin genel sınıflandırma doğruluğu %76,2'dir; düşük BİYNE grubundaki bireylerin %70'i, yüksek grubun ise %81.8'i doğru sınıflanmıştır.

TVQ puanı, BİYNE grubunun yordanmasında anlamlı bir değişken olarak bulunmuştur (B = –0,066, p=0,04). TVQ puanı arttıkça, beden imgesiyle ilişkili yaşam kalitesinin yüksek olması olasılığı azalmaktadır (OR=0,936; %95 GA: 0,880–0,997). Bu bulgu, ses disforisinin, beden imgesiyle ilgili yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebileceğini göstermektedir. Hormon kullanımı, mastektomi geçirmiş olmak, TAH+BSO geçirmiş olmak ve yaş değişkenleri, modelde istatistiksel olarak anlamlı yordayıcılar olarak bulunmamıştır. Bu bulgular, medikal geçiş sürecine ilişkin bazı değişkenlerin beden imgesiyle ilişkili yaşam kalitesiyle doğrudan ilişkisinin sınırlı olduğunu, ancak sesle ilişkili algının (TVQ) bu alanda belirleyici olabileceğini düşündürmektedir. (Tablo 4.16)

Tablo 4.16 BİYNE Medyan Puanına Göre Lojistik Regresyon Analizi

Bağımsız Değişken	B	Wald	p	Exp(B) (OR)	95% GA	
Hormon Kullanımı	0,998	1,173	0,279	2,713	0,446	16,524
TVQ	**-0,066**	**4,209**	**0,040**	0,936	0,880	0,997
Mastektomi	0,054	0,004	0,951	1,055	0,192	5,787
TAH + BSO	0,703	0,282	0,596	2,020	0,150	27,122
Yaş	0,003	0,002	0,962	1,003	0,886	1,135

BİYNE: Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği, TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği, TAH+BSO: Total Abdominal Histerektomi+Bilateral Salpingooferektomi; p<0,05

4.11 WHOQOL-BREF'in Yordayıcıları- Lojistik Regresyon Analizi

Katılımcılar, Dünya Sağlık Örgütü Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği (WHOQOL-BREF) medyan değerine göre iki gruba ayrılmıştır. WHOQOL-BREF >96 puan alan katılımcılar yüksek yaşam kalitesine sahip grup olarak değerlendirilmiştir. Yüksek yaşam kalitesi grubuna dahil olmayı yordamak amacıyla hormon kullanımı, ses disforisi (TVQ), beden imgesi (BİYNE), depresyon (BDÖ) ve aile desteği değişkenlerinin yer aldığı ikili lojistik regresyon analizi uygulanmıştır.

Modelde kullanılan bağımsız değişkenler, önceki analiz bulguları, kuramsal ve klinik dayanaklara göre belirlenmiştir: BDÖ puanı, depresyonun yaşam kalitesiyle güçlü ilişkisine dayanarak dahil edilmiştir. TVQ ve BİYNE puanları, sırasıyla ses algısı ve beden imgesinin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini incelemek üzere modele alınmıştır. Aile desteği, sosyal destek sisteminin etkisini değerlendirmek amacıyla, hormon kullanımı ise biyomedikal geçiş sürecinin yaşam kalitesi üzerindeki olası etkisini test etmek üzere modele dahil edilmiştir.

Regresyon modelinin genel anlamlılığı Omnibus testine göre istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\chi^2(5) = 28{,}507$, $p<0{,}001$). Modelin varyans açıklayıcılığı Cox & Snell $R^2 = 0{,}493$, Nagelkerke $R^2 = 0{,}657$ olarak hesaplanmıştır. Hosmer-Lemeshow testi modelin veriye uygun olduğunu göstermektedir ($\chi^2(8) = 4{,}888$, $p=0{,}769$). Modelin genel sınıflandırma başarısı %81'dir; düşük yaşam kalitesi grubundakilerin %76,2'si, yüksek grubundakilerin %85,7'si doğru sınıflanmıştır.

BDÖ puanı yaşam kalitesinin güçlü ve anlamlı bir yordayıcısıdır ($B = –0.255$, $p = 0{,}004$). Depresyon puanı arttıkça, yüksek yaşam kalitesine sahip olma olasılığı düşmektedir (OR = 0,775; %95 GA: 0,652–0,921). Aile desteği, yaşam kalitesini pozitif yönde yordayan diğer anlamlı değişkendir ($B = –2{,}937$, $p=0.031$). Aile desteği olan bireylerin yüksek yaşam kalitesine sahip olma olasılığı anlamlı biçimde daha yüksektir (OR = 0,053; %95 GA: 0,004–0,761).

TVQ ve BİYNE puanları, hormon kullanımı değişkenleri modelde istatistiksel olarak anlamlı yordayıcılar olarak bulunmamıştır. BİYNE puanının anlamlılık sınırına yakın çıkması, beden imgesiyle ilişkili yaşam kalitesinin genel yaşam kalitesi üzerinde dolaylı ya da sınırlı bir etkisi olabileceğini düşündürmektedir. (Tablo 4.17)

Tablo 4.17 WHOQOL-BREF Medyan Puanına Göre Lojistik Regresyon						
Bağımsız Değişken	B	Wald	p	Exp(B) (OR)	95% GA	
Hormon Kullanımı	1,101	0,841	0,359	3,006	0.,86	31,586
TVQ	-0,011	0,092	0,762	0,989	0,923	1,060
BİYNE	0,044	2,808	0,094	1,045	0,993	1,100
BDÖ	**-0,255**	**8,338**	**0,004**	0,775	0,652	0,921
Aile Desteği	**-2,937**	**4,672**	**0,031**	0,053	0,004	0,761

WHOQOL-BREF: Dünya Sağlık Örgütü Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği, BİYNE: Beden İmgesinin Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeği, TVQ: Transseksüel Ses Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği; p<0,05

5. TARTIŞMA

5.1 Trans Erkek Bireylerde Ses Algısının (TVQ) Sosyodemografik veriler ve Geçiş Süreci ile İlişkisi

Çalışmamızda elde edilen TVQ toplam puanı ortalaması 47,83 (±22.56) olup, medyan değer 36.5'tir. Literatürde trans erkeklerle yapılan çalışmalar incelendiğinde TVQ medyan puanlarının daha yüksek olduğu gözlenmiştir.[237,238] Bu durum örneklem gruplarındaki hormon kullanımı ile ilişkili değişkenlerin farklılığından kaynaklanabilir. Nitekim çalışmamızda katılımcıların %52,4'ü hormon kullanmakta olup bu durum TVQ medyan değerinin literatürdekilerden düşük olmasını açıklayabilir. Çalışmamızda hormon kullanan bireylerin TVQ medyan değeri 32, hormon kullanmayan bireylerin TVQ medyan değeri 61 bulunmuştur. Verilerimiz daha önce Türkiye örnekleminde yapılan Sirin ve ark.[234] çalışması ile uyumlu bulunmuştur. Söz konusu çalışmada hormon kullanmayan bireylerde TVQ medyan değeri 59, hormon kullanan bireylerde TVQ medyan değeri 34 olarak bulunmuştur.

Çalışmamızda yaş ve TVQ arasında negatif ilişki saptanmıştır. Bu durum yaşla birlikte sesle ilişkili zorlukların azaldığını göstermektedir. Bulgularımız literatürde yaşın sesle ilgili öznel sıkıntı düzeyini belirleyen bir faktör olmadığını gösteren çalışmalarla örtüşmemektedir.[239] Çalışmamızda bulduğumuz bu farklılık yaş arttıkça geçiş sürecinde ilerlemenin artmış olması ile ilişkili olabilir.

Çalışmamızda sigara içen bireyler, içmeyenlere kıyasla daha düşük ses disforisi bildirmiştir. Şirin ve ark.[141] hormon-naif trans erkekler arasında sigara kullanımının oldukça yaygın olduğunu (%78) ve sigara kullanan bireylerde konuşma temel frekansının (F0) daha düşük olduğunu ve seslerini daha erkeksi değerlendirdiklerini bildirmiştir. Bu bulgular çalışmamızla tutarlıdır ve sigaranın sesi bir miktar kalınlaştırabileceğini ve sesle ilişkili zorlukları azaltabileceğini göstermektedir. Ancak sigaranın uzun vadede ses kalitesini olumsuz etkileyebileceği, fonksiyonel ses üretimini bozabileceği ve patolojik ses değişimlerine zemin hazırlayabileceği unutulmamalıdır. Dolayısıyla bu bulgu, kişilerin hem genel sağlığı hem de potansiyel ses sağlığı riskleri açısından dikkate alınmalıdır.

Eğitim düzeyi, partner varlığı, çalışma durumu, gelir düzeyi, sosyal güvence, bedensel hastalık, psikiyatrik tanı, psikiyatrik ilaç kullanımı değişkenleriyle TVQ puanı arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Bu durum, sesle ilgili memnuniyetsizliğin sosyoekonomik ya

da ilişki durumundan ziyade, geçiş süreci ve bireysel deneyimlerle daha fazla ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Literatürde bu faktörlerle ses disforisi arasında sistematik ilişki gösteren bulguya rastlanmamıştır.

Çalışmamızda hormon kullanan kişilerin TVQ puanı, hormon tedavisi almayanlara göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Bulgularımız sesle ilişkili rahatsızlığın, testosteronun ses perdesinde yarattığı düşüş sonucunda azaldığı ve bu sayede sesin günlük yaşam üzerindeki olumsuz etkisinin hafiflediği yönündeki beklentiyle örtüşmektedir.[161,240] Örneğin Sirin ve ark.[234] tarafından yapılan bir çalışmada benzer şekilde, testosteron kullanan Türk trans erkeklerin TVQ puanlarının, hormon tedavisi almayanlara göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bildirilmiş; bu da sesle ilişkili zorlukların hormonal değişimlerle birlikte azaldığını göstermektedir. Uzunlamasına yapılan bir Avrupa çalışmasında da testosteron tedavisinin ilk 3–12 ayı boyunca, TVQ puanlarında belirgin bir azalma gözlenmiştir.[241] Ayrıca çalışmamızda hormon kullanan kişilerin TVQ alt ölçeklerinden elde ettikleri puanların —psikososyal sıkıntı, kaçınma ve ses fonksiyonu— anlamlı düzeyde daha düşük bulunması, hormon tedavisinin sesle ilişkili güçlükleri çok boyutlu olarak azalttığını göstermektedir. Bu bulgu, hormon kullanımının ses disforisini çeşitli alanlarda azaltıcı etkisini ortaya koyan literatürle örtüşmektedir.[234] Yapılan bir çalışmada, bir yıldır hormon kullanan trans erkeklerin seslerinin daha maskülen algılandığı ve işe uygunluk değerlendirmelerinde aday lehine bir fark yarattığı bulunmuştur. Bu sonuç, sesle ilgili algıların yalnızca kişisel iyi oluşu değil, aynı zamanda toplumsal fırsatlara erişimi —örneğin istihdam süreçlerini— de doğrudan etkileyebildiğine işaret etmektedir.[242] Dolayısıyla testosteron tedavisinin ses üzerinde oluşturduğu değişimin yalnızca öznel ses algısını değil, aynı zamanda sosyal bağlamdaki değerlendirmeleri de etkileyerek sosyal görünürlük ve kabul aracılığıyla hayatın birçok alanının etkilediği gösterilmiştir. Genel olarak hem çalışmamızın verileri hem de önceki araştırmalar, hormon kullanımının trans erkek bireylerde sesle ilişkili disforiyi azaltmada oldukça etkili olduğunu ve TVQ puanlarının tedavi öncesi değerlere kıyasla anlamlı şekilde düştüğünü ortaya koymaktadır. Bu durum, hormon tedavisinin ses özelliklerini cinsiyet kimliği ile uyumlu hale getirmedeki ve ses memnuniyetini artırmadaki kritik rolünü vurgulamaktadır.

Çalışmamızda hormon kullanım süresi ile TVQ puanı arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Bu durum, sesin maskülenleşmesinin ilk yıl içinde belirgin şekilde gerçekleştiğini ve sonrasında sesle ilişkili yaşam kalitesinin durağan bir dengeye ulaştığını

bildiren önceki çalışmalarla uyumludur.[241] Dolayısıyla, sesle ilişkili sıkıntının azalmasında belirleyici olan unsur hormon tedavisinin varlığıdır; süresinin bir yıldan uzun olması ek bir fayda sağlamamaktadır.

Çalışmamızda mastektomi ve TAH+BSO geçiren bireylerde TVQ puanları daha düşük saptanmıştır. Mevcut literatürde, trans erkeklerde gerçekleştirilen cerrahi müdahaleler ile ses memnuniyeti arasında doğrudan nedensel bir ilişki ortaya konmamıştır. Bununla birlikte, bu cerrahilerin vokal sistem üzerinde doğrudan bir etkisi bulunmamasına rağmen elde ettiğimiz bulgular bedensel bütünlük hissi ve genel geçiş süreci tatmininin sesle ilişkili algılanan zorluğu azaltabileceğine işaret etmektedir.

Gerçek yaşam deneyimi süresinin arttıkça TVQ puanının düşmesi, sesle ilgili yaşanan zorlukların toplumsal olarak kendi kimliğiyle yaşama süresi arttıkça azaldığını göstermektedir. Literatürde bununla ilgili bir veriye rastlanmamıştır. Bu bulgu gerçek yaşam deneyimi süresi arttıkça kişinin cinsiyet uyum sürecinde ilerlemesi ile ilişkili olabilir.

Çalışmamızda dikkat çekici bulgulardan biri, aile desteği olan bireylerin TVQ puanlarının anlamlı ölçüde daha düşük olmasıdır. Bu bulgu, sosyal destek mekanizmalarının sesle ilgili psikososyal etkilenimi azaltıcı bir rol oynaması ile ilişkili olabilir. Destekleyici ailelere sahip trans bireyler, seslerini ifade etme konusunda daha fazla güven duyabilirler (örneğin, onaylanmış cinsiyetlerinde düşmanca tepkiler olmadan konuşma), bu da sesle ilgili stresin azalmasına katkı sağlayabilir. Aile desteği ve ses konforu üzerine özgül literatür sınırlıdır, ancak trans bireylerde aile kabulünün genel ruh sağlığı çıktıları üzerinde olumlu etkisi olduğuna dair çok sayıda araştırma mevcuttur. Dolayısıyla, aile desteği sesin kendisini değiştirmese bile, kişinin sesinden memnun olmamasının psikolojik yükünü hafifletebilir. Simons ve ark.[243] benzer şekilde aile desteğinin cinsiyet geçiş sürecinde ruhsal sağlığı ve geçme deneyimini pozitif etkilediğini ortaya koymuştur.

5.2 Trans Erkek Bireylerde Beden İmgesinin(BİYNE) Sosyodemografik veriler ve Geçiş Süreci ile İlişkisi

Trans bireylerde beden algısının, cinsiyet uyumsuzluğundan kaynaklanan hoşnutsuzluk nedeniyle genel popülasyona göre belirgin biçimde daha olumsuz olabildiği bilinmektedir. Cerrahi geçirmemiş trans erkek bireylerin beden imgesiyle ilişkili yaşam kalitesi, beden

memnuniyeti ve özsaygı düzeyinin *cisgender* (trans olmayan) kadın ve erkeklere göre belirgin derecede düşük olduğu gösterilmiştir.[244]

Bulgularımız, yaş ile beden imgesi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Literatürde, ileri yaştaki trans bireylerin bedenlerine yönelik daha yüksek bir öz kabul ve memnuniyet düzeyine erişebildiklerine dair veriler mevcuttur.[245] Bu durum yaşça daha büyük trans bireylerin gençlere kıyasla cinsiyet uyum sürecinde daha ileri aşamalarda olması, yaşam deneyimleriyle birlikte dirençlerinin artması, toplumsal onay konusunda daha az endişe duyması ve kendini kabul etmesi ile ilişkili olabilir.[246,247]

Çalışmamızdaki bulgular eğitim düzeyi yüksek olan kişilerde BİYNE puanının anlamlı olarak daha yüksek olduğunu gösteriyordu. Eğitim düzeyinin beden imgesi üzerine etkileri dolaylı yollardan olabilir. Örneğin eğitim düzeyi yüksek bireyler sağlık okuryazarlığı, bilgiye erişim ve kendini ifade etme konusunda avantaj sahibidir; bu da geçiş sürecini planlama ve bedenlerindeki değişimleri anlama konusunda yardımcı olabilir. Literatürde doğrudan "eğitim düzeyi – beden imgesi" ilişkisini inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Bizim çalışmamız eğitim düzeyinin beden imgesi üzerine olumlu etkisi olabileceği yönünde literatüre katkı sağlayabilir.

Bulgularımıza göre çalışan bireylerin beden algısına ilişkin daha olumlu deneyimlere sahip olduğu görülmüştür. Literatürde doğrudan iş sahibi olmanın beden algısı üzerine etkisi incelenmemiş, daha çok yaşam kalitesi üzerine olumlu etkileri bildirilmiştir.[248] Bulgularımız, iş yaşamına katılımın bireylerin sosyal görünürlüğü ve toplumsal onayı açısından destekleyici olabileceğini ve bunun dolaylı olarak beden algısını iyileştirebileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda sosyodemografik değişkenlerden gelir, sosyal güvence, bedensel hastalık, psikiyatrik tanı, sigara ve alkol kullanımı ile BİYNE arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Gelir ve sağlık güvencesi, trans bireylerin sağlık hizmetlerine erişimi ve geçiş sürecini finanse edebilmesi açısından kritik önemde olsa da beden imgesi memnuniyeti üzerinde doğrudan belirleyici olmayabilir. Türkiye'de trans bireylerin çoğu cerrahi için yasal zorunlulukları yerine getirdiğinde üniversite hastaneleri veya devlet hastanelerinde ameliyat olabilmektedir; bu da düşük gelirli bir trans bireyin de geçişinin belli aşamalarını tamamlama şansı olduğu anlamına gelir. Katılımcılarımız bedensel hastalıkları olanlar ile tamamen sağlıklı olanlar arasında BİYNE puanları anlamlı fark göstermemiştir. Trans bireylerde eşlik

eden fiziksel hastalıkların, eğer doğrudan görünümü veya cinsiyet karakteristiklerini etkilemiyorsa, beden imgesi üzerinde büyük bir rol oynamadığı söylenebilir. Literatürde trans bireylerde kronik fiziksel hastalıklarla beden memnuniyeti arasındaki ilişki pek incelenmemiştir. Çalışmamızda, psikiyatrik tanı ve psikiyatrik ilaç kullanımı ile BİYNE puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Depresyon, anksiyete bozuklukları ve travma sonrası stres bozukluğu gibi psikiyatrik hastalıkların, bedensel farkındalık ve özsaygı üzerinde bozucu etkiler yarattığı; bu durumun da beden imgesine yönelik memnuniyeti azalttığı daha önceki çalışmalarda bildirilmiştir.[249] Literatür ile olan bu uyumsuzluk örneklem genişliği, kişilerin psikiyatrik tanılarının olmasına rağmen hastalıkla ilgili mevcut durumlarının ve hastalık alt tiplerinin bilinmemesi ile ilişkili olabilir.

Çalışmamızda aile desteği olan kişilerin olmayanlara göre BİYNE puanı anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Literatürde doğrudan aile desteği ile beden imgesi arasındaki ilişkiye dair bir çalışma bulunmamış ancak aile desteği trans bireylerin genel iyilik halini kuvvetlendiren etmen olarak bulunmuştur.[243,248] Partner varlığı ve BİYNE arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır. Literatürde trans bireylerde partner varlığının beden imgesi üzerine etkisi üzerine bir çalışmaya rastlanmamış ancak trans olmayan bireylerde yapılan çalışmalarda partner varlığı ve partnerin destekleyici olması olumlu beden imajı ile ilişkili bulunmuştur.[250,251]

Hormon tedavisinin trans erkeklerin beden imgesi üzerinde güçlü ve anlamlı bir etkisi olduğu hem çalışmamızda ortaya konmuş hem de literatürde defalarca vurgulanmıştır. Özellikle testosteron tedavisinin ses, kas yapısı, vücut kıllanması gibi fiziksel özelliklerde maskülenleşmeyi desteklemesi, bireyin cinsiyet kimliği ile uyumlu bir görünüm geliştirmesine yardımcı olmaktadır. Birçok çalışma, testosteron tedavisinin trans erkeklerin beden memnuniyetini artırdığını, bedenlerine dair rahatsızlık verici unsurları azalttığını ve genel ruh sağlığına olumlu katkı sunduğunu göstermektedir.[252,253] Çalışmamızın hormonu anlamlı bir değişken olarak saptaması, bu genel kanıyla uyumlu olup, trans erkeklerin beden tatmini için hormon tedavisinin kritik bir bileşen olduğunu bir kez daha ortaya koymaktadır. Öte yandan hormon kullanım süresi ile BİYNE puanı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu bulgu, literatürde hormon kullanım süresinin beden imgesi üzerindeki etkisinin genellikle ilk bir yıl içerisinde en belirgin şekilde ortaya çıktığını, sonrasında sabitlenme eğilimine girdiğini gösteren araştırmalarla örtüşmektedir.[241,253] Örneklemimizde

hormon kullanan 22 kişiden sadece ikisinin bir yıldan kısa süredir hormon kullanıyor olması, çalışmamızın kesitsel olması gibi faktörler bulgular yorumlanırken göz önüne alınmalıdır.

Çalışmamızda mastektomi geçiren bireylerde BİYNE puanı anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır. Bulgularımız literatürdeki diğer çalışmalarla uyumlu olarak mastektominin trans erkeklerin beden algısını iyileştirdiğini göstermektedir. [254,255] Örneğin, prospektif bir çalışmada mastektomi sonrası trans erkeklerin beden memnuniyetinde belirgin artışın görüldüğü, ayrıca aynada bedenlerini gördüklerinde yaşadıkları disforinin azaldığı ve özgüven duygularının güçlendiği bulunmuştur.[244]

Çalışmamızda özellikle TAH+BSO işlemi ile BİYNE puanları arasında anlamlı ilişki bulunması, bu cerrahinin beden algısını iyileştirdiğini düşündürmektedir. TAH+BSO, trans erkekler için menstrüasyonun tamamen durması, istenmeyen üreme organlarının vücuttan çıkarılması ve Türkiye'de yasal olarak kimlik değiştirme sürecinin bir parçası olması nedeniyle önem taşır. Örneğin Türkiye'de yapılan bir çalışmada trans erkeklerin beden algıları cinsiyet onaylayıcı cerrahi sonrası iyileşmiştir.[256] Literatürde de trans erkeklerin cinsiyet uyum cerrahileri sonrası beden algısının iyileştiği birçok çalışmada bildirilmiştir.[257-260]

Çalışmamızda gerçek yaşam deneyimi (toplumsal rolde erkek olarak yaşama) süresi uzun olanlarda BİYNE puanları arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Literatürde bu konuya doğrudan değinen bir araştırmaya rastlanmamıştır.

5.3 Trans Erkek Bireylerde Yaşam Kalitesinin Sosyodemografik veriler ve Geçiş Süreci ile İlişkisi

Çalışmamızda yaş ile yaşam kalitesi arasındaki pozitif korelasyon bulunmuştur. Yaş arttıkça yaşam kalitesinin artması, trans erkek bireylerin zamanla geçiş sürecinde daha fazla ilerleme kaydetmesi, toplumsal rollerine uyum sağlaması ve kimlik bütünlüğünü pekiştirmesiyle ilişkili olabilir. Ayrıca yaşla birlikte çevreden gelen tepkilere karşı baş etme becerileri gelişebilir, bireyler sosyal destek ağlarını daha sağlam kurabilir ve kimliklerini daha güvenli bir şekilde ifade edebilirler. Bu psikososyal olgunlaşma süreci, yaşam kalitesinin artmasına katkı sağlayabilir. Bulgularımız yaş arttıkça yaşam kalitesinin arttığını gösteren literatürdeki çalışmalarla uyumludur.[200,261]

Çalışmamızda istihdam durumu olumlu bir belirleyici olarak öne çıkmış; çalışan trans erkek katılımcıların WHOQOL-BREF puanları işsiz olanlara kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Nitekim literatürde de iş sahibi olmanın trans bireylerin yaşam kalitesine katkı sağladığı bildirilmiştir.[261,262]

Partner (duygusal ilişki/eş) sahibi olma durumu çalışmamızda yaşam kalitesini anlamlı düzeyde etkilemiştir. Partneri olan katılımcıların WHOQOL-BREF puanları, partneri olmayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, duygusal destek ve yakın bir ilişkiye sahip olmanın yaşam kalitesine pozitif yansıdığını göstermektedir. Nitekim Brezilya'da hormon tedavisi alan 53 trans erkeğin incelendiği bir çalışmada da benzer şekilde düzenli bir partneri (ilişkisi) olanların fiziksel, psikolojik ve sosyal alan yaşam kalitesi puanlarının bekârlara kıyasla belirgin derecede yüksek olduğu bildirilmiştir.[248] Yakın ilişkilerden alınan desteğin, stresle başa çıkma ve toplumsal aidiyet hissini artırarak trans bireylerin yaşam kalitesini yükselttiği düşünülebilir.

Aile desteği, trans bireylerin geçiş sürecinde ve genel iyilik halinde kritik bir değişkendir. Çalışmamızda yapılan lojistik regresyon analizinde aileden görülen destek düzeyi yaşam kalitesinin belirleyicilerinden biri olarak bulunmuştur. Bu bulgu, aile desteğinin psikososyal sağlık üzerindeki koruyucu etkisini yansıtmaktadır. Aile bireylerinin kabulü ve desteği, trans bireyin damgalanma ve dışlanma hislerini azaltarak öz değerini yükseltmekte ve stresle baş etmesini kolaylaştırmaktadır. Literatürde de aile desteği, trans bireylerin yaşam kalitesinin önemli bir belirleyicisi olarak tanımlanmış, Türkiye'de yapılan çalışmalarda da aile desteği ve sosyal destek artmış yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmuştur.[262-264]

Çalışmamızda eğitim düzeyi ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Eğitim düzeyinin yaşam kalitesine etkisi literatürde tutarsızdır; bazı çalışmalar eğitimle belirli alt boyutlarda (ör. duygusal iyilik hali, sosyal işlevsellik) ilişkiler bildirirken[261] bir kısım araştırma genel yaşam kalitesi üzerinde belirgin bir etkisini gözlememiştir. [262] Benzer şekilde, sosyal güvence (sağlık sigortası) varlığı çalışmamızda yaşam kalitesi puanlarını anlamlı düzeyde etkilememiştir. Sosyal güvencesi olmayan bireylerin tıbbi bakıma erişimde zorluk yaşamaları olası olsa da örneklemimizde bu grubun az olması ve herkesin asgari düzeyde sağlık hizmetine erişebilmesi, yaşam kalitesi üzerindeki etkinin istatistiksel olarak belirgin hale gelmemesine yol açmış olabilir.

Sağlık durumu ile ilgili faktörler de trans erkeklerin yaşam kalitesinde önemli rol oynayabilmektedir. Çalışmamızda bedensel hastalığı, psikiyatrik rahatsızlığı ve psikiyatrik ilaç kullanımı olan katılımcıların yaşam kalitesi puanları ile arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da beden sağlığı ve ruh sağlığındaki sorunların genel yaşam kalitesini olumsuz etkilediği bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün yaşam kalitesi tanımı da fiziksel sağlık ile psikolojik durumun yaşam kalitesinin ayrılmaz bileşenleri olduğunu vurgulamaktadır.[265] Çalışmamızda bu bulguların anlamlı çıkmaması mevcut hastalık durumlarının kontrol altında olup olmadığının bilinmemesi ile ilişkili olabilir. Trans bireyler, genel topluma kıyasla daha fazla sağlık hizmetine erişim engeli ve stres yaşayabildikleri için, mevcut bir kronik hastalık veya ruhsal bozukluk yaşam kalitelerini daha da düşürebilir. Dolayısıyla, ek sağlık problemlerinin yönetimi, trans bireylerin yaşam kalitesini iyileştirmede göz önünde bulundurulması gereken bir boyuttur.

Çalışmamızda hormon kullananlarla kullanmayanlar arasında yaşam kalitesi puanları açısından anlamlı fark yalnızca WHOQOL-BREF psikolojik alt boyutunda saptanmış, toplam yaşam puanı ve diğer alt boyutlarda anlamlı fark saptanmamıştır. Literatürde de hormon tedavisi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki konusunda tutarsız sonuçlar bulunmaktadır: Bazı çalışmalar yaşam kalitesi ve hormon kullanımı arasında anlamlı bir fark bulamazken[266,267] diğerleri hormon tedavisi sonrasında yaşam kalitesinde belirgin iyileşmeler raporlamıştır.[262,268,269]; Simbar ve ark.[267] İran'da yaptıkları çalışmada hormon kullanan ve kullanmayan trans bireyler arasında genel yaşam kalitesi puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptamamışlardır; buna karşın cinsiyet doğrulayıcı cerrahi geçiren grupta yaşam kalitesinin tedavi almayan gruba göre belirgin derecede yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Bu sonuç, tek başına hormon tedavisinin yaşam kalitesine etkisinin sınırlı olabileceğini, asıl belirgin iyileşmenin cerrahi gibi ileri aşamalarda görüldüğünü göstermektedir. Benzer şekilde, İsviçre'de yapılan kesitsel bir çalışma medikal geçiş sürecini tamamlayan trans bireylerde yaşam kalitesi genel popülasyona kıyasla düşük kalmıştır; bu durum tıbbi müdahalelerin tek başına yaşam kalitesini tamamen normalize edemeyebileceğine işaret etmektedir.[266] Diğer yandan, birçok çalışma hormon tedavisinin yaşam kalitesine olumlu etkileri olduğunu göstermektedir.[200,268] Bu bulgular, genel olarak cinsiyet uyumlayıcı hormon tedavisinin ruh sağlığını ve yaşam kalitesini iyileştirebildiğine dair literatürde güçlü destek olduğunu göstermektedir. Türkiye'de yapılan çalışmalar incelendiğinde; Turan ve ark.[270] 2024 yılında yaptıkları çalışmada hormon kullanan kişilerde

kullanmayanlara göre fiziksel hariç bütün yaşam kalitesi alt ölçeklerinin daha yüksek olduğunu saptarken, Filipov ve ark.[252] ise hormon kullananlar ve kullanmayanlar arasında yaşam kalitesi açısından anlamlı bir fark saptamamışlardır. Hormon kullanımı ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir fark çıkmamasının muhtemel nedenleri, literatürdeki bu çelişkili bulgular ışığında tartışılabilir. İlk olarak, örneklem büyüklüğü ve istatistiksel güç önemli bir etkendir; küçük bir örneklem, hormon tedavisinin orta düzeydeki etkilerini saptamakta yetersiz kalmış olabilir. İkinci olarak, geçiş süreci evresi dikkate alınmalıdır: Yaşam kalitesindeki iyileşmeler, hormon kullanımının süresine bağlı olarak zamanla ortaya çıkabilir. Kesitsel bir karşılaştırma hormonun etkisini tam yansıtmayabilir. Ayrıca hormon kullanımıyla beraber geçiş sürecinin aşaması da yaşam kalitesinde belirleyici olabilir. Örneğin Simbar ve ark.[267] çalışmasında belirgin yaşam kalitesi artışı ancak ameliyat sonrası dönemde görülmüştür, hormon tedavisinin tek başına belirgin bir fark yaratmadığı vurgulanmıştır. Üçüncü olarak, diğer değişkenlerin etkisi göz ardı edilmemelidir: Psikososyal faktörler ve ruh sağlığı, yaşam kalitesini güçlü biçimde etkilemektedir. Nitekim bizim lojistik regresyon analizimizde BDÖ puanı yüksek olanların yaşam kalitesi düşük, aile desteği güçlü olanların ise daha yüksek bulunmuş; buna karşın hormon kullanımının bağımsız bir etkisi kalmamıştır. Türkiye'de yapılan bir çalışmada trans bireylerin cisgender bireylere göre daha az sosyal desteğe sahip olduğu gösterilmiştir.[271] Eğer bir birey depresyonda ise veya yeterli sosyal desteğe sahip değilse, hormon tedavisinin olası faydası istatistiksel olarak görünür hale gelmeyebilir. Sonuç olarak, çalışmamızdaki "hormon kullanımı ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmaması" bulgusu, literatürde de karşılık bulan bir durumdur ve birden çok açıklaması olabilir. Hormon tedavisinin yaşam kalitesine etkisi üzerine çalışmalar tutarsız sonuçlar verse de bu tutarsızlıklar örneklem ve metodoloji farklılıkları, geçiş sürecinin aşamaları ve özellikle depresyon ile sosyal destek gibi belirleyici diğer faktörlerin rolü göz önüne alındığında anlaşılabilir hale gelmektedir. Bu nedenle, trans bireylerin yaşam kalitesini iyileştirmek için tıbbi tedavilerin yanı sıra ruh sağlığı desteği ve sosyal yardım mekanizmalarının da kritik olduğu literatür tarafından desteklenmektedir. Bu çok boyutlu yaklaşımla, hormon tedavisinin optimum faydasının ortaya çıkması ve istatistiksel olarak belirgin hale gelmesi mümkün olacaktır. Çalışmamızda hormon kullanım süresi ile yaşam kalitesi puanı arasında ise belirgin bir korelasyon saptanmamıştır. Bunun nedeni, hormon kullanımının kısa vadede bile önemli iyileşmeler sağlaması ve belirli bir süre sonrasında yaşam kalitesine katkısının plato çizmesi olabilir.

Çalışmamızda mastektomi geçiren grupta geçirmeyenlere göre yaşam kalitesi anlamlı düzeyde daha yüksekti. Literatürde geniş örneklemlerde yapılan çalışmalar ve metaanalizler mastektominin belirgin faydalarını ortaya koymaktadır.[270,272] Örneğin, Newfield ve ark.[200] 446 trans erkeği kapsayan çalışmalarında, mastektomi olmuş bireylerin henüz ameliyat olmamış akranlarına göre anlamlı derecede daha yüksek yaşam kalitesi skorlarına sahip olduğunu bildirmişlerdir. Mastektomi bireylerin beden algılarını iyileştirmekle, özsaygılarını artırmakla kalmaz; aynı zamanda spor salonları veya plajlar gibi kamusal alanlarda tişörtlerini çıkardıklarında güvenlik ve emniyet hissi de sağlayarak yaşam kalitesini arttırabilir.

Çalışmamızda, TAH+BSO geçiren trans erkek bireylerle yaşam kalitesi (WHOQOL-BREF) arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Literatürde çoğunlukla cinsiyet uyum cerrahilerinin yaşam kalitesini arttırdığı saptanmıştır.[273] Örneğin 2018 tarihli kapsamlı derlemeye göre, bu alandaki 55 çalışmanın %93'ü cinsiyet geçişinin genel iyi oluşu artırdığını bildirirken, yalnızca %7'si karışık veya anlamsız sonuçlar rapor etmişti.[274] Bizim çalışmamızda anlamlı ilişki saptanmaması örneklemde yalnızca 8 kişinin bu operasyonu geçirmiş olması nedeniyle istatistiksel gücün düşük olmasından kaynaklanabileceği gibi, geçiş sürecinin çoğu birey için henüz tamamlanmamış olmasıyla da ilişkilendirilebilir. Nitekim örneklemimizde sadece iki kişi falloplasti geçirmişti. Ayrıca sosyal destek, ayrımcılık ve ekonomik koşullar gibi psikososyal faktörler, cerrahinin etkisini maskeleyebilir. Bu nedenle, TAH+BSO'nun yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirirken geçişin bütüncül yapısı ve bireysel psikososyal bağlam göz önünde bulundurulmalıdır.

Gerçek yaşam deneyimi süresinin yaşam kalitesi puanına anlamlı bir etkisi olduğu saptanmamıştır. Yani, uzun süredir erkek rolünde yaşayanlar ile daha kısa süredir yaşayanlar arasında belirgin bir yaşam kalitesi farkı gözlenmemiştir. Bu bulgu, yaşam kalitesinin geçiş sürecinin "süresinden" ziyade, bu süreçte elde edilen tıbbi/toplumsal kazanımların niteliğiyle daha yakından ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Literatürde, gerçek yaşam deneyiminin uzunluğunu doğrudan ele alan az sayıda çalışma mevcuttur; ancak genel kanı, cinsiyet uyum sürecinin ilerlemesiyle zaman içinde bireylerin yaşadıkları stresin azalacağı ve yaşam kalitesinin istikrara kavuşacağı yönündedir.[275] Ancak çalışmamız, kesitsel niteliği gereği bu dinamik sürecin zaman boyutunu yakalamakta sınırlıdır; boylamsal gözlemler, geçiş sürecinin yıllar içinde yaşam kalitesine etkisini daha iyi aydınlatabilir.

5.4 Trans Erkek Bireylerde Depresyonun Sosyodemografik veriler ve Geçiş Süreci ile İlişkisi

Araştırmamızda trans erkeklerin yaşı arttıkça depresyon düzeyleri anlamlı olarak azalmıştır. Çalışmamızla uyumlu şekilde literatürde, genç trans bireylerin depresyon riskinin daha yüksek olabileceği rapor edilmiştir.[276] Genç trans bireylerin henüz cinsiyet uyum sürecinin başlarında olması, aile ve sosyal çevreden kabul görmeme ihtimalinin yüksekliği ve ekonomik olarak bağımlı olabilmeleri depresyon riskini artıran psikososyal etkenler olarak düşünülebilir. Buna karşın ileri yaş gruplarında, yaşam deneyimi ve kimlikle daha uzun süredir yaşamış olmanın getirdiği başa çıkma mekanizmaları depresyon riskini azaltabilir.

Eğitim düzeyi ile depresyon arasındaki ilişki çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı değildi. Literatür incelendiğinde düşük eğitim düzeyinin depresyon riskini artırdığı görülmüştür.[276] Düşük eğitim düzeyine sahip trans bireylerin daha kısıtlı iş olanaklarına sahip olması ve sağlık hizmetlerine erişimde zorluk yaşamaları, dolaylı olarak depresif belirtileri artırabilir. Trans bireylerin toplumda damgalanma ve ayrımcılık nedeniyle iş bulmakta zorlanabildiği, sürekliliği olan iyi gelirli işlerde temsil edilme oranlarının düşük olduğu bilinmektedir.[277] Maddi sıkıntılar yaşayan bireylerin barınma, sağlık hizmeti alma, hormon tedavisine erişme veya yasal süreçleri karşılama konusunda stres altında kalmaları depresyonu tetikleyebilir.[278] Literatürde işsiz olmanın ve düşük gelir düzeyinin trans bireylerde depresyon belirtilerini anlamlı düzeyde artırdığı gösterilmiştir.[276] Çalışmamızda işsiz olmanın ve düşük gelir düzeyinin depresyon ile anlamlı ilişkisi saptanmamıştır. Bu durum örneklemin azlığı sebebiyle ekonomik güçlüklerin ve işsiz trans erkek bireylerin yeterince temsil edilmemiş olması ile ilişkili olabilir.

Araştırmamızda partner varlığı ile depresyon düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Yani partneri olan trans erkekler ile olmayanlar arasında BDÖ puanları bakımından belirgin bir fark görülmemiştir. Bu sonucun, sosyal desteğin niteliğinin niceliksel partner varlığı değişkeninden daha önemli olabileceğine işaret ettiği düşünülebilir. Daha önceki çalışmalarda romantik bir ilişkiye sahip olmanın ve ilişkinin kalitesinin, maruz kalınan azınlık stresinin ruh sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini tamponlayabileceği gösterilmiştir. [279] Araştırmamızda aile desteğinin varlığı ve depresyon düzeyleri arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Bu bulgu, literatürdeki diğer çalışmalarla

uyumsuz bulunmuştur.[280,281] Bu durum aile desteği olmayan bireylerin arkadaş veya topluluk desteğiyle psikolojik dayanıklılık kazanabilmesi veya aile desteği varmış gibi gözükse de bu desteğin kalitesi ve algılanışının kişiden kişiye değişebilmesi, örneklemin boyutu ile ilişkili olabilir.

Çalışmamızda hormon kullanımı, hormon kullanım süresi, mastektomi ile depresyon düzeyleri arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Literatürde, cinsiyet uyumuna yönelik girişimlerin (hormon kullanımı ve mastektomi) trans bireylerin depresyon, anksiyete ve stres düzeylerini anlamlı derecede düşürdüğü gösterilmiştir.[274,282-284] Hormon tedavisi ve mastektominin psikososyal olarak faydalı olmasının bir nedeni, bireyin bedeninin giderek öz tanımladığı cinsiyetle uyumlu hale gelmesi ve cinsiyet disforisinin azalmasıdır. Bedensel görünümün ve ikincil cinsiyet özelliklerinin beklenen yönde değişmesi, trans bireylerin beden memnuniyetini ve özgüvenini arttırmanın yanında toplum içinde istenen cinsiyette yaşamayı kolaylaştırarak dışlanma ve yanlış cinsiyetlendirme kaynaklı stresleri azaltır. Bu fiziksel ve sosyal uyum, bireyin psikolojik dayanıklılığını artırır, anksiyete ve depresif belirtilerin gerilemesini sağlar. Bulgularımızın anlamlı çıkmamasının sebebi örneklem küçüklüğü nedeniyle gruplar arası farkın belirginleşmemesi veya diğer psikososyal faktörlerin etkisi (ayrımcılık, sosyal destek yetersizliği vb.) ile olabilir.

TAH+BSO operayonunu tamamlamış olan trans erkeklerle, henüz operasyon geçirmemiş olanlar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu sonuç, istenen cinsiyet uyum cerrahilerini geçiren bireylerde depresyon ve psikolojik sıkıntı düzeylerinin belirgin şekilde azaldığını gösteren çalışmalarla uyumsuz bulunmuştur.[285-287] Yaşam kalitesinde olduğu gibi TAH+BSO'nun depresyon ile ilişkili saptanmaması örneklemde yalnızca 8 kişinin bu operasyonu geçirmiş olması nedeniyle istatistiksel gücün düşük olmasından kaynaklanabileceği gibi, geçiş sürecinin çoğu birey için henüz tamamlanmamış olması, örneklemimizde sadece iki kişi falloplasti geçirmesi ile ilişkili olabilir. Ayrıca sosyal destek, ayrımcılık ve ekonomik koşullar gibi psikososyal faktörler, cerrahinin etkisini maskeleyebilir. Bu nedenle, TAH+BSO'nun yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirirken geçişin bütüncül yapısı ve bireysel psikososyal bağlam göz önünde bulundurulmalıdır.

5.5 Trans Erkek Bireylerde Ses Algısının Yaşam Kalitesi ve Depresyon ile İlişkisi

TVQ puanları ile WHOQOL-BREF ve BDÖ arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. TVQ puanı arttıkça yaşam kalitesi azalmakta, depresyon puanları ise yükselmektedir. Bu bulgular ses disforisinin birey üzerinde oluşturduğu ruhsal yükü ve psikolojik sağlık üzerindeki olumsuz etkileri ortaya koyarak, literatürde yapılan diğer çalışmalarla tutarlı bulunmuştur.[239,287] Örneğin, bir çalışmada; bireylerin kendi ses algıları ve bağımsız değerlendiriciler tarafından yapılan ses değerlendirmeleri incelenmiş, ses uyumsuzluğu ile ilişkili daha az zorluk yaşayan bireylerde daha yüksek yaşam memnuniyeti, daha iyi yaşam kalitesi, artmış öz saygı düzeyi ve daha düşük anksiyete ve depresyon belirtileri olduğu rapor edilmiştir.[238] Ses uyumu, bireyin toplumsal cinsiyet ifadesiyle olan tutarlılığı artırarak, "geçme" (passing) deneyimini kolaylaştırmakta, bu da sosyal ortamlarda yanlış cinsiyetlendirilme riskini azaltmaktadır. Bu durum, sosyal etkileşimlerde bireyin kendini güvende hissetmesini sağlamakta ve sosyal kaygıyı azaltmaktadır. Ayrıca, sesin kişinin içsel cinsiyet kimliği ile uyumlu hale gelmesi, içsel bütünlük hissini güçlendirmekte ve bireyin kendine yönelik kabulünü artırmaktadır. Bu bağlamda, sesle ilgili memnuniyetin artması yalnızca iletişimsel konfor sağlamamakta, aynı zamanda bireyin psikososyal kimliğinin bütüncül bir parçası olarak öz saygı, toplumsal kabul ve psikolojik iyilik halini desteklemektedir. Bu sonuçlar, sesle ilgili öznel memnuniyetin bireyin genel psikolojik iyi oluşu açısından belirleyici bir unsur olduğunu ve sesin yalnızca iletişimsel bir araç değil, aynı zamanda bireyin psikososyal kimliğinin merkezi bir parçası olduğunu göstermektedir.

5.6 Trans Erkek Bireylerde Beden İmgesinin Yaşam Kalitesi ve Depresyon ile İlişkisi

Çalışmamızda trans erkek bireylerde beden imgesi memnuniyetinin yaşam kalitesi ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki gösterdiği saptanmıştır. Bedeninden daha memnun olanların genel yaşam kalitesini daha yüksek düzeyde değerlendirdikleri görülmektedir. Bulgularımız literatürdeki beden imgesiyle ilgili memnuniyetin trans bireylerin yaşam kalitesini arttıran önemli etkenlerden biri olduğunu gösteren birçok çalışma ile uyumludur.[248] Örneğin, bir araştırmada trans erkeklerde bedenlerinden memnun olma ve toplum içinde erkek olarak tanınma hissi, daha yüksek yaşam kalitesi ve özsaygı ile anlamlı biçimde ilişkili bulunmuştur.[244] Bu bulgu, beden imgesi memnuniyetinin psikososyal iyilik haline katkısını açıkça ortaya koymaktadır.

Çalışmamızda beden imgesi ile ilgili memnuniyet arttıkça olan depresif belirtileri anlamlı ölçüde daha azaldığı bulunmuştur. Literatürde de benzer şekilde, trans bireylerde beden imgesi memnuniyetinin daha düşük depresyon ve anksiyete ile ilişkili olduğu gösterilmiştir.[187,288] Trans bireylerde beden memnuniyeti ile depresyon arasındaki bağlantı, aslında trans olma deneyiminin merkezindeki cinsiyet uyumsuzluğu olgusuyla yakından ilişkilidir. Kendi bedenini, özdeşleşilen cinsiyete uymayan yönleriyle algılamak, "kendi bedeninde yabancı hissetme" durumu yoğun bir sıkıntıya yol açabilir ve bu sıkıntı süreğen hale geldiğinde depresif semptomlara dönüşebilir.[289] Dolayısıyla, trans erkek bir bireyin bedeninden memnun olmaya başlaması, sadece disforik belirtileri azaltmakla kalmaz, aynı zamanda eşzamanlı olarak depresif duygu durumunu da iyileştirir. Bir çalışma, trans bireylerin bedenlerine yönelik takdir düzeyinin yükselmesinin, geçmişte yaşanan taciz ve reddedilme deneyimleri kontrol edildikten sonra bile depresyon ve anksiyete düzeylerini anlamlı biçimde düşürdüğünü bildirmiştir.[290] Bu bulgu, beden memnuniyetinin olumsuz dış etkenlere rağmen ruh sağlığını korumaya yardımcı olabileceğini göstermektedir. Cinsiyet uyum sürecine erişimin, dolayısıyla bedenle ilgili memnuniyetin artmasının, depresyon üzerindeki etkisi sayısız çalışmada belgelenmiştir.

5.7 Trans Erkek Bireylerde Ses ve Beden Algısının Etkileşimi: Beden İmgesi ile İlişkili Yaşam Kalitesinin Yordayıcısı Olarak Ses

Çalışmamızda, sesle ilgili sıkıntı düzeyi yüksek olan trans erkek bireylerin, beden imajına yönelik negatif deneyimlerinin anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum, sesle ilişkili zorlantıların yalnızca iletişimsel bir sorun olmaktan öte, beden imajı ve genel geçiş tatmini ile yakından ilişkili olabileceğini göstermektedir. Trans erkek bireylerde toplumsal cinsiyet ifadesinin sadece fiziksel görünümle değil, aynı zamanda sesle de uyum içinde olması beklentisi, bu ilişkiyi açıklayan önemli bir faktör olabilir. Nitel bir çalışmada trans bireylerin seslerini, dış görünüşlerinin ve toplumsal cinsiyet kimliklerinin en önemli tamamlayıcı unsurlarından biri olarak tanımladıklarını bildirmiştir.[291] Bu bulgu, çalışmamızdaki ses-beden algısı etkileşimini desteklemektedir. Bir başka çalışmada, F0 değeri erkeksi aralıkta olan kişilerde dış görünüşün ses algısını etkilemediği ancak F0 değeri maskülen aralıkta yer almayan kişilerde fiziksel görünümün sesin erkeksi algılanmasında

önemli olduğu gösterilmiştir. Bu durum sesin yeterince maskülenleşmediği durumlarda fiziksel görünümün bir "düzeltici" rol üstlenebileceğini gösterebilir.[130]

Trans bireylerde beden imgesi ile ilgili yapılan ağ analizlerinde de ses gibi sosyal cinsiyet tanınırlığını etkileyen beden özelliklerinin beden (memnuniyetsizliği) ile en merkezi ilişkili unsurlar olduğu gösterilmiştir. [292] Çünkü ses karşıdaki insana kişinin cinsiyeti hakkında güçlü ipuçları veren bir özelliktir. Günlük yaşamda ve özellikle telefon görüşmeleri gibi yalnızca sesin devrede olduğu durumlarda, ses "işitsel yüz" işlevi görür.

Bu bulgular, regresyon analiziyle de desteklenmektedir. Beden imgesiyle ilişkili yaşam kalitesi (BİYNE) yüksek olan bireylerin belirlenmesine yönelik yapılan ikili lojistik regresyon analizinde, ses disforisi düzeyini yansıtan TVQ puanı anlamlı bir yordayıcı olarak bulunmuştur. TVQ puanı attıkça, yani sesle ilişkili sıkıntı düzeyi yükseldikçe, beden imgesiyle ilişkili yaşam kalitesinin yüksek olma olasılığı azalmaktadır. Hormon kullanımı, mastektomi, TAH+BSO gibi doğrudan bedensel değişikliklerle ilişkili tıbbi geçiş süreci bileşenlerinin modele anlamlı katkı sağlamamış olması, sesle ilişkili algının beden imgesi üzerinde daha güçlü bir psikososyal belirleyici olduğunu düşündürmektedir. Sesin cinsiyete uyumlu olması bedensel bir bütünlük hissi oluşmasına aracı olabilir. Dolayısıyla bulgularımız, ses uyumsuzluğunun bireyin beden algısı üzerindeki etkisinin doğrudan bedene yönelik değişikliklerden daha kritik olduğunu göstermektedir.

5.8 Trans Erkek Bireylerde Ses Algısının(TVQ) Yordayıcıları

Çalışmamızda, sesle ilişkili zorluk düzeyi(TVQ) yüksek olan bireylerin belirlenmesine yönelik yapılan ikili lojistik regresyon analizinde, hormon kullanımının TVQ skorları üzerinde belirleyici bir değişken olduğunu gösterilmiştir. Kurulan regresyon modeli, sesle ilgili öznel sıkıntıyı anlamlı düzeyde açıklamıştır (Nagelkerke $R^2 = 0.667$). Bu bulgu, hormon tedavisinin trans erkeklerde sesle ilişkili zorlantıların azaltılmasında etkili bir biyolojik müdahale olduğunu göstermektedir. Testosteronun ses tellerinde kalınlaşma ve uzama yaratarak temel frekansı düşürdüğü bilinmektedir, bu da daha maskülen bir ses algısına ve sesle ilgili memnuniyette artışa neden olmaktadır.

Modelde sigara kullanımı anlamlılık sınırına yakın bulunmuştur. Bu bulgu, sesin kalınlaşmasına katkı sunabilecek bazı davranışsal faktörlerin (örneğin sigara dumanının

vokal foldlar üzerindeki etkisi) ses algısını etkileyebileceğini düşündürmektedir. Literatürde bu yönde sınırlı ancak dikkat çekici bulgular vardır.[141,293] Ancak bu ilişkinin nedenselliği belirsizdir ve ses kalınlaşmasının ötesinde sosyal veya psikolojik ara mekanizmalar aracılığıyla işliyor olabilir. Dolayısıyla bu bulgu daha fazla araştırmayla desteklenmelidir ve trans erkek bireylerde sigara kullanımı mutlaka değerlendirilmelidir.

Regresyon analizinde yer alan diğer değişkenlerden BİYNE puanı, BDÖ puanı ve aile desteği varlığı, TVQ puanının yordayıcıları olarak istatistiksel anlamlılığa ulaşmamıştır. Aile desteği gibi çevresel koruyucu faktörler, beden algısı ve ruhsal faktörlerin etkisi incelendiğinde sadece hormon tedavisinin etkili bulunması ses algısının temel belirleyicisinin hormon tedavisi olduğunu göstermektedir. Beden imgesi, depresyon ve sosyal destek gibi etkenler ise daha bütüncül modeller içerisinde dolaylı yollarla etkili olabilir. Gelecek çalışmalar, bu ilişkileri daha geniş örneklemlerle incelemelidir.

5.9 Trans Erkek Bireylerde Yaşam Kalitesinin Yordayıcıları

Çalışmamızda trans erkek bireylerde yaşam kalitesinin belirleyicilerini incelemek amacıyla yapılan ikili lojistik regresyon analizinde, depresyon düzeyi ve aile desteği yaşam kalitesini anlamlı düzeyde yordayan iki temel değişken olarak öne çıkmıştır. Öte yandan, tıbbi ve bedensel geçişe dair göstergeler olan hormon kullanımı, sesle ilgili öznel sıkıntı düzeyi (TVQ) ve beden imgesi (BİYNE) değişkenleri anlamlı yordayıcılar olarak saptanmamıştır. Bu bulgular, sosyal destek ve ruh sağlığı gibi psikososyal kaynakların, yaşam kalitesi üzerinde biyomedikal müdahalelerden daha güçlü ve öncelikli etkiler doğurabileceğini göstermektedir.

Çalışmada Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) puanı, yaşam kalitesini güçlü ve ters yönlü yordayan bir değişken olarak bulunmuştur. Daha yüksek depresyon puanına sahip bireylerin yüksek yaşam kalitesine sahip olma olasılığı anlamlı ölçüde düşmektedir. Depresyonun yaşam kalitesini düşürücü etkisi trans bireylerle sınırlı olmayıp genel popülasyonda da iyi belgelenmiş olmakla birlikte, trans bireyler için bu etki daha çarpıcıdır.[294,295]Ayrımcılık, toplumsal dışlanma, geçiş sürecine ilişkin zorluklar ve görünüm uyumsuzluğu gibi stres etkenleri, trans bireylerde depresyon prevalansını artırmakta; bu durum, öznel yaşam kalitesini düşürmektedir. Bu nedenle, ruh sağlığı hizmetlerine erişimin önceliklendirilmesi,

yalnızca bireyin psikolojik iyilik hali açısından değil, aynı zamanda genel yaşam kalitesini artırmak açısından da kritik öneme sahiptir.

Benzer biçimde, aile desteği de yaşam kalitesini pozitif yönde yordayan anlamlı bir değişken olarak bulunmuştur. Aile desteği olan bireylerin, destek görmeyenlere kıyasla yüksek yaşam kalitesine sahip olma olasılığı kayda değer biçimde yüksektir. Sosyal destek sistemlerinin, özellikle aile bağlarının güçlü olduğu kültürlerde, bireyin psikososyal dayanıklılığı üzerinde önemli bir rolü olduğu bilinmektedir. Türkiye gibi daha kolektivist değerlerin hakim olduğu, bireyler arası bağlılıkların ve aile yapılarının daha merkezi bir rol oynadığı toplumlarda, aile desteği yalnızca duygusal değil, aynı zamanda ekonomik ve sosyal bir güvenlik ağı işlevi de görmektedir.[296] Bu nedenle, böyle bağlamsal özelliklerin etkisiyle, Türkiye'deki trans bireyler için aile desteğinin yaşam kalitesi üzerindeki katkısı, bireyci kültürlere kıyasla daha belirgin olabilir. Nitekim daha önce yapılan çalışmalarda da aile desteğinin yaşam kalitesi üzerindeki önemi ortaya konulmuştur.[263]

Öte yandan, analizde anlamlı olmayan değişkenler arasında yer alan hormon kullanımı, ses disforisi ve beden imgesi gibi tıbbi ve öznel geçiş göstergeleri, sosyal destek ve ruh sağlığı gibi koruyucu faktörlerle birlikte ele alındığında etkilerini yitirmiştir. Bu durum, geçiş sürecine dair biyolojik veya görünüm temelli müdahalelerin, bireyin duygusal ve sosyal çevresindeki güçlüklerle başa çıkmasında yetersiz kalabileceğini düşündürmektedir. Başka bir deyişle, bir birey ses uyumu ya da beden geçişine ilişkin belirli hedeflere ulaşmış olsa dahi, yeterli sosyal destekten yoksunsa veya depresyon gibi ruhsal zorluklarla mücadele ediyorsa, yaşam kalitesinde belirgin bir artış beklenemeyebilir.

Sonuç olarak, bu çalışma trans erkek bireylerde yaşam kalitesinin artırılması için çok boyutlu bir yaklaşımın gerekliliğini ortaya koymaktadır. Tıbbi geçiş adımları önemli olmakla birlikte, tek başlarına yeterli değildir. Sosyal destek sistemlerinin güçlendirilmesi, özellikle aile temelli destek ağlarının yaygınlaştırılması ve ruh sağlığına erişimin kolaylaştırılması yaşam kalitesi üzerinde daha bütüncül ve kalıcı etkiler yaratacaktır. Türkiye gibi kolektivist kültürel yapıya sahip toplumlarda bu boyutlar daha da önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, trans bireylere yönelik müdahale ve destek programlarının, bireyin yalnızca bedenine değil, bütüncül sosyal-ekolojik yapısına odaklanacak şekilde tasarlanması gerekmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1 Sonuç

1. Aile desteğinin varlığı, hormon kullanımı, mastektomi ve TAH+BSO operasyonlarını geçirmiş olmak ve gerçek yaşam deneyimi süresinin uzun olması ses uyumsuzluğuyla ilişkili algılanan sıkıntı düzeyini azaltmıştır.

2. Yaşça büyük olmak, yüksek eğitim düzeyi, iş sahibi olmak, partner varlığı, aile desteği, hormon kullanımı, mastektomi ve TAH+BSO operasyonlarını geçirmiş olmak beden imgesi ile ilişkili yaşam kalitesini iyileştirmiştir.

3. Yaşça büyük olmak, iş sahibi olmak, partner ve aile desteğinin varlığı, mastektomi geçirmek yaşam kalitesini iyileştirmiştir. Hormon kullanımı, TAH+BSO geçirmiş olmak, gerçek yaşam deneyiminin uzun olması yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmamıştır.

4. Yaşça büyük olmak depresyon seviyesini azaltmıştır. Eğitim düzeyi, iş sahibi olmak, gelir düzeyi, partner ve aile desteğinin varlığı, hormon kullanımı, mastektomi ve TAH+BSO operasyonları depresyon ile ilişkili bulunmamıştır.

5. Ses ile ilişkili algılanan sıkıntı düzeyi az olan ve beden imgesi ile ilişkili yaşam kalitesi yüksek olan bireylerde genel yaşam kalitesi daha yüksek ve depresyon seviyeleri daha az bulunmuştur.

6. Ses algısı, beden imgesi ile ilişkili yaşam kalitesinin yordayıcısıdır.

7. Hormon kullanımı, ses ile ilişkili algılanan sıkıntı düzeyinin yordayıcısıdır.

8. Aile desteği ve depresyon yaşam kalitesinin yordayıcısıdır.

6.2 Öneriler

1. Trans erkek bireylerde sıklıkla göz ardı edilen ses, yalnızca bir iletişim aracı olarak değil, aynı zamanda kimlik ifadesi, toplumsal cinsiyet sunumu ve psikolojik iyi oluşun temel bir bileşeni olarak değerlendirilmelidir. Ses uyumsuzluğuna bağlı yaşantıların beden imgesi ve

ruh sağlığı üzerindeki etkileri kapsamlı biçimde ele alınmalı ve klinik değerlendirmelere entegre edilmelidir.

2. Sigara kullanımının, ses disforisini azaltmak amacıyla bilinçli veya bilinçsiz biçimde tercih edilmesi olasılığı değerlendirilmelidir. Trans bireyler, sigara kullanımının hem ses sağlığı hem de genel sağlık üzerindeki olumsuz etkileri konusunda bilgilendirilmeli; bu davranışın altında yatan motivasyonlar psikoeğitim ve danışmanlık süreçlerine dâhil edilmelidir.

3. Cinsiyet uyum sürecine yönelik medikal girişimlerin (hormon tedavisi ve cerrahi müdahaleler) bireylerin ses algısı, beden imgesi ve psikososyal iyi oluşlarını destekleyici rol oynadığı görülmektedir. Ancak geçiş süreci yalnızca biyomedikal bir süreç olarak ele alınmamalı; bu sürecin beraberinde getirdiği duygusal yük ve ruhsal zorluklara yönelik kapsamlı psikososyal destek sağlanmalıdır. Ruh sağlığı profesyonelleri yalnızca "geçiş onayı" veren aktörler değil; süreci bütüncül biçimde izleyen, destekleyen ve müdahale eden aktörler olmalıdır.

4. Bireysel desteklerin yanında akran/grup destek mekanizmalarının oluşturulması; paylaşım, dayanışma ve aidiyet hissini artırarak depresif belirtileri azaltabilir, yaşam kalitesini iyileştirebilir.

5. Aile desteği, trans bireylerin yaşam kalitesi üzerinde koruyucu bir değişken olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle aile ile çalışmak, aile içi iletişimi güçlendirmek ve aileyi bilgilendirme odaklı danışmanlık hizmetleri yaygınlaştırılmalıdır.

6.3 Çalışmanın Güçlü Yanları ve Kısıtlılıkları

Çalışmamız, TVQ, BİYNE, WHOQOL-BREF ve BDÖ gibi çok boyutlu ve birbirini tamamlayan ölçüm araçlarını kullanarak trans erkek bireylerde hem biyomedikal hem de psikososyal belirleyicileri bütüncül biçimde değerlendirmesi, ikili lojistik regresyon analizleri aracılığıyla değişkenlerin bağımsız etkilerini ortaya koyması ve ses ile beden algısını aynı çalışma içinde inceleyen özgün yapısıyla alana önemli bir katkı sunmaktadır. Öte yandan, kesitsel tasarım nedeniyle nedensel çıkarımların sınırlı kalması, tek merkezli olması, 42 kişilik görece küçük örneklem boyutu ve cerrahi müdahale gruplarının yetersiz temsili, çalışmanın genellenebilirliğini ve derinliğini kısıtlamaktadır.

7. ÖZET

Amaç: Bu çalışma, Türkiye'deki trans erkek bireylerde ses disforisi, beden imgesi, yaşam kalitesi ve depresyon arasındaki ilişkileri incelemeyi ve ses disforisi, beden imgesi ve yaşam kalitesinin yordayıcı değişkenlerini belirlemeyi amaçlamıştır.

Yöntem: Kesitsel tasarımla Kocaeli Üniversitesi Cinsiyet Kimliği Kliniği'nden 42 trans erkek katılımcı değerlendirilmiştir. Ölçüm araçları olarak Transseksüel Ses Ölçeği (TVQ) Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği (BİYNE), WHOQOL-BREF ve Beck Depresyon Ölçeği(BDÖ) kullanılmıştır.

Bulgular: Aile desteği, hormon kullanımı, mastektomi ve TAH+BSO, gerçek yaşam deneyimi süresi ses algısı ile ilişkili bulunmuştur. Yaş, eğitim düzeyi, çalışma durumu, partner varlığı, aile desteği, hormon kullanımı, mastektomi, TAH+BSO beden imgesi ile ilişkili bulunmuştur. Yaş, çalışma durumu, partner varlığı, aile desteği, mastektomi yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmuştur. Yaş depresyon seviyesi ile ilişkili bulunmuştur. TVQ toplam puanları WHOQOL-BREF toplam puanları ile anlamlı biçimde ters, BDÖ puanları ile pozitif yönde korelasyon gösterirken, BİYNE toplam puanları WHOQOL-BREF toplam puanları ile anlamlı biçimde pozitif, BDÖ puanları ile negatif yönde korelasyon göstermiştir. Ses algısı, beden imgesi ile ilişkili yaşam kalitesinin yordayıcısı, hormon kullanımı ses algısının yordayıcısı, aile desteği ve depresyon yaşam kalitesinin yordayıcısı olarak bulunmuştur.

Sonuç: Biyolojik müdahaleler (hormon tedavisi ve cerrahiler) ile psikososyal destek unsurlarının (aile desteği, iş sahibi olmak) trans erkeklerde ses kaynaklı sıkıntıyı azaltmada ve beden imgesi odaklı yaşam kalitesini artırmada kritik rol oynadığı sonucuna varılmıştır. Çalışma, ses ve beden algısını bütüncül ele alan müdahale programlarının geliştirilmesinin önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelime: transseksüalite, trans, cinsiyet disforisi, trans erkek, ses disforisi, beden imgesi, yaşam kalitesi, depresyon.

ABSTRACT

Objective: This study aimed to examine the relationships among voice dysphoria, body image, quality of life and depression in transgender men in Turkey, and to identify the predictive variables of voice dysphoria, body image and quality of life.

Method: In this cross-sectional study, 42 transgender male participants were recruited from the Gender Identity Clinic at Kocaeli University. The Transsexual Voice Questionnaire (TVQ), Body Image Quality of Life Inventory (BIQLI), WHOQOL-BREF and the Beck Depression Inventory (BDI) were administered.

Results: Age, smoking status, family support, hormone therapy, mastectomy and TAH + BSO and duration of real-life experience were significantly associated with voice perception. Age, educational level, employment status, presence of a partner, family support, hormone therapy, mastectomy and TAH + BSO were related to body image. Age, employment status, partner status, family support and mastectomy were associated with quality of life. Age was significantly correlated with depression levels. TVQ total scores were inversely correlated with WHOQOL-BREF total scores and positively correlated with BDI scores, whereas BİYNE total scores were positively correlated with WHOQOL-BREF total scores and negatively correlated with BDI scores. Regression analyses revealed that body image predicted quality of life related to voice perception; hormone therapy predicted voice perception; and family support and depression predicted overall quality of life.

Conclusion: Biological interventions (hormone therapy and gender-affirming surgeries) and psychosocial support factors (family support, employment) play critical roles in reducing voice-related distress and enhancing body image-focused quality of life in transgender men. These findings underscore the importance of developing holistic intervention programs that address both voice and body image concerns.

Keywords: transsexuality; transgender; gender dysphoria; trans men; voice dysphoria; body image; quality of life; depression.

EKLER

EK-1 ETİK KURUL ONAYI

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU

Etik Kurul Bilgileri	Adı	Kocaeli Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu	
	Adres	Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, 3. Kat, 41380 Umuttepe Yerleşkesi / KOCAELİ	
	Tel / Faks / E-posta	0262 303 74 50 - gokaetikkurul@kocaeli.edu.tr	
Başvuru Bilgileri	Araştırmanın Adı	Cinsiyet Uyum Sürecindeki Trans Erkeklerde Ses ve Beden Algısı Arasındaki İlişki ve Yaşam Kalitesinin Yordayıcıları	
	Sorumlu Araştırmacı	**Prof. Dr. Aslıhan Özlem Polat Işık**	
	Sorumlu Arş. Uzmanlığı	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	
Karar ve Dayanak	**Tarih : 03.07.2025**	**Karar No: KÜ GOKAEK-2025/15/03**	**Proje No: 2025/227**
	Hasta Hakları Yönetmeliği (01.08.1998/23420); Biyoloji ve Tıbbın Uygulanması Bakımından İnsan Hakları ve İnsan Haysiyetinin Korunması Sözleşmesi: İnsan Hakları ve Biyotıp Sözleşmesinin Uygun Bulunduğuna Dair Kanun (09.12.2003/25311); Biyotıp Araştırmalarına İlişkin İnsan Hakları ve Biyotıp Sözleşmesine Ek Protokolün Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun (29.03.2011/27899); Dünya Tıp Birliği Helsinki Bildirgesi; İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu; Türk Tabipleri Birliği Hekimlik Meslek Etiği Kuralları; Türk Tabipleri Birliği Araştırma Etiği Bildirgesi ilgili maddelerine göre; yukarıda ismi geçmekte olan araştırmacının sorumluluğunda yapılan ve yukarıda bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler, araştırmanın gerekçesi, amacı, yaklaşım ve yöntemleri, gönüllüler için beklenen yarar ve riskler dikkate alınarak değerlendirilmiş ve araştırmanın ilgili protokol doğrultusunda belirtilen merkezlerde yürütülmesi etik ve bilimsel açıdan, ☒ Uygun bulunmuştur. ☐ Uygun bulunmamıştır. ☐ Kapsam dışı olarak değerlendirilmiştir.		

EK 2- SOSYODEMOGRAFİK VERİ FORMU

Sosyodemografik Veri Formu

Hasta kodu	
Tarih	
Yaş	
Biyolojik cinsiyet	
Cinsiyet kimliği(hissettiğiniz cinsiyet)	
Yaşadığınız İlçe ve İl	
Doğum yeri	
Medeni durum	A) Bekar B)Evli C)Dul/Boşanmış
Eğitim Düzeyi	A) Okur-yazar B) İlkokul C)Ortaokul D) Lise E) Üniversite F) Yüksek lisans
Çalışma Durumu	A) Çalışmıyorum B)Çalışıyorum
Gelir	A) Asgari ücret altı B) Asgari ücret C)Asgari ücretin 2 katı D)Asgari ücretin 2 katından fazla
Sosyal Güvence	A) Var B) Yok
Birlikte Yaşadığınız Kişiler	A)Aile B)Eş/çocuk C)Akraba D)Yalnız E)Arkadaşlarıyla F) Partner
Günlük sigara tüketimi (son 6 ay) :	A)Yok B)Var,sayı/gün
Alkol	A)Yok B)Arada içiyor C) Düzenli içiyor
Madde	A)Yok B)Arada alıyor C)Düzenli kullanıyor
Bedensel Hastalık	A) Polikistik Over B)Diabet C)Hipertansiyon D) Diğer: E) Yok
Psikiyatrik Tanı	A) Yok B) Var:
Psikiyatrik İlaç kullanımı	A) Yok B) Var

Hormon Kullanımı	A) Yok B) Var Kullanılan toplam süre: Kullanılan Hormon: Kontrolsüz başlangıç tarihi : Doktor kontrolünde başlangıç tarihi:

Geçirilen Operasyon	( )Mastektomi ( )Estetik operasyon ( )Falloplasti ( )Histerektomi+Salpingoofektomi ( ) Sakal Ektirme ( )Sesin cinsiyete uyumu ile ilgili operasyon
Ses terapisi alma öyküsü	A) Yok B) Var
Dış ortamda cinsiyeti yaşama şekliniz nedir?	A) Biyolojik cinsiyete göre B) Cinsiyet kimliği/Hissedilen Cinsiyete göre Süre:
Aile Desteği	A) Yok B) Var
Partner	A) Yok B)Var
Aşağıdakilerden hangisinin sizin için daha önemli olduğunu önem sırasına göre sıralayabilir misiniz? Ses, dış görünüş, genital operasyonlar, mastektomi	1) 2) 3) 4)
Operasyon olmadan kimliğinizi yasal olarak değiştirebilecek olsanız genital operasyonlarınızı olur musunuz?	a) Evet B) Hayır
Hormon Deplasman Tedavisinin etkilerinden hangisi sizin için daha önemli?	a) Fiziksel görünümde değişiklik b) Seste olan değişiklik
Daha erkeksi görünmek için bir şey yapıyor musunuz? a) Hayır b) Evet	Evet iste ne yapıyorsunuz?
Sesinizi kalınlaştırmak için bir şey yapıyor musunuz? a) Hayır b) Evet	Evet iste ne yapıyorsunuz?

Beck Depresyon Ölçeği

Hastanın Soyadı, Adı:..... **Tarih:**.....

Bu form son bir (1) hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğinizi araştırmaya yönelik 21 maddeden oluşmaktadır. Her maddenin karşısındaki dört cevabı dikkatlice okuduktan sonra, size en çok uyan, yani sizin durumunuzu en iyi anlatanı işaretlemeniz gerekmektedir.

1
(0) Üzgün ve sıkıntılı değilim.
(1) Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
(2) Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
(3) O kadar üzgün ve sıkıntılıyım ki, artık dayanamıyorum.

2
(0) Gelecek hakkında umutsuz ve karamsar değilim.
(1) Gelecek için karamsarım.
(2) Gelecekten beklediğim hiçbir şey yok.
(3) Gelecek hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

3
(0) Kendimi başarısız biri olarak görmüyorum.
(1) Başkalarından daha başarısız olduğumu hissediyorum.
(2) Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
(3) Kendimi tümüyle başarısız bir insan olarak görüyorum.

4
(0) Herşeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
(1) Birçok şeyden eskiden olduğu gibi zevk alamıyorum.
(2) Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
(3) Herşeyden sıkılıyorum.

5
(0) Kendimi herhangi bir biçimde suçlu hissetmiyorum.
(1) Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
(2) Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
(3) Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.

6
(0) Kendimden memnunum.
(1) Kendimden pek memnun değilim.
(2) Kendime kızgınım.
(3) Kendimden nefrete ediyorum.

7
(0) Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
(1) Hatalarım ve zayıf taraflarım olduğunu düşünmüyorum.
(2) Hatalarımdan dolayı kendimden utanıyorum.
(3) Herşeyi yanlış yapıyormuşum gibi geliyor ve hep kendimi kabahat buluyorum.

8
(0) Kendimi öldürmek gibi düşüncülerim yok.
(1) Kimi zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm oluyor ama yapmıyorum.
(2) Kendimi öldürmek isterdim.
(3) Fırsatını bulsam kendimi öldürürüm.

9
(0) İçimden ağlamak geldiği pek olmuyor.
(1) Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
(2) Çoğu zaman ağlıyorum.
(3) Eskiden ağlayabilirdim ama şimdi istesem de ağlayamıyorum.

10
(0) Her zaman olduğumdan daha canı sıkkın ve sinirli değilim.
(1) Eskisine oranla daha kolay canım sıkılıyor ve kızıyorum.
(2) Herşey canımı sıkıyor ve kendimi hep sinirli hissediyorum.
(3) Canımı sıkan şeylere bile artık kızamıyorum.

11
(0) Başkalarıyla görüşme, konuşma isteğimi kaybetmedim.
(1) Eskisi kadar insanlarla birlikte olmak istemiyorum.
(2) Birileriyle görüşüp konuşmak hiç içimden gelmiyor.
(3) Artık çevremde hiçkimseyi istemiyorum.

12
(0) Karar verirken eskisinden fazla güçlük çekmiyorum.
(1) Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
(2) Eskiye kıyasla karar vermekte çok güçlük çekiyorum.
(3) Artık hiçbir konuda karar veremiyorum.

13
(0) Her zamankinden farklı göründüğümü sanmıyorum.
(1) Aynada kendime her zamanklinden kötü görünüyorum.
(2) Aynaya baktığımda kendimi yaşlanmış ve çirkinleşmiş buluyorum.
(3) Kendimi çok çirkin buluyorum.

14
(0) Eskisi kadar iyi iş güç yapabiliyorum.
(1) Her zaman yaptığım işler şimdi gözümde büyüyor.
(2) Ufacık bir işi bile kendimi çok zorlayarak yapabiliyorum.
(3) Artık hiçbir iş yapamıyorum.

15
(0) Uykum her zamanki gibi.
(1) Eskisi gibi uyuyamıyorum.
(2) Her zamankinden 1-2 saat önce uyanıyorum ve kolay kolay tekrar uykuya dalamıyorum.
(3) Sabahları çok erken uyanıyorum ve bir daha uyuyamıyorum.

16
(0) Kendimi her zamankinden yorgun hissetmiyorum.
(1) Eskiye oranla daha çabuk yoruluyorum.
(2) Her şey beni yoruyor.
(3) Kendimi hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun ve bitkin hissediyorum.

17
(0) İştahım her zamanki gibi.
(1) Eskisinden daha iştahsızım.
(2) İştahım çok azaldı.
(3) Hiçbir şey yiyemiyorum.

18
(0) Son zamanlarda zayıflamadım.
(1) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 2 Kg verdim.
(2) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 4 Kg verdim.
(3) Zayıflamaya çalışmadığım halde en az 6 Kg verdim.

19
(0) Sağlığımla ilgili kaygılarım yok.
(1) Ağrılar, mide sancıları, kabızlık gibi şikayetlerim oluyor ve bunlar beni tasalandırıyor.
(2) Sağlığımın bozulmasından çok kaygılanıyorum ve kafamı başka şeylere vermekte zorlanıyorum.
(3) Sağlık durumum kafama o kadar takılıyor ki, başka hiçbir şey düşünemiyorum.

20
(0) Sekse karşı ilgimde herhangi bir değişiklik yok.
(1) Eskisine oranla sekse ilgim az.
(2) Cinsel isteğim çok azaldı.
(3) Hiç cinsel istek duymuyorum.

21
(0) Cezalandırılması gereken şeyler yapığımı sanmıyorum.
(1) Yaptıklarımdan dolayı cezalandırılabileceğimi düşünüyorum.
(2) Cezamı çekmeyi bekliyorum.
(3) sanki cezamı bulmuşum gibi geliyor.

Toplam BECK-D skoru:.....

EK-4

WHOQOL-BREF

(Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalite Ölçeği-Kısa Formu)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/_____

Başlamadan önce kendinizle ilgili genel bir kaç soruyu cevaplamanızı istiyoruz. Lütfen doğru yanıtlara işaret koyun ya da verilen boş yerleri doldurunuz.

Cinsiyetiniz nedir? ❑ Erkek ❑ Kadın Doğum tarihiniz nedir?

Gördüğünüz en yüksek eğitim derecesi nedir?

❑ Hiç Eğitim Almadım ❑ İlkokul-Ortaokul

❑ Lise Veya Eşdeğeri ❑ Üniversite

Medeni durumunuz nedir?

❑ Hiç Evlenmemiş ❑ Evli Gibi Yaşıyor ❑ Evli

❑ Boşanmış ❑ Ayrılmış ❑ Eşi Yaşamıyor

Şu anda bir hastalığınız var mı? ❑ Evet ❑ Hayır Eğer şu anda sağlığınızla ilgili yolunda gitmeyen bir durum varsa;

Sizce bu nedir? _____ (hastalık/sorun)

Bu anket sizin yaşamınızın kalitesi, sağlığınız ve yaşamınızın öteki yönleri hakkında neler düşündüğünüzü sorgulamaktadır. Lütfen bütün soruları son 2 haftayı göz önünde bulundurarak ve size en uygun olanı seçerek cevaplayınız.

1 G1	Yaşam kalitenizi nasıl buluyorsunuz?	Çok kötü ❑1	Biraz kötü ❑2	Ne iyi, ne kötü ❑3	Oldukça iyi ❑4	Çok iyi ❑5
2 G4	Sağlığınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	Hiç hoşnut değil ❑1	Çok az hoşnut ❑2	Ne hoşnut, ne de değil ❑3	Epeyce hoşnut ❑4	Çok hoşnut ❑5
3 F1.4	Ağrılarınızın yapmanız gerekenleri ne kadar engellediğini düşünüyorsunuz?	Hiç ❑5	Çok az ❑4	Orta derecede ❑3	Çokça ❑2	Aşırı derecede ❑1
4 F11.3	Günlük uğraşlarınızı yürütebilmek için herhangi bir tıbbi tedaviye ne kadar ihtiyaç duyuyorsunuz?	❑5	❑4	❑3	❑2	❑1
5 F4.1	Yaşamaktan ne kadar keyif alırsınız?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
6 F24.2	Yaşamınızı ne ölçüde anlamlı buluyorsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
7 F5.3	Dikkatinizi toplamada ne kadar başarılısınız?	Hiç ❑1	Çok az ❑2	Orta derecede ❑3	Çokça ❑4	Son derecede ❑5
8 F16.1	Günlük yaşamınızda kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
9 F22.1	Fiziksel çevreniz ne ölçüde sağlıklıdır?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
10 F2.1	Günlük yaşamı sürdürmek için yeterli gücünüz kuvvetiniz var mı?	Hiç ❑1	Çok az ❑2	Orta derecede ❑3	Çokça ❑4	Tamamen ❑5
11 F7.1	Bedensel görünüşünüzü kabullenir misiniz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
12 F18.1	İhtiyaçlarınızı karşılamaya yeterli paranız var mı?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
13 F20.1	Günlük yaşantınızda size gerekli bilgi ve haberlere ne ölçüde ulaşabiliyorsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
14 F21.1	Boş zamanları değerlendirme uğraşları için ne ölçüde fırsatınız olur?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5

WHOQOL-BREF Sayfa-2

15 F9.1	Bedensel hareketlilik (etrafta dolaşabilme, bir yerlere gidebilme) beceriniz nasıldır?	Çok kötü ❑1	Biraz kötü ❑2	Ne iyi, ne kötü ❑3	Oldukça iyi ❑4	Çok iyi ❑5

		Hiç hoşnut değil	Çok az hoşnut	Ne hoşnut, ne de değil	Epeyce hoşnut	Çok hoşnut
16 F13.3	Uykunuzdan ne kadar hoşnutsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
17 F10.3	Günlük uğraşlarınızı yürütebilme becerinizden ne kadar hoşnutsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
18 F12.4	İş görme kapasitenizden ne kadar hoşnutsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
19 F6.3	Kendinizden ne kadar hoşnutsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
20 F13.3	Aile dışı kişilerle ilişkilerinizden ne kadar hoşnutsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
21 F15.3	Cinsel yaşamınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
22 F14.4	Arkadaşlarınızın desteğinden ne kadar hoşnutsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
23 F17.3	Yaşadığınız evin koşullarından ne kadar hoşnutsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
24 F19.3	Sağlık hizmetlerine ulaşma koşullarınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5
25 F23.3	Ulaşım olanaklarınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	❑1	❑2	❑3	❑4	❑5

26 F8.1	Ne sıklıkta hüzün, ümitsizlik, bunaltı, çökkünlük gibi duygulara kapılırsınız?	Hiçbir zaman ❑5	Nadiren ❑4	Ara sıra ❑3	Çoğunlukla ❑2	Her zaman ❑1

27 U	Yaşamınızda size yakın kişilerle (eş, iş arkadaşı, akraba) ilişkilerinizde baskı ve kontrolle ilgili zorluklarınız ne ölçüdedir?	Hiç ❑1	Çok az ❑2	Orta derecede ❑3	Çokça ❑4	Aşırı derecede ❑5

Bu formun doldurulmasında size yardım eden oldu mu? ❑ Evet ❑ Hayır | Bu formun doldurulması ne kadar sürdü? _____

THE WHOQOL Group Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment (1998) Psychological Medicine, 1998, 28, 551±558

Skorlama Yönergesi

Alt Parametre	Oluşturan sorular
Genel sağlık durumu	1 ve 2. Soruların toplamı
Fiziksel sağlık	3, 4, 10, 15, 16, 17, 18. Soruların toplamı
Psikolojik	5, 6, 7, 11, 19, 26. Soruların toplamı
Sosyal ilişkiler	20,21,22. Soruların toplamı
Çevre	8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, 25. Soruların toplamı

Bu şekilde elde edilen skorlar "ham" skordur. Yüzdelik sisteme değiştirmek için gerekli olan formül;

$$\frac{(Hastanın\ ham\ skoru) - (o\ alt\ parametreye\ ait\ olabilecek\ en\ düşük\ skor)}{o\ alt\ parametrenin\ skor\ aralığı} \times 100$$

Örnek: Fiziksel sağlık alt parametresini ele alalım; toplam 7 madde var. Hastanın skor toplamı 30 olsun
[(30-7) / (35-7)] x 100 = (23/28) x 100 = %82,14

EK-5

TVQ FtM

Ad-Soyad: _____

Tarih: _____

Değerlendirme ölçeği
1 = hiç veya nadiren
2 = bazen
3 = sıklıkla
4 = genellikle veya her zaman

Bir erkek olarak yaşadığınız deneyimlere dayanarak, size en uygun olanı işaretleyiniz.

1.	Gürültülü bir odada insanlar beni duymakta zorluk yaşar.				
2.	Sesimi kullanmak zorunda olduğumu fark ettiğimde kaygılanırım.				
3.	Sesim, beni istediğimden daha az erkeksi hissettiriyor.				
4.	Konuşma sesim çok ince.				
5.	Sesimin perdesi güvenilmezdir.				
6.	Sesim erkek gibi yaşamamı engelliyor.				
7.	Sesimden dolayı telefon kullanmaktan kaçınırım.				
8.	Sesimden dolayı başkalarıyla konulurken gergin hissederim.				
9.	Erkek sesiyle konuşmaya çalıştığımda sesim boğuk, çatallı ve kısık çıkar.				
10.	Sesim erkek olarak tanınmamı zorlaştırır.				
11.	Konuşurken sesimin perdesi yeterince değişmez.				
12.	Sesimden dolayı arkadaşlarımla, komşularımla veya akrabalarımla konuşurken rahatsız olurum.				
13.	Sesimden dolayı toplum içinde konuşmaktan kaçınırım.				
14.	Sesim yapmacık gibi gelir.				
15.	Sesimin istediğim gibi çıkması için konsantre olmam gerekiyor.				
16.	Sesimi değiştirmeye çalıştıkça hüsrana uğruyorum.				
17.	Ses sorunlarım sosyal hayatımı kısıtlar.				
18.	Dikkat etmezsem sesim inceliyor.				
19.	Güldüğüm zaman sesim kadın gibi çıkıyor.				
20.	Sesim fiziksel görüntümle uyuşmaz.				
21.	Sesimi çıkarmak için çok fazla çaba harcarım.				
22.	Sesim çabucak yorulur.				
23.	Sesim yaptığım işi kısıtlıyor.				
24.	Sesimin gerçek beni yansıtmadığını hissediyorum.				
25.	Sesimden dolayı daha az dışa dönüğüm.				

26.	Tanımadığım kişilerin sesimi nasıl algıladıklarının farkındayım.				
27.	Sesim konuşmanın ortasında gider.				
28.	Sesimden dolayı kadın olarak algılanmak bana ızdırap veriyor.				
29.	Konuşma sesim perde aralığı sınırlıdır.				
30.	Sesimden dolayı ayrımcılığa uğradığımı hissediyorum.				

Lütfen sesiniz genel değerlendirmesini yapınız:

Şu an sesim:	Çok kadınsı	Biraz kadınsı	Ortada	Biraz erkeksi	Çok erkeksi
Olmasını istediğim sesim:	Çok kadınsı	Biraz kadınsı	Ortada	Biraz erkeksi	Çok erkeksi

EK-6

Beden İmgesinin Yaşam Niteliğine Etkisi Ölçeği

1. Kendimle ilgili temel duygularım (kişisel yeterlilik ve özdeğer duyguları)	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
2. Bir kadın veya erkek olarak yeterliliğime ilişkin duygularım (erkeklik veya dişilik duyguları)	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
3. Kendi cinsiyetimden olan insanlarla (hemcinslerimle) etkileşimlerim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
4. Karşı cinsten olan insanlarla etkileşimlerim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
5. Yeni insanlarla tanıştığımdaki deneyimlerim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
6. İşte ya da okuldaki deneyimlerim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
7. Arkadaşlarımla ilişkilerim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
8. Aile üyelerimle ilişkilerim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
9. Günlük yaşadığım duygularım	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
10. Genel olarak yaşamımla ilgili memnuniyetim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
11. Karşı cins için eş olarak kabul edilebilirlik hissim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
12. Karşı cins için çekiciliğimle ilgili memnuniyetim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
13. Neyi ne kadar yiyeceğimi kontrol edebilme yeteneğim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
14. Kilomu kontrol edebilme yeteneğim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
15. Fiziksel egzersiz için aktivitelerim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
16. Görünüşüme dikkat çekebilecek şeyleri yapma isteğim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
17. Günlük kişisel bakım faaliyetlerim (örneğin, giyinmek ve güne fiziksel olarak hazır olmak)	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
18. Günlük yaşantımda ne kadar güvenli hissettiğim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3
19. Günlük yaşantımda ne kadar mutlu hissettiğim	+3 +2 +1 0 -1 -2 -3

KAYNAKÇA

1 Green, R. G. I. D., Sadock PJ, Sadock VA, Ruiz P (Ed.), Comperehensive Textbook of Psychiatry Cilt II, 11.Baskı, ABD, Lippincott Williams 6 Wilkins, s.2099.

2 Schwarz K, F. A., Mueller A, et al. Transsexual voice questionnaire for male-to-female Brazilian transsexual people. J Voice. 2017;31:120.e15–120.e20. https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.02.012.

3 Watt, S. T., Konstantin & Rule, Nicholas. (2018). Masculine Voices Predict Well-Being in Female-to-Male Transgender Individuals. Archives of Sexual Behavior. 47. 1-10. 10.1007/s10508-017-1095-1. .

4 R Dornelas, R. G.-G., AS Souza, et al. Quality of life and voice: the vocal self-perception of transgender people Audiol - Commun Res, 25 (2020), pp. 1-5.

5 van de Grift TC, K. B., Elfering L, Özer M, Bouman MB, Buncamper ME, Smit JM, Mullender MG. Body Image in Transmen: Multidimensional Measurement and the Effects of Mastectomy. J Sex Med. 2016 Nov;13(11):1778-1786. doi: 10.1016/j.jsxm.2016.09.003. Epub 2016 Sep 22. PMID: 27667355. .

6 van de Grift, T. C. *et al.* A network analysis of body satisfaction of people with gender dysphoria. *Body Image* **17**, 184-190 (2016). https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.04.002

7 Smith, E. L., Grabowecky, M. & Suzuki, S. Auditory-visual crossmodal integration in perception of face gender. *Curr Biol* **17**, 1680-1685 (2007). https://doi.org/10.1016/j.cub.2007.08.043

8 Campbell, W. L., Miller, S. L., Boyd, S. E., Farmer, D. D. & Olezeski, C. L. in *The history and future of correctional psychology.* 189-215 (Springer Nature Switzerland AG, 2023).

9 Lee, P. A., Houk, C. P., Ahmed, S. F. & Hughes, I. A. Consensus statement on management of intersex disorders. International Consensus Conference on Intersex. *Pediatrics* **118**, e488-500 (2006). https://doi.org/10.1542/peds.2006-0738

10 Ferguson, A. D., Carr, G. & Snitman, A. in *Handbook of race-ethnicity and gender in psychology.* 45-63 (Springer Science + Business Media, 2014).

11 Bouman, W. *et al.* Language and trans health. *International Journal for Transgenderism* **18**, 1-6 (2016). https://doi.org/10.1080/15532739.2016.1262127

12 Polat A, T. H. *Cinsiyet Disforisi Multidisipliner Yaklaşım İlkeleri*. Vol. 1.basım (Ankara Nobel Tıp, 2020).

13 Graham R, B. B., Blum R, Bockting W, Bradford J, de Vries B, et al. *The health of lesbian, gay, bisexual, and transgender people: Building a foundation for better understanding.* . (Inst Med., 2011).

14 Sadock BJ, S. V. *Kaplan and Sadock's pocket handbook of clinical psychiatry.*, 245-246 (Lippincott Williams & Wilkins., 2010).

15 Richards, C. *et al.* Non-binary or genderqueer genders. *Int Rev Psychiatry* **28**, 95-102 (2016). https://doi.org/10.3109/09540261.2015.1106446

16 Arcelus J, B. W. *The transgender handbook: a guide for transgender people, their families and professionals*. 1-12 (Nova Science Publishers, 2017).

17 Diamond, L. M. & Butterworth, M. Questioning gender and sexual identity: Dynamic links over time. *Sex Roles: A Journal of Research* **59**, 365-376 (2008). https://doi.org/10.1007/s11199-008-9425-3

18 *American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th.edition*.

19 Cooney, K. *The Woman Who Would Be King: Hatshepsut's Rise to Power in Ancient Egypt*. (2014).

20 Altunkayalıer, H. B. ROMA İMPARATORLUK TARİHİ'NDEKİ "KÖTÜ İMPARATOR" KAVRAMINA BİR ÖRNEK: ELAGABALUS. *Çeşm-i Cihan: Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi E-Dergisi* **3**, 13-23 (2016).

21 Scheid, J. M. Beard, J. North and S. Price, Religions of Rome. Vol. 1: A History. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. . *Journal of Roman Studies* **90**, 207-209 (2000). https://doi.org/10.2307/300208

22 Singh, Y. *et al.* Gender Transition Services for Hijras and Other Male-to-Female Transgender People in India: Availability and Barriers to Access and Use. *International Journal of Transgenderism* **15**, 1-15 (2014). https://doi.org/10.1080/15532739.2014.890559

23 Jacobs, S.-E., Thomas, W. & Lang, S. *Two-spirit people: Native American gender identity, sexuality, and spirituality*. (University of Illinois Press, 1997).

24 Taylor, L. Joan of Arc, the Church, and the Papacy, 1429-1920. *The Catholic Historical Review* **98**, 217-240 (2012). https://doi.org/10.1353/cat.2012.0129

25 *Von Krafft-Ebing R. Psychopathia sexualis with special reference to contrary sexual instinct. The transgender studies reader. 2006*.

26 *Hirschfield, m. (1923). Die intersexuelle Konstitution. Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen, 23, 3-27*.

27 *Hodgkinson L. Michael Nee Laura: The story of the world's first female to male transsexual. 1989. London*. .

28 Keskin N, Yapca G, Tamam L. Transsexualism: Clinical features and legal issues. Curr App Psychiatry 2015; 7:1.

29 Coleman, E. *et al.* Standards of Care for the Health of Transgender and Gender Diverse People, Version 8. *International Journal of Transgender Health* **23**, S1-S259 (2022). https://doi.org/10.1080/26895269.2022.2100644

30 *DSM-II : Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 2. edn, 119 s (American Psychiatric Association, 1968).

31 *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (3rd Edition) (DSM-III)*. . 3. edn, (American Psychiatric Association, 1980).

32 *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM III-R)* 3rd ed., rev. edn, (American Psychiatric Association, 1987).

33 *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* 3. edn, (American Psychiatric Association, 1980).

34 *Diagnostic and statistical manual of mental disorders IV (DSM-IV)* 4th text rev. edn, (American Psychiatric Association, 2000).

35 *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* 5edn, (American Psychiatric Association, 2013).

36 World Health, O. (World Health Organization, Geneva, 2004).

37 Organization, W. H. *ICD-11: International Classification of Diseases 11th Revision : the Global Standard for Diagnostic Health Information*. (World Health Organization).

38 Arcelus, J. *et al.* Systematic review and meta-analysis of prevalence studies in transsexualism. *Eur Psychiatry* **30**, 807-815 (2015). https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2015.04.005

39 Wiepjes, C. M. *et al.* The Amsterdam Cohort of Gender Dysphoria Study (1972-2015): Trends in Prevalence, Treatment, and Regrets. *J Sex Med* **15**, 582-590 (2018). https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2018.01.016

40 Conron, K. J., Scott, G., Stowell, G. S. & Landers, S. J. Transgender health in Massachusetts: Results from a household probability sample of adults. *American Journal of Public Health* **102**, 118-122 (2012). https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300315

41 Zucker, K. J. Epidemiology of gender dysphoria and transgender identity. *Sex Health* **14**, 404-411 (2017). https://doi.org/10.1071/sh17067

42 Becerra-Fernández, A. *et al.* Prevalence, Incidence, and Sex Ratio of Transsexualism in the Autonomous Region of Madrid (Spain) According to Healthcare Demand. *Arch Sex Behav* **46**, 1307-1312 (2017). https://doi.org/10.1007/s10508-017-0955-z

43 Bradley, S. J. B. & Zucker, K. Gender Identity Disorder and Psychosexual Problems in Children and Adolescents. *Canadian journal of psychiatry. Revue canadienne de psychiatrie* **35**, 477-486 (1990). https://doi.org/10.1177/070674379003500603

44 Turan, M. T. *et al.* Female-to-male transsexual with 47,XXX karyotype. *Biol Psychiatry* **48**, 1116-1117 (2000). https://doi.org/10.1016/s0006-3223(00)00954-9

45 Mouaffak, F., Gallarda, T., Baup, N., Olié, J. P. & Krebs, M. O. Gender identity disorders and bipolar disorder associated with the ring Y chromosome. *Am J Psychiatry* **164**, 1122-1123 (2007). https://doi.org/10.1176/ajp.2007.164.7.1122

46 Hengstschläger, M. *et al.* Sex chromosome aberrations and transsexualism. *Fertil Steril* **79**, 639-640 (2003). https://doi.org/10.1016/s0015-0282(02)04805-7

47 Diamond, M. Transsexuality among twins: Identity concordance, transition, rearing, and orientation. *International Journal of Transgenderism* **14**, 24-38 (2013). https://doi.org/10.1080/15532739.2013.750222

48 Gómez-Gil, E. *et al.* Familiality of gender identity disorder in non-twin siblings. *Arch Sex Behav* **39**, 546-552 (2010). https://doi.org/10.1007/s10508-009-9524-4

49 Henningsson, S. *et al.* Sex steroid-related genes and male-to-female transsexualism. *Psychoneuroendocrinology* **30**, 657-664 (2005). https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2005.02.006

50 Cooke, B., Hegstrom, C. D., Villeneuve, L. S. & Breedlove, S. M. Sexual differentiation of the vertebrate brain: principles and mechanisms. *Front Neuroendocrinol* **19**, 323-362 (1998). https://doi.org/10.1006/frne.1998.0171

51 Hare, L. *et al*. Androgen receptor repeat length polymorphism associated with male-to-female transsexualism. *Biological psychiatry* **65**, 93-96 (2009).
52 Bakker, J. The role of steroid hormones in the sexual differentiation of the human brain. *J Neuroendocrinol* **34**, e13050 (2022). https://doi.org/10.1111/jne.13050
53 Mueller, S. C., De Cuypere, G. & T'Sjoen, G. Transgender Research in the 21st Century: A Selective Critical Review From a Neurocognitive Perspective. *Am J Psychiatry* **174**, 1155-1162 (2017). https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2017.17060626
54 de Zegher, F., Devlieger, H. & Veldhuis, J. D. Pulsatile and sexually dimorphic secretion of luteinizing hormone in the human infant on the day of birth. *Pediatr Res* **32**, 605-607 (1992). https://doi.org/10.1203/00006450-199211000-00025
55 Winter, J. S., Hughes, I. A., Reyes, F. I. & Faiman, C. Pituitary-gonadal relations in infancy: 2. Patterns of serum gonadal steroid concentrations in man from birth to two years of age. *J Clin Endocrinol Metab* **42**, 679-686 (1976). https://doi.org/10.1210/jcem-42-4-679
56 Kuiri-Hänninen, T., Sankilampi, U. & Dunkel, L. Activation of the hypothalamic-pituitary-gonadal axis in infancy: minipuberty. *Horm Res Paediatr* **82**, 73-80 (2014). https://doi.org/10.1159/000362414
57 Bakker, J. The Sexual Differentiation of the Human Brain: Role of Sex Hormones Versus Sex Chromosomes. *Curr Top Behav Neurosci* **43**, 45-67 (2019). https://doi.org/10.1007/7854_2018_70
58 Zucker, K. J. *et al*. Psychosexual development of women with congenital adrenal hyperplasia. *Horm Behav* **30**, 300-318 (1996). https://doi.org/10.1006/hbeh.1996.0038
59 Dessens, A. B., Slijper, F. M. & Drop, S. L. Gender dysphoria and gender change in chromosomal females with congenital adrenal hyperplasia. *Arch Sex Behav* **34**, 389-397 (2005). https://doi.org/10.1007/s10508-005-4338-5
60 Hines, M. *et al*. Prenatal androgen exposure alters girls' responses to information indicating gender-appropriate behaviour. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* **371**, 20150125 (2016). https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0125
61 Pasterski, V. L. *et al*. Prenatal hormones and postnatal socialization by parents as determinants of male-typical toy play in girls with congenital adrenal hyperplasia. *Child Dev* **76**, 264-278 (2005). https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00843.x
62 Spencer, D. *et al*. Prenatal androgen exposure and children's gender-typed behavior and toy and playmate preferences. *Horm Behav* **127**, 104889 (2021). https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2020.104889
63 Collaer, M. L. & Hines, M. Human behavioral sex differences: a role for gonadal hormones during early development? *Psychol Bull* **118**, 55-107 (1995). https://doi.org/10.1037/0033-2909.118.1.55
64 Korpaisarn, S. & Safer, J. D. Etiology of Gender Identity. *Endocrinol Metab Clin North Am* **48**, 323-329 (2019). https://doi.org/10.1016/j.ecl.2019.01.002
65 Imperato-McGinley, J., Guerrero, L., Gautier, T. & Peterson, R. E. Steroid 5alpha-reductase deficiency in man: an inherited form of male

pseudohermaphroditism. *Science* **186**, 1213-1215 (1974). https://doi.org/10.1126/science.186.4170.1213

66 Boehmer, A. L. *et al*. Genotype versus phenotype in families with androgen insensitivity syndrome. *J Clin Endocrinol Metab* **86**, 4151-4160 (2001). https://doi.org/10.1210/jcem.86.9.7825

67 Masica, D. N., Money, J. & Ehrhardt, A. A. Fetal feminization and female gender identity in the testicular feminizing syndrome of androgen insensitivity. *Arch Sex Behav* **1**, 131-142 (1971). https://doi.org/10.1007/bf01541057

68 Wisniewski, A. B. *et al*. Complete androgen insensitivity syndrome: long-term medical, surgical, and psychosexual outcome. *J Clin Endocrinol Metab* **85**, 2664-2669 (2000). https://doi.org/10.1210/jcem.85.8.6742

69 Hines, M., Ahmed, S. F. & Hughes, I. A. Psychological outcomes and gender-related development in complete androgen insensitivity syndrome. *Arch Sex Behav* **32**, 93-101 (2003). https://doi.org/10.1023/a:1022492106974

70 Babu, R. & Shah, U. Gender identity disorder (GID) in adolescents and adults with differences of sex development (DSD): A systematic review and meta-analysis. *J Pediatr Urol* **17**, 39-47 (2021). https://doi.org/10.1016/j.jpurol.2020.11.017

71 Zucker, K. J., Lawrence, A. A. & Kreukels, B. P. Gender Dysphoria in Adults. *Annu Rev Clin Psychol* **12**, 217-247 (2016). https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-021815-093034

72 Savic, I. & Arver, S. Sex dimorphism of the brain in male-to-female transsexuals. *Cereb Cortex* **21**, 2525-2533 (2011). https://doi.org/10.1093/cercor/bhr032

73 Byne, W. *et al*. The interstitial nuclei of the human anterior hypothalamus: an investigation of sexual variation in volume and cell size, number and density. *Brain Res* **856**, 254-258 (2000). https://doi.org/10.1016/s0006-8993(99)02458-0

74 Swaab, D. F. Sexual differentiation of the brain and behavior. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* **21**, 431-444 (2007). https://doi.org/10.1016/j.beem.2007.04.003

75 Crestani, C. C. *et al*. Mechanisms in the bed nucleus of the stria terminalis involved in control of autonomic and neuroendocrine functions: a review. *Curr Neuropharmacol* **11**, 141-159 (2013). https://doi.org/10.2174/1570159x11311020002

76 Saraswat, A., Weinand, J. D. & Safer, J. D. Evidence supporting the biologic nature of gender identity. *Endocr Pract* **21**, 199-204 (2015). https://doi.org/10.4158/ep14351.Ra

77 Kruijver, F. P. *et al*. Male-to-female transsexuals have female neuron numbers in a limbic nucleus. *J Clin Endocrinol Metab* **85**, 2034-2041 (2000). https://doi.org/10.1210/jcem.85.5.6564

78 Garcia-Falgueras, A. & Swaab, D. F. A sex difference in the hypothalamic uncinate nucleus: relationship to gender identity. *Brain* **131**, 3132-3146 (2008). https://doi.org/10.1093/brain/awn276

79 Zhou, J. N., Hofman, M. A., Gooren, L. J. & Swaab, D. F. A sex difference in the human brain and its relation to transsexuality. *Nature* **378**, 68-70 (1995). https://doi.org/10.1038/378068a0

80 Winkler, A. M. *et al*. Cortical thickness or grey matter volume? The importance of selecting the phenotype for imaging genetics studies. *Neuroimage* **53**, 1135-1146 (2010). https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2009.12.028

81 Im, K. *et al*. Gender difference analysis of cortical thickness in healthy young adults with surface-based methods. *Neuroimage* **31**, 31-38 (2006). https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2005.11.042

82 Sowell, E. R. *et al*. Sex differences in cortical thickness mapped in 176 healthy individuals between 7 and 87 years of age. *Cereb Cortex* **17**, 1550-1560 (2007). https://doi.org/10.1093/cercor/bhl066

83 Luders, E. *et al*. Increased Cortical Thickness in Male-to-Female Transsexualism. *J Behav Brain Sci* **2**, 357-362 (2012). https://doi.org/10.4236/jbbs.2012.23040

84 Zubiaurre-Elorza, L. *et al*. Cortical thickness in untreated transsexuals. *Cereb Cortex* **23**, 2855-2862 (2013). https://doi.org/10.1093/cercor/bhs267

85 Rametti, G. *et al*. The microstructure of white matter in male to female transsexuals before cross-sex hormonal treatment. A DTI study. *J Psychiatr Res* **45**, 949-954 (2011). https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2010.11.007

86 Kranz, G. S. *et al*. White matter microstructure in transsexuals and controls investigated by diffusion tensor imaging. *J Neurosci* **34**, 15466-15475 (2014). https://doi.org/10.1523/jneurosci.2488-14.2014

87 Nota, N. M. *et al*. Brain functional connectivity patterns in children and adolescents with gender dysphoria: Sex-atypical or not? *Psychoneuroendocrinology* **86**, 187-195 (2017). https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.09.014

88 Burke, S. M. *et al*. Testosterone Effects on the Brain in Transgender Men. *Cereb Cortex* **28**, 1582-1596 (2018). https://doi.org/10.1093/cercor/bhx054

89 Manzouri, A. & Savic, I. Possible Neurobiological Underpinnings of Homosexuality and Gender Dysphoria. *Cereb Cortex* **29**, 2084-2101 (2019). https://doi.org/10.1093/cercor/bhy090

90 Cohen-Kettenis, P. T., van Goozen, S. H., Doorn, C. D. & Gooren, L. J. Cognitive ability and cerebral lateralisation in transsexuals. *Psychoneuroendocrinology* **23**, 631-641 (1998). https://doi.org/10.1016/s0306-4530(98)00033-x

91 ÖZSUNGUR B . Cinsel Kimlik Gelişimi ve Cinsel Kimlik Bozukluğunda Psikososyal Değişkenler: Gözden Geçirme. Turk J Child Adolesc Ment Health. 2010 Nov;17(3):163-174. doi:undefined.

92 Başar K, Bağcaz A.Cinsiyetinden hoşnutsuzluk.Bozkurt A,Kaplan&Sadock Psikiyatri Davranış Bilimleri/Klinik Psikiyatri,11.basım.Ankara:Wolters Kluwer/Lippincott Willams&Wilkins.2016:600-607.

93 Parker, G. & Barr, R. Parental representations of transsexuals. *Arch Sex Behav* **11**, 221-230 (1982). https://doi.org/10.1007/bf01544990

94 Cohen-Kettenis, P. T. & Arrindell, W. A. Perceived parental rearing style, parental divorce and transsexualism: a controlled study. *Psychol Med* **20**, 613-620 (1990). https://doi.org/10.1017/s0033291700017128

95 Green R. Sexual identity conflict in children and adults. New York: Basic Books; 1974.

96 Stoller, R.J. (1994). Sex and Gender: The Development of Masculinity and Femininity (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429479915.

97 Coates, S. Ontogenesis of boyhood gender identity disorder. *J Am Acad Psychoanal* **18**, 414-438 (1990). https://doi.org/10.1521/jaap.1.1990.18.3.414

98 Marantz, S. & Coates, S. Mothers of boys with gender identity disorder: a comparison of matched controls. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* **30**, 310-315 (1991). https://doi.org/10.1097/00004583-199103000-00022

99 Cohen-Kettenis, P. T., Owen, A., Kaijser, V. G., Bradley, S. J. & Zucker, K. J. Demographic characteristics, social competence, and behavior problems in children with gender identity disorder: a cross-national, cross-clinic comparative analysis. *J Abnorm Child Psychol* **31**, 41-53 (2003). https://doi.org/10.1023/a:1021769215342

100 Hembree, W. C. *et al*. Endocrine treatment of transsexual persons: an Endocrine Society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab* **94**, 3132-3154 (2009). https://doi.org/10.1210/jc.2009-0345

101 Coleman, E. *et al*. Standards of Care for the Health of Transgender and Gender Diverse People, Version 8. *Int J Transgend Health* **23**, S1-s259 (2022). https://doi.org/10.1080/26895269.2022.2100644

102 Selek A., Gezer E., Çetinarslan B., Cantürk Z. & M., S. in *Trans Erkeklerde Endokrin Yaklaşım, Cinsiyet Disforisi Multidisipliner Yaklaşım İlkeleri* Vol. 1.basım (eds Polat A & Sirin S) (Ankara Nobel Tıp, 2020).

103 Zitzmann, M. & Nieschlag, E. Androgen receptor gene CAG repeat length and body mass index modulate the safety of long-term intramuscular testosterone undecanoate therapy in hypogonadal men. *J Clin Endocrinol Metab* **92**, 3844-3853 (2007). https://doi.org/10.1210/jc.2007-0620

104 Meyer, W. J., 3rd *et al*. Physical and hormonal evaluation of transsexual patients: a longitudinal study. *Arch Sex Behav* **15**, 121-138 (1986). https://doi.org/10.1007/bf01542220

105 Selek A., Gezer E., Çetinarslan B., Cantürk Z. & M., S. in *Trans Kadınlarda Endokrin Yaklaşım, Cinsiyet Disforisi Multidisipliner Yaklaşım İlkeleri* Vol. 1.basım (eds Polat A. & Sirin S.) (Ankara Nobel Tıp, 2020).

106 Feldman, J. & Safer, J. Hormone Therapy in Adults: Suggested Revisions to the Sixth Version of the Standards of Care. *International Journal of Transgenderism* **11**, 146-182 (2009). https://doi.org/10.1080/15532730903383757

107 Michel, A., Mormont, C. & Legros, J. J. A psycho-endocrinological overview of transsexualism. *Eur J Endocrinol* **145**, 365-376 (2001). https://doi.org/10.1530/eje.0.1450365

108 Monstrey, S. *et al*. Chest-wall contouring surgery in female-to-male transsexuals: a new algorithm. *Plast Reconstr Surg* **121**, 849-859 (2008). https://doi.org/10.1097/01.prs.0000299921.15447.b2

109 Frey, J. D., Poudrier, G., Thomson, J. E. & Hazen, A. A Historical Review of Gender-Affirming Medicine: Focus on Genital Reconstruction Surgery. *The Journal of Sexual Medicine* **14**, 991-1002 (2017). https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2017.06.007

110 Morrison, S. D. *et al*. Modification of the tube-in-tube pedicled anterolateral thigh flap for total phalloplasty: the mushroom flap. *Ann Plast Surg* **72 Suppl 1**, S22-26 (2014). https://doi.org/10.1097/sap.0000000000000072

111 Sengezer, M. & Sadove, R. C. Scrotal construction by expansion of labia majora in biological female transsexuals. *Ann Plast Surg* **31**, 372-376 (1993). https://doi.org/10.1097/00000637-199310000-00016

112 Alba, B. *et al*. Gender-Affirming Phalloplasty: A Comprehensive Review. *J Clin Med* **13** (2024). https://doi.org/10.3390/jcm13195972

113 Rashid, M. & Sarwar, S. U. Avulsion injuries of the male external genitalia: classification and reconstruction with the customised radial forearm free flap. *Br J Plast Surg* **58**, 585-592 (2005). https://doi.org/10.1016/j.bjps.2004.12.014

114 Hoebeke, P. B. *et al*. Erectile implants in female-to-male transsexuals: our experience in 129 patients. *Eur Urol* **57**, 334-340 (2010). https://doi.org/10.1016/j.eururo.2009.03.013

115 Levine, L. A. & Elterman, L. Urethroplasty following total phallic reconstruction. *J Urol* **160**, 378-382 (1998).

116 Karim, R. B., Hage, J. J., Bouman, F. G., de Ruyter, R. & van Kesteren, P. J. Refinements of pre-, intra-, and postoperative care to prevent complications of vaginoplasty in male transsexuals. *Ann Plast Surg* **35**, 279-284 (1995). https://doi.org/10.1097/00000637-199509000-00010

117 Karim, R. B., Hage, J. J. & Mulder, J. W. Neovaginoplasty in male transsexuals: review of surgical techniques and recommendations regarding eligibility. *Ann Plast Surg* **37**, 669-675 (1996).

118 Ferrando, C. A. Adverse events associated with gender affirming vaginoplasty surgery. *Am J Obstet Gynecol* **223**, 267.e261-267.e266 (2020). https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.05.033

119 Morrison, S. D. *et al*. Prospective Quality-of-Life Outcomes after Facial Feminization Surgery: An International Multicenter Study. *Plastic and Reconstructive Surgery* **145**, 1499-1509 (2020). https://doi.org/10.1097/prs.0000000000006837

120 Kreiman J & D., S. *Foundations of Voice Studies: An Interdisciplinary Approach to Voice Production and Perception*. . (Wiley-Blackwell, 2011).

121 Watt, S. O., Tskhay, K. O. & Rule, N. O. Masculine Voices Predict Well-Being in Female-to-Male Transgender Individuals. *Arch Sex Behav* **47**, 963-972 (2018). https://doi.org/10.1007/s10508-017-1095-1

122 Davies, S., G., P. V. & and Antoni, C. Voice and Communication Change for Gender Nonconforming Individuals: Giving Voice to the Person Inside. *International Journal of Transgenderism* **16**, 117-159 (2015). https://doi.org/10.1080/15532739.2015.1075931

123 Paltura, C. & Yelken, K. An Examination of Vocal Tract Acoustics following Wendler's Glottoplasty. *Folia Phoniatr Logop* **71**, 24-28 (2019). https://doi.org/10.1159/000494970
124 Davies S, Goldberg J. Transgender speech feminization/masculinization: Suggested guidelines for BC clinicians: Canadian Rainbow Health Coalition; 2006.
125 Herbst, C. & Svec, J. Chapter-06 Basics of Voice Acoustics–A Tutorial. 63-80 (2016). https://doi.org/10.5005/jp/books/12711_7
126 Patel, R., Harris, M. & Halum, S. Chapter-15 Objective Voice Assessment. 155-168 (2016). https://doi.org/10.5005/jp/books/12711_16
127 Gelfer M.P. & M, M. Pitch and Intonation Voice and communication therapy for the transgender/gender diverse client: A comprehensive clinical guide. 187-224 (2012).
128 Simpson, A. Phonetic differences between male and female speech. *Language and Linguistics Compass* **3**, 621-640 (2009). https://doi.org/10.1111/j.1749-818X.2009.00125.x
129 Takefuta, Y., Jancosek, E. G., Brunt, M., Rigault, A. & Charbonneau, R.
130 Van Borsel, J., de Pot, K. & De Cuypere, G. Voice and physical appearance in female-to-male transsexuals. *Journal of Voice* **23**, 494-497 (2009).
131 Irwig, M. S., Childs, K. & Hancock, A. B. Effects of testosterone on the transgender male voice. *Andrology* **5**, 107-112 (2017). https://doi.org/10.1111/andr.12278
132 Sirin, S., Polat, A. & Alioglu, F. Voice-related gender dysphoria: quality of life in hormone naïve trans male individuals. *Anatolian Journal of Psychiatry* **20**, 1 (2019). https://doi.org/10.5455/apd.41947
133 Oestreicher-Kedem, Y. *et al*. Voice Perception and Mental Health in Transgender Women. *J Voice* (2024). https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2024.09.003
134 Chadwick, K. A., Coleman, R., Andreadis, K., Pitti, M. & Rameau, A. Outcomes of Gender-Affirming Voice and Communication Modification for Transgender Individuals. *Laryngoscope* **132**, 1615-1621 (2022). https://doi.org/10.1002/lary.29946
135 Novais Valente Junior, C. & Mesquita de Medeiros, A. Voice And Gender Incongruence: Relationship Between Vocal Self-Perception And Mental Health Of Trans Women. *J Voice* **36**, 808-813 (2022). https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.10.002
136 Sirin S. in *Trans Erkeklerde Sese Yaklaşım, Cinsiyet Disforisi Multidisipliner Yaklaşım İlkeleri* Vol. 1.basım (eds Polat A & Sirin S) 206-215 (Ankara Nobel Tıp, 2020).
137 *Byrne LA. (2007) My life as a woman: Placing communication within the social context of life for the transsexual woman. (Unpublished doctoral dissertation).* La Trobe University.
138 *Voice disorders and their management, 3rd ed*. (Whurr Publishers, 2000).
139 Sataloff RT. Clinical Assessment of Voice. 2nd ed. San Diego: Plural Publishing; 2017.

140 Van Borsel, J., De Cuypere, G., Rubens, R. & Destaerke, B. Voice problems in female-to-male transsexuals. *Int J Lang Commun Disord* **35**, 427-442 (2000). https://doi.org/10.1080/136828200410672

141 Sirin, S. & Polat, A. The association between subjective and objective masculine vocal quality in hormone-naïve trans-male individuals. *ENT Updates* **9**, 219-226 (2019). https://doi.org/10.32448/entupdates.638475

142 Azul, D., Nygren, U., Södersten, M. & Neuschaefer-Rube, C. Transmasculine People's Voice Function: A Review of the Currently Available Evidence. *J Voice* **31**, 261.e269-261.e223 (2017). https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.05.005

143 Sirin S. in *Trans Kadınlarda Sese Yaklaşım, Cinsiyet Disforisi Multidisipliner Yaklaşım İlkeleri* (eds Polat A & Sirin S) 152-161 (2020).

144 McNeill, E. J., Wilson, J. A., Clark, S. & Deakin, J. Perception of voice in the transgender client. *J Voice* **22**, 727-733 (2008). https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2006.12.010

145 Bultynck, C., Pas, C., Defreyne, J., Cosyns, M. & T'Sjoen, G. Organizing the voice questionnaire for transgender persons. *International Journal of Transgenderism* **21**, 1-9 (2019). https://doi.org/10.1080/15532739.2019.1605555

146 Dacakis, G., Oates, J. & Douglas, J. Associations between the Transsexual Voice Questionnaire (TVQ(MtF)) and self-report of voice femininity and acoustic voice measures. *Int J Lang Commun Disord* **52**, 831-838 (2017). https://doi.org/10.1111/1460-6984.12319

147 Tezcaner, Z. & Aksoy, S. Reliability and Validity of the Turkish Version of the Voice-Related Quality of Life Measure. *J Voice* **31**, 262.e267-262.e211 (2017). https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.04.012

148 Kiliç, M. A., Okur, E., Yildirim, I., Oğüt, F., Denizoğlu, I., Kizilay, A., ... OĞUZ, H.(2008). Reliability and validity of the Turkish version of the Voice Handicap Index Ses Handikap Endeksi (Voice Handicap Index) Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği.. Kulak burun boğaz ihtisas dergisi : KBB = Journal of ear, nose, and throat , vol.18, no.3, 139-147. .

149 Azul, D., Hancock, A. B., Lundberg, T., Nygren, U. & Dhejne, C. Supporting Well-Being in Gender-Diverse People: A Tutorial for Implementing Conceptual and Practical Shifts Toward Culturally Responsive, Person-Centered Care in Speech-Language Pathology. *Am J Speech Lang Pathol* **31**, 1574-1587 (2022). https://doi.org/10.1044/2022_ajslp-21-00322

150 Davies, S., Papp, V. & Antoni, C. Voice and Communication Change for Gender Nonconforming Individuals: Giving Voice to the Person Inside. *International Journal of Transgenderism* **16**, 117-159 (2015). https://doi.org/10.1080/15532739.2015.1075931

151 Leyns, C., Papeleu, T., Tomassen, P., T'Sjoen, G. & D'Haeseleer, E. Effects of speech therapy for transgender women: A systematic review. *Int J Transgend Health* **22**, 360-380 (2021). https://doi.org/10.1080/26895269.2021.1915224

152 Oates, J. & Dacakis, G. Transgender Voice and Communication: Research Evidence Underpinning Voice Intervention for Male-to-Female Transsexual Women. *Perspectives on Voice and Voice Disorders* **25**, 48-58 (2015). https://doi.org/doi:10.1044/vvd25.2.48

153 Eyssel, J., Koehler, A., Dekker, A., Sehner, S. & Nieder, T. O. Needs and concerns of transgender individuals regarding interdisciplinary transgender healthcare: A non-clinical online survey. *PLoS One* **12**, e0183014 (2017). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183014

154 Oğuz, Ö., Ayran, B. & Yelken, K. Clinical Considerations in Speech and Language Therapy in Turkish Transgender Population. *Journal of Voice* **35**, 662.e669-662.e613 (2021). https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2019.12.011

155 Veale, J. *et al. Counting Ourselves: The health and wellbeing of trans and non-binary people in Aotearoa New Zealand*. (2019).

156 Södersten, M., Nygren, U., Hertegård, S. & Dhejne, C. Interdisciplinary Program in Sweden Related to Transgender Voice. *Perspectives on Voice and Voice Disorders* **25**, 87-97 (2015). https://doi.org/doi:10.1044/vvd25.2.87

157 Mészáros, K. *et al.* Efficacy of conservative voice treatment in male-to-female transsexuals. *Folia Phoniatr Logop* **57**, 111-118 (2005). https://doi.org/10.1159/000083572

158 Van Borsel, J. & Baeck, H. The voice in transsexuals. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología* **34**, 40-48 (2014). https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2013.04.007

159 Kaye, J., Bortz, M. A. & Tuomi, S. K.

160 Damrose, E. J. Quantifying the impact of androgen therapy on the female larynx. *Auris Nasus Larynx* **36**, 110-112 (2009). https://doi.org/10.1016/j.anl.2008.03.002

161 Sirin, S. & Polat, A. Voice-related Outcomes after Long-Term Androgen Treatment in Trans Males. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* **6**, 53-58 (2020). https://doi.org/10.30934/kusbed.649898

162 Ziegler, A., Travis, H., Jack, W. & and Helou, L. B. Effectiveness of testosterone therapy for masculinizing voice in transgender patients: A meta-analytic review. *International Journal of Transgenderism* **19**, 25-45 (2018). https://doi.org/10.1080/15532739.2017.1411857

163 Antoszewski, B., Zadzińska, E. & Foczpański, J. The metric features of teeth in female-to-male transsexuals. *Arch Sex Behav* **38**, 351-358 (2009). https://doi.org/10.1007/s10508-008-9315-3

164 Mackenzie, S. & Wilkinson, C. Morphological and morphometric changes in the faces of female-to-male (FtM) transsexual people. *International Journal of Transgenderism* **18**, 172-181 (2017). https://doi.org/10.1080/15532739.2017.1279581

165 Cosyns, M. *et al.* Voice in female-to-male transsexual persons after long-term androgen therapy. *The Laryngoscope* **124**, 1409-1414 (2014). https://doi.org/https://doi.org/10.1002/lary.24480

166 Gorham-Rowan, M. G.R.K. Adler, S. Hirsch and M. Mordaunt, Editors, Voice and Communication Therapy for the Transgender/Transsexual Client: A Comprehensive Clinical, Plural Publishing, San Diego, CA (2006) ISBN13: 978-59756-012-2. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* **71**, 357 (2007). https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2006.10.011

167 Dejonckere, P. H., Obbens, C., de Moor, G. M. & Wieneke, G. H. Perceptual evaluation of dysphonia: reliability and relevance. *Folia Phoniatr (Basel)* **45**, 76-83 (1993). https://doi.org/10.1159/000266220

168 Hancock, A. B., Krissinger, J. & Owen, K. Voice perceptions and quality of life of transgender people. *J Voice* **25**, 553-558 (2011). https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2010.07.013

169 Dacakis, G. Long-term maintenance of fundamental frequency increases in male-to-female transsexuals. *J Voice* **14**, 549-556 (2000). https://doi.org/10.1016/s0892-1997(00)80010-7

170 *Body images: Development, deviance, and change*. (The Guilford Press, 1990).

171 Thompson, J. K., Heinberg, L. J., Altabe, M. & Tantleff-Dunn, S. *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. (American Psychological Association, 1999).

172 Cash, T. F. Body image: past, present, and future. *Body Image* **1**, 1-5 (2004). https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1740-1445(03)00011-1

173 Fredrickson, B. L. & Roberts, T.-A. Objectification Theory: Toward Understanding Women's Lived Experiences and Mental Health Risks. *Psychology of Women Quarterly* **21**, 173-206 (1997). https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1997.tb00108.x

174 McKinley, N. M. & Hyde, J. S. The objectified body consciousness scale: Development and validation. *Psychology of Women Quarterly* **20**, 181-215 (1996). https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1996.tb00467.x

175 Moradi, B. & Huang, Y.-P. Objectification Theory and Psychology of Women: A Decade of Advances and Future Directions. *Psychology of Women Quarterly* **32**, 377-398 (2008). https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.2008.00452.x

176 Kozee, H. B., Tylka, T. L. & Bauerband, L. A. Measuring transgender individuals' comfort with gender identity and appearance: Development and validation of the Transgender Congruence Scale. *Psychology of Women Quarterly* **36**, 179-196 (2012). https://doi.org/10.1177/0361684312442161

177 Sevelius, J. M. Gender affirmation: A framework for conceptualizing risk behavior among transgender women of color. *Sex Roles: A Journal of Research* **68**, 675-689 (2013). https://doi.org/10.1007/s11199-012-0216-5

178 Velez, B. L., Breslow, A. S., Brewster, M. E., Cox Jr, R. & Foster, A. B. Building a pantheoretical model of dehumanization with transgender men: Integrating objectification and minority stress theories. *Journal of Counseling Psychology* **63**, 497-508 (2016). https://doi.org/10.1037/cou0000136

179 Becker, I. *et al*. Body Image in Young Gender Dysphoric Adults: A European Multi-Center Study. *Archives of Sexual Behavior* **45**, 559-574 (2016). https://doi.org/10.1007/s10508-015-0527-z

180 Fisher, A. D. *et al*. Cross-sex hormonal treatment and body uneasiness in individuals with gender dysphoria. *J Sex Med* **11**, 709-719 (2014). https://doi.org/10.1111/jsm.12413

181 Lindgren, T. W. & Pauly, I. B. A body image scale for evaluating transsexuals. *Arch Sex Behav* **4**, 639-656 (1975). https://doi.org/10.1007/bf01544272

182 Vocks, S., Stahn, C., Loenser, K. & Legenbauer, T. Eating and body image disturbances in male-to-female and female-to-male transsexuals. *Arch Sex Behav* **38**, 364-377 (2009). https://doi.org/10.1007/s10508-008-9424-z

183 Jones, B. A., Haycraft, E., Murjan, S. & Arcelus, J. Body dissatisfaction and disordered eating in trans people: A systematic review of the literature. *Int Rev Psychiatry* **28**, 81-94 (2016). https://doi.org/10.3109/09540261.2015.1089217

184 Kraemer, B., Delsignore, A., Schnyder, U. & Hepp, U. Body image and transsexualism. *Psychopathology* **41**, 96-100 (2008). https://doi.org/10.1159/000111554

185 van de Grift, T. C. *et al*. Body Image in Transmen: Multidimensional Measurement and the Effects of Mastectomy. *J Sex Med* **13**, 1778-1786 (2016). https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.09.003

186 Brewster, M. E., Velez, B. L., Breslow, A. S. & Geiger, E. F. Unpacking body image concerns and disordered eating for transgender women: The roles of sexual objectification and minority stress. *Journal of Counseling Psychology* **66**, 131-142 (2019). https://doi.org/10.1037/cou0000333

187 Strübel, J., Sabik, N. J. & Tylka, T. L. Body image and depressive symptoms among transgender and cisgender adults: Examining a model integrating the tripartite influence model and objectification theory. *Body image* **35**, 53-62 (2020).

188 Breslow, A. S. *et al*. A Test of Objectification Theory With Transgender Women. (2014).

189 Wickman, J. & Soc, D. Masculinity and female bodies. *Nora: Nordic Journal of Women's Studies* **11**, 40-54 (2003). https://doi.org/10.1080/08038740307272

190 Frenzi, M., Rabito Alcón, M. F., Miguel, J. & Rodríguez-Molina, J.-M. Body image in persons with gender dysphoria. *Medwave* **15** (2015). https://doi.org/10.5867/medwave.2015.04.6138

191 Tiggemann, M. Body image across the adult life span: stability and change. *Body Image* **1**, 29-41 (2004). https://doi.org/10.1016/s1740-1445(03)00002-0

192 Borthwick-Duffy, S. A.

193 de Vries, A. L. *et al*. Young adult psychological outcome after puberty suppression and gender reassignment. *Pediatrics* **134**, 696-704 (2014). https://doi.org/10.1542/peds.2013-2958

194 Budge, S. L., Adelson, J. L. & Howard, K. A. Anxiety and depression in transgender individuals: the roles of transition status, loss, social support, and coping. *J Consult Clin Psychol* **81**, 545-557 (2013). https://doi.org/10.1037/a0031774

195 Jones, B., Bouman, W. & Haycraft, E. Barriers and facilitators of physical activity and sport participation among young transgender adults who are medically transitioning. *International Journal of Transgenderism* **18** (2017). https://doi.org/10.1080/15532739.2017.1293581

196 Dhejne, C., Van Vlerken, R., Heylens, G. & Arcelus, J. Mental health and gender dysphoria: A review of the literature. *Int Rev Psychiatry* **28**, 44-57 (2016). https://doi.org/10.3109/09540261.2015.1115753

197 Millet, N., Julia, L. & and Arcelus, J. Prevalence of anxiety symptoms and disorders in the transgender population: A systematic review of the literature. *International Journal of Transgenderism* **18**, 27-38 (2017). https://doi.org/10.1080/15532739.2016.1258353

198 Newfield, E., Hart, S., Dibble, S. & Kohler, L. Female-to-male transgender quality of life. *Qual Life Res* **15**, 1447-1457 (2006). https://doi.org/10.1007/s11136-006-0002-3

199 Fredriksen-Goldsen, K. I., Kim, H. J., Shiu, C., Goldsen, J. & Emlet, C. A. Successful Aging Among LGBT Older Adults: Physical and Mental Health-Related Quality of Life by Age Group. *Gerontologist* **55**, 154-168 (2015). https://doi.org/10.1093/geront/gnu081

200 Newfield, E., Hart, S., Dibble, S. & Kohler, L. Female-to-male transgender quality of life. *Quality of life Research* **15**, 1447-1457 (2006).

201 Meister, J. *et al*. Pitch Elevation in Male-to-female Transgender Persons-the Würzburg Approach. *J Voice* **31**, 244.e247-244.e215 (2017). https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.07.018

202 Bartolucci, C. *et al*. Sexual quality of life in gender-dysphoric adults before genital sex reassignment surgery. *J Sex Med* **12**, 180-188 (2015). https://doi.org/10.1111/jsm.12758

203 Witcomb, G. L. *et al*. Body image dissatisfaction and eating-related psychopathology in trans individuals: a matched control study. *Eur Eat Disord Rev* **23**, 287-293 (2015). https://doi.org/10.1002/erv.2362

204 The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Soc Sci Med* **46**, 1569-1585 (1998). https://doi.org/10.1016/s0277-9536(98)00009-4

205 Nobili, A., Glazebrook, C. & Arcelus, J. Quality of life of treatment-seeking transgender adults: A systematic review and meta-analysis. *Rev Endocr Metab Disord* **19**, 199-220 (2018). https://doi.org/10.1007/s11154-018-9459-y

206 Ainsworth, T. A. & Spiegel, J. H. Quality of life of individuals with and without facial feminization surgery or gender reassignment surgery. *Qual Life Res* **19**, 1019-1024 (2010). https://doi.org/10.1007/s11136-010-9668-7

207 St. Amand, C., Fitzgerald, K. & Pardo, S. The Effects of Hormonal Gender Affirmation Treatment on Mental Health in Female-to-Male Transsexuals. *Journal of Gay & Lesbian Mental Health* **15**, 281-299 (2011). https://doi.org/10.1080/19359705.2011.581195

208 Cardoso da Silva, D. *et al*. WHOQOL-100 Before and After Sex Reassignment Surgery in Brazilian Male-to-Female Transsexual Individuals. *J Sex Med* **13**, 988-993 (2016). https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.03.370

209 Gómez-Gil, E., Zubiaurre-Elorza, L., de Antonio, I. E., Guillamon, A. & Salamero, M. Determinants of quality of life in Spanish transsexuals attending a gender unit before genital sex reassignment surgery. *Qual Life Res* **23**, 669-676 (2014). https://doi.org/10.1007/s11136-013-0497-3

210 Yang, X. *et al*. Quality of Life of Transgender Women From China and Associated Factors: A Cross-Sectional Study. *J Sex Med* **13**, 977-987 (2016). https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.03.369

211 Hoy-Ellis, C. P. *et al.* Prior Military Service, Identity Stigma, and Mental Health Among Transgender Older Adults. *Gerontologist* **57**, S63-s71 (2017). https://doi.org/10.1093/geront/gnw173

212 Motmans, J., Meier, P., Ponnet, K. & T'Sjoen, G. Female and male transgender quality of life: socioeconomic and medical differences. *J Sex Med* **9**, 743-750 (2012). https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2011.02569.x

213 Gorin-Lazard, A. *et al.* Is hormonal therapy associated with better quality of life in transsexuals? A cross-sectional study. *J Sex Med* **9**, 531-541 (2012). https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2011.02564.x

214 Meier, S. C., Pardo, S. T., Labuski, C. & Babcock, J. Measures of clinical health among female-to-male transgender persons as a function of sexual orientation. *Arch Sex Behav* **42**, 463-474 (2013). https://doi.org/10.1007/s10508-012-0052-2

215 Auer, M. K. *et al.* High impact of sleeping problems on quality of life in transgender individuals: A cross-sectional multicenter study. *PLoS One* **12**, e0171640 (2017). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171640

216 Bouman, W., Davey, A., Meyer, C. & Witcomb, G. Predictors of psychological well-being among treatment seeking transgender individuals. *Sexual and Relationship Therapy* **31**, 1-17 (2016). https://doi.org/10.1080/14681994.2016.1184754

217 Davey, A., Bouman, W. P., Arcelus, J. & Meyer, C. Social support and psychological well-being in gender dysphoria: a comparison of patients with matched controls. *J Sex Med* **11**, 2976-2985 (2014). https://doi.org/10.1111/jsm.12681

218 Başar, K., Öz, G. & Karakaya, J. Perceived Discrimination, Social Support, and Quality of Life in Gender Dysphoria. *J Sex Med* **13**, 1133-1141 (2016). https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2016.04.071

219 Smith, Y. L., Van Goozen, S. H., Kuiper, A. J. & Cohen-Kettenis, P. T. Sex reassignment: outcomes and predictors of treatment for adolescent and adult transsexuals. *Psychol Med* **35**, 89-99 (2005). https://doi.org/10.1017/s0033291704002776

220 Rehman, J., Lazer, S., Benet, A. E., Schaefer, L. C. & Melman, A. The reported sex and surgery satisfactions of 28 postoperative male-to-female transsexual patients. *Arch Sex Behav* **28**, 71-89 (1999). https://doi.org/10.1023/a:1018745706354

221 Wierckx, K. *et al.* Quality of life and sexual health after sex reassignment surgery in transsexual men. *J Sex Med* **8**, 3379-3388 (2011). https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2011.02348.x

222 Nguyen, H. B. *et al.* Gender-Affirming Hormone Use in Transgender Individuals: Impact on Behavioral Health and Cognition. *Curr Psychiatry Rep* **20**, 110 (2018). https://doi.org/10.1007/s11920-018-0973-0

223 Alibudbud, R. The prevalence and associated factors of mental health conditions among transgender people in Southeast Asia: a systematic review. *International Journal of Mental Health*, 1-25 https://doi.org/10.1080/00207411.2025.2461198

224 Clements-Nolle, K., Marx, R. & Katz, M. Attempted Suicide Among Transgender Persons: The Influence of Gender-Based Discrimination and Victimization. *Journal of Homosexuality* **51**, 53-69 (2006). https://doi.org/10.1300/J082v51n03_04

225 Özata Yıldızhan, B., Yüksel, Ş., Avayu, M., Noyan, H. & Yıldızhan, E. Effects of Gender Reassignment on Quality of Life and Mental Health in People with Gender Dysphoria. *Turk Psikiyatri Derg* **29**, 11-21 (2018).

226 Budge, S. L., Adelson, J. L. & Howard, K. A. S. Anxiety and depression in transgender individuals: The roles of transition status, loss, social support, and coping. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* **81**, 545-557 (2013). https://doi.org/10.1037/a0031774

227 Lewis, J. *et al*. Examining gender-specific mental health risks after gender-affirming surgery: a national database study. *The journal of sexual medicine* (2025). https://doi.org/10.1093/jsxmed/qdaf026

228 Arena, J. F., Adriani, B., Mancino, S., Sarno, F., Modesti, M. N., Del Casale, A., & Ferracuti, S. (2025). Gender Diversity and Mental Health: A Systematic Review of the Impact of Childhood Trauma. Psychiatry International, 6(1), 13. https://doi.org/10.3390/psychiatryint6010013.

229 Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. & Erbaugh, J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* **4**, 561-571 (1961). https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004

230 Hisli, N. (1989). Beck Depresyon Envanteri'nin Üniversite Öğrencileri için Geçerliliği ve Güvenilirliği. Psikoloji Dergisi, 7(3), 8-13.

231 Skevington, S. M., Lotfy, M. & O'Connell, K. A. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial. A Report from the WHOQOL Group. *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care & Rehabilitation* **13**, 299-310 (2004). https://doi.org/10.1023/B:QURE.0000018486.91360.00

232 Eser, E., Fidaner, H., Fidaner, C., Elbi, H. & Göker, E. Psychometric properties of the WHOQOL-100 and WHOQOL-BREF. *3P Dergisi* **7**, 23-40 (1999).

233 Dacakis, G., Davies, S., Oates, J. M., Douglas, J. M. & Johnston, J. R. Development and preliminary evaluation of the transsexual voice questionnaire for male-to-female transsexuals. *J Voice* **27**, 312-320 (2013). https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2012.11.005

234 Sirin, S., Polat, A. & Alioglu, F. Psychometric evaluation of adapted transsexual voice questionnaire for Turkish trans male individuals. *Journal of Voice* **35**, 805. e827-805. e832 (2021).

235 Cash, T. F. & Fleming, E. C. The impact of body image experiences: development of the body image quality of life inventory. *International Journal of eating disorders* **31**, 455-460 (2002).

236 Demiralp, M. *et al*. Turkish version of the Body Image Quality of Life Inventory (BIQLI): A validity and reliability study. *Anatolian Journal of Psychiatry* **16** (2015). https://doi.org/10.5455/apd.180135

237 Dornelas, R., Guedes-Granzotti, R. B., Souza, A. S., Jesus, A. K. B. d. & Silva, K. d. Quality of life and voice: the vocal self-perception of transgender people. *Audiology-Communication Research* **25**, e2196 (2020).
238 Watt, S. O., Tskhay, K. O. & Rule, N. O. Masculine voices predict well-being in female-to-male transgender individuals. *Archives of sexual behavior* **47**, 963-972 (2018).
239 Junior, C. N. V. & de Medeiros, A. M. Voice and gender incongruence: relationship between vocal self-perception and mental health of trans women. *Journal of Voice* **36**, 808-813 (2022).
240 Şirin, S., Polat, A. & Alioğlu, F. Voice-related gender dysphoria: quality of life in hormone naïve trans male individuals. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi* **21** (2020).
241 Bultynck, C. *et al*. Self-perception of voice in transgender persons during cross-sex hormone therapy. *The Laryngoscope* **127**, 2796-2804 (2017).
242 Fasoli, F., Frost, D. M. & Serdet, H. How voice transition and gender identity disclosure shape perceptions of trans men in the hiring process. *Gender, Work & Organization* **31**, 36-58 (2024).
243 Simons, L., Schrager, S. M., Clark, L. F., Belzer, M. & Olson, J. Parental support and mental health among transgender adolescents. *Journal of adolescent health* **53**, 791-793 (2013).
244 Van de Grift, T. C. *et al*. Body image in transmen: multidimensional measurement and the effects of mastectomy. *The journal of sexual medicine* **13**, 1778-1786 (2016).
245 Meneguzzo, P., Zuccaretti, D., Tenconi, E. & Favaro, A. Transgender body image: Weight dissatisfaction, objectification & identity-Complex interplay explored via matched group. *International Journal of Clinical and Health Psychology* **24**, 100441 (2024).
246 Birkett, M., Newcomb, M. E. & Mustanski, B. Does it get better? A longitudinal analysis of psychological distress and victimization in lesbian, gay, bisexual, transgender, and questioning youth. *Journal of adolescent health* **56**, 280-285 (2015).
247 Kuper, L. E., Wright, L. & Mustanski, B. Gender identity development among transgender and gender nonconforming emerging adults: An intersectional approach. *International Journal of Transgenderism* **19**, 436-455 (2018).
248 Silva, E. D., Fighera, T. M., Allgayer, R. M., Lobato, M. I. R. & Spritzer, P. M. Physical and sociodemographic features associated with quality of life among transgender women and men using gender-affirming hormone therapy. *Frontiers in psychiatry* **12**, 621075 (2021).
249 Cash, T. F. & Smolak, L. *Body image: A handbook of science, practice, and prevention*. (Guilford press, 2011).
250 Weller, J. E. & Dziegielewski, S. F. The relationship between romantic partner support styles and body image disturbance. *Journal of Human Behavior in the Social Environment* **10**, 71-92 (2005).
251 Laus, M. F., Almeida, S. S. & Klos, L. A. Body image and the role of romantic relationships. *Cogent Psychology* **5**, 1496986 (2018).

252 Filipov, H., Kavla, Y., Şahin, S., Gökler, M. E. & Turan, Ş. The effects of gender-affirming hormone therapy on body satisfaction, self-esteem, quality of life, and psychopathology in people with female-to-male gender dysphoria. *Transgender Health* **8**, 168-174 (2023).
253 Ercan, Ö. O. (2022). Cinsiyet uyum sürecindeki trans erkek bireylerde hormonoterapinin agresyon, beden algısı ve toplumsal cinsiyet rolü tutumuna etkisi. (Uzmanlık Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir.
254 Lane M, Kirsch MJ, Sluiter EC, Hamill JB, Kuzon WM, Cederna PS, Gilman RH, Wilkins EG. Abstract 197: Gender Mastectomy And Depression, Anxiety, And Body Image In Transgender Men: A Single-center Prospective Study. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2020 May 13;8(4 Suppl):134-134. doi: 10.1097/01.GOX.0000667844.52974.cd. PMCID: PMC7224849.
255 Kelly, P. J. *et al*. The relationship between gender-affirming procedures, body image quality of life, and gender affirmation. *Transgender Health* **8**, 293-297 (2023).
256 Gümüşsoy, S., Hortu, İ., Dönmez, S., Alp Dal, N. & Ergenoğlu, A. M. Investigation of body image perception, self-esteem, and self-confidence in female-to-male transsexuals before and after sex reassignment surgery. *Perspectives in Psychiatric Care* **58**, 961-967 (2022).
257 McNichols, C. H., O'Brien-Coon, D. & Fischer, B. Patient-reported satisfaction and quality of life after trans male gender affirming surgery. *International Journal of Transgender Health* **21**, 410-417 (2020).
258 Van De Grift, T. C. *et al*. Effects of medical interventions on gender dysphoria and body image: a follow-up study. *Biopsychosocial Science and Medicine* **79**, 815-823 (2017).
259 Markey, C. H. *et al*. Exploring body image among transgender and nonbinary adults: Considering positive body image and the pursuit of gender-affirming surgery. *Journal of Health Psychology*, 13591053241312509 (2025).
260 Park, R. H. *et al*. Long-term outcomes after gender-affirming surgery: 40-year follow-up study. *Annals of Plastic Surgery* **89**, 431-436 (2022).
261 Valashany, B. T. & Janghorbani, M. Quality of life of men and women with gender identity disorder. *Health and Quality of Life Outcomes* **16**, 1-9 (2018).
262 Gómez-Gil, E., Zubiaurre-Elorza, L., Esteva de Antonio, I., Guillamon, A. & Salamero, M. Determinants of quality of life in Spanish transsexuals attending a gender unit before genital sex reassignment surgery. *Quality of Life Research* **23**, 669-676 (2014).
263 Başar, K., Öz, G. & Karakaya, J. Perceived discrimination, social support, and quality of life in gender dysphoria. *The journal of sexual medicine* **13**, 1133-1141 (2016).
264 Alioğlu, F (2020). Cinsiyet Hoşnutsuzluğu Olan Bireylerin Tanımlayıcı Psikiyatrik Değerlendirmesi(Uzmanlık Tezi) Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli.
265 Group, W. Development of the WHOQOL: Rationale and current status. *International Journal of Mental Health* **23**, 24-56 (1994).

266 Jellestad, L. *et al*. Quality of life in transitioned trans persons: a retrospective cross-sectional cohort study. *BioMed research international* **2018**, 8684625 (2018).
267 Simbar, M. *et al*. Quality of life and body image of individuals with gender dysphoria. *Journal of sex & marital therapy* **44**, 523-532 (2018).
268 Gorin-Lazard, A. *et al*. Is hormonal therapy associated with better quality of life in transsexuals? A cross-sectional study. *The journal of sexual medicine* **9**, 531-541 (2012).
269 Gorin-Lazard, A. *et al*. Hormonal therapy is associated with better self-esteem, mood, and quality of life in transsexuals. *The Journal of nervous and mental disease* **201**, 996-1000 (2013).
270 Turan, Ş. *et al*. The effects of gender-affirming hormone therapy and mastectomy on psychopathology, body image, and quality of life in adults with gender dysphoria who were assigned female at birth. *Quality of Life Research* **33**, 1937-1947 (2024).
271 Kaptan, S., Cesur, E., Başar, K. & Yüksel, Ş. Gender dysphoria and perceived social support: A matched case-control study. *The journal of sexual medicine* **18**, 812-820 (2021).
272 Passos, T. S., Teixeira, M. S. & Almeida-Santos, M. A. Quality of life after gender affirmation surgery: a systematic review and network meta-analysis. *Sexuality Research and Social Policy* **17**, 252-262 (2020).
273 Başpınar, Ö. S. & Öztürk, C. Ş. Cinsiyet Değiştirme Ameliyatının Memnuniyet ve Yaşam Kalitesine Etkisi: Sistematik Gözden Geçirme.
274 What We Know Project, Cornell University, “What Does the Scholarly Research Say about the Effect of Gender Transition on Transgender Well-Being?” (online literature review), 2018.
275 van de Grift, T. C. *et al*. Body satisfaction and physical appearance in gender dysphoria. *Archives of sexual behavior* **45**, 575-585 (2016).
276 Hajek, A., König, H.-H., Buczak-Stec, E., Blessmann, M. & Grupp, K. in *Healthcare*. 705 (MDPI).
277 Mujugira, A. *et al*. “You are not a man”: a multi-method study of trans stigma and risk of HIV and sexually transmitted infections among trans men in Uganda. *Journal of the International AIDS Society* **24**, e25860 (2021).
278 SERTÖZ, Ö. Ö. Transgender Bireyler ve Ruh Sağlığı. *Turkiye Klinikleri Child Psychiatry-Special Topics* **9**, 40-47 (2023).
279 Feinstein, B. A., Latack, J. A., Bhatia, V., Davila, J. & Eaton, N. R. Romantic relationship involvement as a minority stress buffer in gay/lesbian versus bisexual individuals. *Journal of Gay & Lesbian Mental Health* **20**, 237-257 (2016).
280 Puckett, J. A., Matsuno, E., Dyar, C., Mustanski, B. & Newcomb, M. E. Mental health and resilience in transgender individuals: What type of support makes a difference? *Journal of Family Psychology* **33**, 954 (2019).
281 McConnell, E. A., Birkett, M. & Mustanski, B. Families matter: Social support and mental health trajectories among lesbian, gay, bisexual, and transgender youth. *Journal of Adolescent Health* **59**, 674-680 (2016).

282 Lane, M. *et al*. Prevalence of psychosocial distress in transmen seeking gender-affirming mastectomy. *Plastic and Reconstructive Surgery* **146**, 1376-1380 (2020).
283 Lane, M. *et al*. Gender affirming mastectomy improves quality of life in transmasculine patients: a single-center prospective study. *Annals of Surgery* **277**, e725-e729 (2023).
284 Restar, A. *et al*. Gender affirming hormone therapy dosing behaviors among transgender and nonbinary adults. *Humanities and Social Sciences Communications* **9**, 1-11 (2022).
285 Tucker, R. P. *et al*. Hormone therapy, gender affirmation surgery, and their association with recent suicidal ideation and depression symptoms in transgender veterans. *Psychological medicine* **48**, 2329-2336 (2018).
286 Akhavan, A. A., Sandhu, S., Ndem, I. & Ogunleye, A. A. A review of gender affirmation surgery: What we know, and what we need to know. *Surgery* **170**, 336-340 (2021).
287 Swan, J. *et al*. Mental health and quality of life outcomes of gender-affirming surgery: A systematic literature review. *Journal of Gay & Lesbian Mental Health* **27**, 2-45 (2023).
288 Oliveira, J. *et al*. in *Healthcare*. 1008 (MDPI).
289 Vocks, S., Stahn, C., Loenser, K. & Legenbauer, T. Eating and body image disturbances in male-to-female and female-to-male transsexuals. *Archives of sexual behavior* **38**, 364-377 (2009).
290 Tabaac, A., Perrin, P. B. & Benotsch, E. G. Discrimination, mental health, and body image among transgender and gender-non-binary individuals: Constructing a multiple mediational path model. *Journal of gay & lesbian social services* **30**, 1-16 (2018).
291 Holmberg, J., Linander, I., Södersten, M. & Karlsson, F. Exploring motives and perceived barriers for voice modification: The views of transgender and gender-diverse voice clients. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* **66**, 2246-2259 (2023).
292 Van de Grift, T. *et al*. A network analysis of body satisfaction of people with gender dysphoria. *Body image* **17**, 184-190 (2016).
293 Azul, D., Nygren, U., Södersten, M. & Neuschaefer-Rube, C. Transmasculine people's voice function: A review of the currently available evidence. *Journal of Voice* **31**, 261. e269-261. e223 (2017).
294 Konrad, M. & Kostev, K. Increased prevalence of depression, anxiety, and adjustment and somatoform disorders in transsexual individuals. *Journal of Affective Disorders* **274**, 482-485 (2020).
295 Rotondi, N. K. *et al*. Prevalence of and risk and protective factors for depression in female-to-male transgender Ontarians: Trans PULSE Project. *Canadian Journal of Community Mental Health* **30**, 135-155 (2012).
296 Kağnıcı, D. Y. Çok kültürlü psikolojik danışma eğitiminin rehberlik ve psikolojik danışmanlık lisans programlarına yerleştirilmesi. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal* **4** (2013).