

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ

ORTOGNATİK CERRAHİ HASTALARININ SOSYAL
GÖRÜNÜŞ KAYGI DÜZEYLERİ, BELİRSİZLİĞE
TAHAMMÜLSÜZLÜK, HASTA TÜKENMİŞLİĞİ,
PSİKOLOJİK UYUMLARI VE YAŞAM KALİTELERİNİN
KESİTSEL OLARAK KARŞILAŞTIRILMASI

Çağla İMANCI

Ortodonti Anabilim Dalı

Uzmanlık Tezi

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üy. Nurhan Bayındır DURNA

ERZURUM

2023

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
ORTODONTİ ANA BİLİM DALI

**ORTOGNATİK CERRAHİ HASTALARININ SOSYAL GÖRÜNÜŞ
KAYGI DÜZEYLERİ, BELİRSİZLİĞE TAHAMMÜLSÜZLÜK HASTA
TÜKENMİŞLİĞİ, PSİKOLOJİK UYUMLARI VE YAŞAM
KALİTELERİNİN KESİTSEL OLARAK KARŞILAŞTIRILMASI**

Arş. Gör. Dt. Çağla İMANCI

Tez Savunma Tarihi : 06.12.2023

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Nurhan BAYINDIR DURNA (Atatürk Üniversitesi)

2.Tez Danışmanı : Prof. Dr. İsmail SEÇER (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Prof. Dr. İsmail CEYLAN (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Nihat KILIÇ (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi :

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Uzmanlık Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Diş Hekimliği Fakültesi Kurum Eğitim Sorumlusu
Prof. Dr. Taner ARABACI

Uzmanlık Tezi
ERZURUM - 2023

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	IV
ÖZET	V
ABSTRACT.....	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VIII
TABLolar DİZİNİ.....	IX
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Dentofasiyal Deformite	3
2.1.1. Tanımı.....	3
2.1.2. Prevelansı.....	3
2.1.3. Etiyolojisi.....	4
2.2. Hastaların Tedaviye Motivasyonunu Etkileyen Faktörler	5
2.3. Dentofasiyal Deformitede Tedavi Seçenekleri.....	8
2.3.1. Büyüme Modifikasyonu	8
2.3.2. Kamufraj Tedavisi	9
2.3.3. Cerrahi Tedavi	10
2.4. Ortognatik Cerrahi	10
2.4.1. Ortognatik Cerrahi Tarihçesi	10
2.4.2. Ortognatik Cerrahi İçin Hasta Değerlendirilmesi.....	11
2.4.2.1. Genel Hasta Değerlendirilmesi.....	11

2.4.2.2. Psikososyal Değerlendirme	11
2.4.2.3. Estetik Yüz Değerlendirmesi.....	12
2.4.2.4. Radyografik Değerlendirme	16
2.4.2.5. Fotoğraf ve Çalışma Modeli Değerlendirilmesi	17
2.4.2.6. Oklüzyon ve Temporomandibuler Eklem Değerlendirilmesi.....	17
2.4.3. Ortognatik Cerrahi Öncesi Ortodontik Hazırlık	18
2.4.4. Ortognatik Cerrahinin Komplikasyonları	19
2.5. Ortognatik Cerrahide Psikososyal Etkiler	19
2.5.1. Sosyal Görünüş Kaygısı	21
2.5.2. Belirsizliğe Tahammülsüzlük	24
2.5.3. Hasta Tükenmişliği	25
2.5.4. Psikolojik Uyum	27
2.5.5. Ortognatik Yaşam Kalitesi	29
3. MATERYAL VE METOD	31
3.1. Hasta Seçimi	31
3.2. Çalışmada Kullanılan Veri Toplama Araçları	32
3.2.1. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği.....	32
3.2.2. Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği	33
3.2.3. Hasta Tükenmişliği Ölçeği	33
3.2.4. Psikolojik Uyum Ölçeği	34
3.2.5. Ortognatik Yaşam Kalitesi Anketi.....	35

3.3. İstatistiksel Değerlendirme	35
4. BULGULAR.....	38
4.1. Demografik Özelliklere Ait Bulgular	38
4.2. Değişken Ortalamalarının Grup İçi Karşılaştırılması	40
4.3. Değişken Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırılması	46
4.4. Yapısal Eşitlik Modellemesine Ait Bulgular	49
5. TARTIŞMA.....	55
5.1. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeğine Ait Bulguların Tartışılması.....	58
5.2. Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeğine Ait Bulguların Tartışılması	62
5.3. Hasta Tükenmişliği Ölçeğine Ait Bulguların Tartışılması	64
5.4. Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeğine Ait Bulguların Tartışılması	67
5.5. Ortognatik Yaşam Kalitesi Anketine Ait Bulguların Tartışılması	70
5.6. YEM Analizine Ait Bulguların Tartışılması.....	72
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	77
KAYNAKLAR	79
EKLER	113
EK-1. ÖZGEÇMİŞ	113
EK-2. ETİK KURUL ONAY FORMU.....	114
EK-3. BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU.....	116
EK-4. ANKETLER.....	117

TEŞEKKÜR

Uzmanlık tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, bilgi birikimi ve titizliği ile yöneten, eğitimimin her aşamasında yardımını esirgemeyen hocam Dr. Öğr. Üy. Nurhan Bayındır DURNA' ya,

Eğitimim süresince kıymetli bilgi ve tecrübeleri ile bana yol gösteren, sabır ve özveri ile rehberlik eden ve kendilerinden çok şey öğrendiğim Prof. Dr. Abdulvahit ERDEM'e, Prof. Dr. İsmail CEYLAN'a, Prof. Dr. Nihat KILIÇ'a ve Doç. Dr. Ali KIKI'ye, tez çalışmasını beraber yürüttüğümüz Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı üyeleri Prof. Dr. İsmail Seçer'e, Dr. Öğr. Üy. Sümeyye Ulaş'a ve Öğr. Gör. Fatmanur Çimen'e,

Uzmanlık eğitimim süresi boyunca birlikte çalışmaktan keyif aldığım başta Rabia Betül Yüksel olmak üzere tüm asistan arkadaşlarıma, Ortodonti Anabilim Dalı personeline,

Bu günlere gelmemde emekleri olan, haklarını asla ödeyemeyeceğim, çok sevdiğim kıymetli anneme, babama; her zaman örnek aldığım canım ablama ve desteğini her zaman hissettiğim canım kardeşime,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Dt. Çağla İMANCI

ÖZET

Ortognatik Cerrahi Hastalarının Sosyal Görünüş Kaygı Düzeyleri, Belirsizliğe Tahammülsüzlük, Hasta Tükenmişliği, Psikolojik Uyumları ve Yaşam Kalitelerinin Kesitsel Olarak Karşılaştırılması

Amaç: Ortognatik cerrahi tedavi sürecinin farklı aşamalarında olan hastaların sosyal görünüş kaygıları, belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri, tükenmişlik durumları, psikolojik uyumları ve yaşam kalitelerinin çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi ve bu parametreler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkilerin belirlenmesi.

Materyal ve Metot: Çalışma materyalini dentofasiyal deformitelerinin değerlendirilmesi ve tedavisi için başvuran 74 hasta (Grup 1), ortognatik cerrahi öncesi ortodontik tedavi aşamasında olan 143 hasta (Grup 2) ve ortognatik cerrahi tedavi görmüş 71 hasta (Grup 3) olmak üzere toplam 288 hastaya uygulanan anketlerden elde edilen birincil veriler oluşturmaktadır. Tüm gruplara Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği, Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği, Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği ve Ortognatik Yaşam Kalitesi Anketi uygulanırken, Hasta Tükenmişliği Ölçeği Grup 2 ve Grup 3'e uygulanmıştır. İstatistiksel değerlendirmede elde edilen verileri analiz etmek için bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü ANOVA, çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey testi ve kurgulanan modellerin test edilmesinde yapısal eşitlik modellemesi (YEM) analizleri gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Ortognatik cerrahi ile hastaların yaşam kalitesi anlamlı bir şekilde artarken sosyal görünüş kaygıları ve belirsizliğe tahammülsüzlükleri anlamlı olarak azalmıştır. Psikolojik uyumdaki değişim ise istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. Uzun süreli tedavi gören hastalarda anksiyete düzeylerinin yükseldiği ve hasta tükenmişliğinin gözlemlendiği belirlenmiştir. YEM analizi sonuçları Grup 1'de belirsizliğe tahammülsüzlük ve psikolojik uyum ile ortognatik yaşam kalitesi arasında sosyal görünüş kaygısının aracı role sahip olduğunu ortaya koymuştur. Grup 2 ve Grup 3'te ise belirsizliğe tahammülsüzlüğün psikolojik uyum ve sosyal görünüş kaygısı üzerinden hasta tükenmişliğini pozitif yönlü olarak etkilediği belirlenmiştir. Bununla birlikte tedavi sürecindeki Grup 2'de ulaşılan yordama katsayıları ve etki büyüklükleri Grup 3'te yer alan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Sonuç: Bulgularımız ortognatik cerrahinin fiziksel görünüm üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu, bu etkilerin sosyal görünüş kaygısının azalması ve yaşam kalitesindeki artışla ilişkilendirilebileceğini göstermektedir. Cerrahi öncesi süreçte detaylı bilgilendirme ve rehberlik ile belirsizliklerin azaltılmasının psikososyal uyumu ve yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyebileceği unutulmamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ortognatik cerrahi, sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, hasta tükenmişliği, psikolojik uyum, yaşam kalitesi

ABSTRACT

Cross-Sectional Comparison of Social Appearance Anxiety Levels, Intolerance of Uncertainty, Patient Burnout, Psychological Adaptation and Quality of Life of Orthognathic Surgery Patients

Aim: The purpose of this study is to evaluate the social appearance anxiety, intolerance of uncertainty, burnout, psychological adaptation and quality of life of the patients at different stages of orthognathic surgery according to various variables and to determine the direct and indirect relationships between these parameters.

Material and Methods: The study material consisted of primary data that obtained from surveys answered by 288 patients including 74 patients who presented for evaluation and treatment of their dentofacial deformities (Group 1), 143 patients who were in the orthodontic treatment phase before orthognathic surgery (Group 2), and 71 patients who underwent orthognathic surgery (Group 3). The Social Appearance Anxiety Scale, Intolerance of Uncertainty Scale, Depression, Anxiety and Stress Scale and Orthognathic Life Quality Questionnaire were applied to all groups, but Patient Burnout Scale was applied to only Group 2 and Group 3. In the statistical evaluation, independent sample t-test, one-way ANOVA, Tukey test from multiple comparison tests were used to analyze the data obtained and structural equation modeling (SEM) analyses were performed to test the constructed models.

Results: Orthognathic surgery significantly improved patients' quality of life, as social appearance anxiety and intolerance of uncertainty significantly decreased. The change in psychological adaptation was considered statistically insignificant. Patients who were undergoing long-term treatment experienced high anxiety levels and patient burnout was determined. The results of SEM analysis revealed that social appearance anxiety had a mediating role between intolerance of uncertainty and psychological adaptation and orthognathic quality of life in Group 1. In Group 2 and Group 3, it was determined that intolerance of uncertainty positively affected patient burnout through psychological adjustment and social appearance anxiety. However, the prediction coefficients and effect sizes obtained from Group 2 during the treatment process were significantly higher than those from Group 3.

Conclusion: Our findings suggest that orthognathic surgery positively affects physical appearance, which may be associated with decreased social appearance anxiety and an increase in quality of life. It should be kept in mind that reducing uncertainties with detailed information and guidance in the preoperative period may positively affect psychosocial adaptation and quality of life.

Keywords: Orthognathic surgery, social appearance anxiety, intolerance of uncertainty, patient burnout, psychological adjustment, quality of life

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AFA	: Açımlayıcı faktör analizi
BDB	: Beden dismorfik bozukluğu
DDY	: Dudak damak yarığı
DFA	: Doğrulayıcı faktör analizi
HTÖ	: Hasta Tükenmişliği Ölçeği
KIBT	: Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi
MMPI	: Minnesota çok yönlü kişilik envanteri
OHIP-14	: Oral Health Impact Profile 14 (Ağız Sağlığı Etki Profili 14)
OKB	: Obsesif kompulsif bozukluk
OQLQ	: Ortognatik Yaşam Kalitesi Anketi (Orthognathic Quality of Life Questionnaire)
SCL-90	: Belirti tarama testi
SF-36	: Kısa Form-36
SGKÖ	: Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği
TME	: Temporomandibular eklem
YEM	: Yapısal eşitlik modellemesi

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No

Sayfa No

Şekil 2.1. Yüzün transvers oranları (A), simetrisi (B) ve vertikal oranları (C). 13

Şekil 2.2. Elmacık kemiği-burun tabanı-dudak eğrisi (A), maksiller yetersizliğe bağlı çizginin kesintiye uğraması (B) 15

Şekil 4.1. Model 1'e yönelik yol analizi..... 50

Şekil 4.2. Model 2'e yönelik yol analizi..... 51

Şekil 4.3. Model 3'e yönelik yol analizi..... 53

TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 3. 1. Uyum indekslerine ilişkin mükemmel ve kabul edilebilir uyum ölçütleri. .	37
Tablo 4.1. Hastalara ait demografik veriler.	38
Tablo 4.2. Ölçümü yapılan parametrelere ait tanımlayıcı veriler.	39
Tablo 4.3. Hasta tükenmişliği ölçeğine ait tanımlayıcı veriler.	40
Tablo 4.4. Değişken ortalamalarının cinsiyete göre grup içi karşılaştırılması.....	41
Tablo 4.5. Hasta tükenmişliği ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılması.	42
Tablo 4.6. Değişken ortalamalarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması.	42
Tablo 4.7. Hasta tükenmişliği ortalamalarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması. ...	44
Tablo 4.8. Değişken ortalamalarının tedavi sürelerine göre karşılaştırılması.....	44
Tablo 4.9. Değişken ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılması.	46
Tablo 4.10. Farklılığın bulunduğu değişken ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılması.	48
Tablo 4.11. Hasta tükenmişliği ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılması.	48

1. GİRİŞ

Dentofasiyal deformite, genellikle oklüzal ilişki ve yüzün normal oranlarının bireyde birtakım kısıtlamalara yol açacak kadar önemli ölçüde sapmasını ifade eder (Proffit, 2003, s.2). Bu tür bir deformite estetik ve fonksiyonel bozukluklara sebep olmakla birlikte, bireyin sosyal ilişkilerini, psikososyal durumunu ve yaşam kalitesini de içeren geniş bir spektrumu etkileyebilir (Soh & Narayanan, 2013).

Dentofasiyal deformiteleri nedeniyle tedavi talebinde bulunan hastaların beklentileri çiğneme, konuşma gibi fonksiyonların ve yüz estetiğinin iyileştirilmesidir (Mugnier ve ark., 2020). Fonksiyonel ve estetik nedenlerin yanı sıra, psikososyal beklentilerin de hastaları cerrahi tedaviye teşvik eden önemli motivasyon faktörlerinden olduğu belirtilmektedir (Ryan ve ark., 2012). Hastalar ameliyat sonrası özgüven artışı, benlik saygısı iyileşmesi ve sosyal ilişkilerde olumlu değişiklikler beklemektedirler (Alanko ve ark., 2010; Soh & Narayanan, 2013). Büyüme modifikasyonu ve kamuflaj tedavisi ile deformitelerin tedavisinde ideal bir sonuç elde edilemeyeceği durumlarda ortognatik cerrahi tek tedavi seçeneği olarak kalmaktadır.

Ortognatik cerrahi, dentofasiyal deformitelerin düzeltilmesi ve estetik iyileşmenin elde edilmesi amacıyla, gün geçtikçe daha çok tercih edilen ve toplum tarafından kabul gören bir tedavi yöntemi haline gelmiştir (Lee ve ark., 2007). Angle paradigması, ortognatik cerrahi ile ideal bir oklüzyon elde edilerek çiğneme fonksiyonu iyileştirildiğinde doğal olarak yüz estetiğinin de sağlanacağını savunmaktadır (Sarver, 2003, s.93). Ancak son yıllarda cerrahinin sağladığı estetik faydalar ön plana çıkmış ve yapılan çalışmaların odak noktası, fonksiyonel değerlendirmelerden, estetik ve psikososyal refahı içeren araştırmalara kaymıştır (Grabowski, 2019, s.1; Mugnier ve ark., 2020). Yapılan bilimsel çalışmalar hastaların ortognatik cerrahiden psikolojik fayda sağladığını, yüz görünümünden memnuniyet duyduğunu, özgüven artışı ile sosyal

ilişkilerde ve yaşam kalitesinde de iyileşmeler olduğunu göstermektedir (Alanko ve ark., 2017; Kiyak ve ark., 1984; Kiyak ve ark., 1982b; Liddle ve ark., 2015; Motegi ve ark., 2003).

Ortognatik cerrahinin hastalarda psikolojik açıdan olumlu kazanımlar sağladığını gösteren literatürde birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Ancak çalışmalardaki metodolojik sınırlılıklar nedeniyle elde edilen bulguların genellemesi ve kesin sonuçlara varılması konusunda dikkatli olunması önerilmektedir (Hunt ve ark., 2001; Liddle ve ark., 2015). Metodolojik sınırlılıklar genellikle küçük örneklemeler, sınırlı takip süreleri veya geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmamış ölçme araçlarının kullanılması gibi faktörleri içermektedir. Ayrıca anksiyete veya depresyon gibi psikolojik parametrelerin düşük yaşam kalitesi ile ilişkilendirilip ilişkilendirilemeyeceğini araştıran az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalardan ise sadece birkaçı birden çok değişkeni eş zamanlı olarak değerlendirmektedir. Ortognatik cerrahinin psikososyal etkilerini daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmek için daha büyük örneklemelerle, standartlaştırılmış ölçme araçlarıyla yapılan ve değişkenler arasındaki ilişkileri inceleyen araştırmalara ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Çalışmamızın amacı, sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, hasta tükenmişliği, psikolojik uyum ve ortognatik yaşam kalitesi ölçekleri kullanılarak ortognatik cerrahi tedavinin farklı aşamalarındaki hastalarda psikolojik değişikliklerin kesitsel olarak değerlendirilmesi ve bu parametreler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkilerin yapısal eşitlik model analizi ile belirlenmesidir.

Çalışma sonuçlarımızın klinisyenlere cerrahi hastaların psikososyal ihtiyaçlarını daha iyi anlayabilmesine rehberlik edeceğini ve aynı zamanda gelecekteki araştırmalara ışık tutacağını düşünmekteyiz.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dentofasiyal Deformite

2.1.1. Tanımı

Dentofasiyal deformiteler, maksillomandibular kompleksin normal oranlarından ciddi sapmaları ifade eden, çeneler arası ilişki ve yüz estetiğinin iyileştirilmesi amacıyla ortodontik ve cerrahi tedavi gerektiren şiddetli problemlerdir (Duarte ve ark., 2022; Ong, 2004). Deformiteler tek bir çenede izole olabileceği gibi birden fazla kraniyofasiyal yapıyı da etkileyebilir (Ong, 2004). Dentofasiyal deformiteli bireyler çiğneme, yutma, solunum, konuşma, dudak kapanışı ve duruşu gibi fonksiyonlarda değişen düzeylerde sorunlar yaşayabilirler. Bu kişiler ayrıca psikososyal sağlık açısından olumsuz etkilenebilirler (Posnick, 2014, s.61).

2.1.2. Prevelansı

Dentofasiyal deformiteler dünya genelinde yaygın bir sorun olmakla birlikte, prevelansı etnik gruplara, coğrafi bölgelere ve sosyoekonomik faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterir. Proffit ve ark. (1998) tarafından yapılan bir araştırmada, Amerika Birleşik Devletleri nüfusunun yaklaşık %20'sinin ideal kapanıştan saptığı ve bunların %2'sinin ortodontik düzeltme sınırında yani potansiyel olarak ortognatik cerrahi gerektirecek kadar şiddetli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca 18-50 yaş arasındaki bireylerde ciddi Sınıf II maloklüzyon prevelansı (>6 mm overjet olarak tanımlanmış) %4,3 olarak belirlenmişken Sınıf III maloklüzyon prevelansı ($\geq$ -3 mm overjet olarak tanımlanmış) %0,3 olarak saptanmıştır. Birleşik Krallık'ta yapılan bir çalışmada genel nüfusun en az %5'inin ciddi maloklüzyonla ilişkili dentofasiyal deformitelere sahip olduğu ve ortognatik cerrahi gerektirdiği bildirilmiştir. Diğer araştırmalara göre ise ortodontik muayene için başvuran bireylerin ise %19'unun ortognatik cerrahiye ihtiyaç duyabileceği öngörülmektedir (Posnick, 2014, s.66).

2.1.3. Etiyolojisi

Dentofasiyal deformite, gelişimsel bir problemdir ve genellikle büyüme ve gelişimi etkileyen birçok faktörün etkileşimi sonucunda ortaya çıkar. Dentofasiyal deformiteye sebep olan etiyolojik faktörler; spesifik nedenler, kalıtsal faktörler ve çevresel etkiler olarak üç gruba ayrılabilir (Proffit, 2003, s.29).

Dentofasiyal deformitenin spesifik nedenleri; yüz sendromları ile konjenital defektler ve orijini bilinen postnatal büyüme bozuklukları olarak iki ana grupta incelenebilir. Deformite oluşturabilen nedenler arasında kromozomal anomaliler, genetik mutasyonlar, alkol veya sigara kullanımı, teratojenler, beslenme yetersizlikleri ve embriyonik döneme ait faktörler yer alır. Deformitelere örnek olarak; fetal alkol sendromu, hemifasiyal mikrosomi, mandibulofasiyal disostoz, dudak damak yarığı (DDY), akondroplazi ve kranioostozlar verilebilir (Proffit, 2003, s.30-37). Çocukluk döneminde yüz veya çeneye gelen travmalar, anormal kas aktiviteleri ya da hormonal düzensizlikler de deformitelere neden olabilir. Travmanın iskelet büyümesi üzerindeki etkisi, genellikle yaralanma sonrası yumuşak dokuda oluşan skar dokusundan kaynaklanmaktadır (Posnick, 2014, s.113). Ayrıca anormal kas aktivitesi, mandibula büyümesini olumsuz yönde etkileyen önemli bir faktördür. Örneğin, bazı musküler distrofi hastalarında ve serebral palsinin bazı formlarında, kas aktivitesinde azalmayla birlikte maksillada artmış vertikal büyüme, posterior dişlerde aşırı erüpsiyon ve şiddetli açık kapanışla birlikte uzun yüz deformitesi görülmektedir (Proffit, 2003, s.42-52). Akromegali hastalarında salgılanan aşırı büyüme hormonu, kondil kırırdağının proliferasyonuna yol açarak çenenin bilateral olarak öne doğru büyümesine neden olmaktadır (Posnick, 2014, s.102).

Dentofasiyal deformitelerin bir kısmı genetik faktörlerden kaynaklanır ve aile hikayesi bu deformitelerin oluşmasında önemli bir rol oynayabilir (Pirinen, 1998).

Özellikle uzun yüz ve mandibular prognatide genetik faktörlerin etkisi fazladır (Doraczynska-Kowalik ve ark., 2017; Harris & Johnson, 1991; Litton ve ark., 1970). Bazı çalışmalar, dentofasiyal deformitelerin oluşmasında genetik faktörlerin %50'den fazla etkisi olduğunu öne sürmektedir (Proffit, 2003, s.58). Bazı araştırmacılar dikey yöndeki iskeletsel boyutların sagittal yöndeki boyutlardan daha güçlü bir genetik temele sahip olduğunu rapor etmişlerdir (Hunter, 1965; Naini & Moss, 2004).

Dentofasiyal deformiteler, çevresel faktörlerle de ilişkilendirilebilir. Yüzün büyüme ve gelişiminde etkili olan çevresel faktörler, fizyolojik aktiviteye bağlı basınçları ve kuvvetleri içerir (Proffit ve ark., 2018). Deneysel hayvan çalışmaları ve klinik gözlem araştırmaları, yüz morfolojisinde yumuşak dokuların dinlenme pozisyonundaki etkilerinin, fonksiyondaki etkilerinden daha önemli olduğunu doğrulamaktadır (Posnick, 2014, s.105). Çalışmalar, dil ucunun fonksiyon esnasında yerleştiği konumdan çok dinlenmedeki konumunun dişler üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Benzer şekilde yine dil ağız tabanında konumlanıyorsa, normalden çok daha geniş bir mandibular arka rastlamak muhtemeldir (Posnick, 2014, s.113; Proffit, 2003, s.58). Çiğneme kaslarının aktivitesindeki değişiklikler, asimetri veya kondilin yetersiz gelişimi gibi çene kemiğinde lokal distorsiyonlara sebep olabilmektedir (Avis, 1961; Becht ve ark., 2014; Maki ve ark., 2001).

2.2. Hastaların Tedaviye Motivasyonunu Etkileyen Faktörler

Yüz çekiciliği, ilk izlenim açısından önemli bir faktördür (Shaw, 1981). Araştırmalar, kişi hakkında başka bilgilere ihtiyaç duymadan çekici olmayan bireylerin sosyal becerilerinin ve popüleritelerinin daha az olduğu yönünde güçlü kanıtlar sunmaktadır (Bull & Rumsey, 1988). Sosyal medya ve öz çekim paylaşımları yüz özellikleri ve kusurları hakkında farkındalığı artırmakta ve bu durum öz saygıyı olumsuz etkileyebilmektedir (Vidakovic ve ark., 2022). Kendini normalden farklı hisseden

bireyler, tedavi arayışında olma eğilimindedirler (Bell ve ark., 1985). Bu etkilerle birlikte, araştırmalar dentofasiyal düzensizliklerin tedavisine yönelik talebin arttığını göstermektedir (Yoon & Kim, 2020). Çene deformitesine sahip hastaların tedavi arayışındaki motivasyonlarını anlamak, tedavi sürecinde hastalarla etkili iletişim kurulması ve hastanın ihtiyaçlarına göre tedavi planı oluşturulması açısından önemlidir.

Motivasyon dışsal ve içsel olmak üzere iki şekilde tanımlanmıştır. Dışsal motivasyonlar, başkalarını memnun etme arzusu, fiziksel görünümün iş hayatını ve sosyal yaşamı etkilemesi gibi unsurları içerir. Bu tür motivasyonla ameliyat talebinde bulunan kişilere ameliyattan ziyade kişisel çevrelerini değiştirmeleri gerektiği söylenebilir. İçsel motivasyon ise genellikle daha güçlü bir motivasyon şeklidir ve kişinin uzun süredir yaşadığı estetik sorunlarla ilgilidir. Bu tür hastalar cerrahi operasyonu daha kolay kabullenen ve tedavi sonucunda memnuniyeti daha yüksek olan bireylerdir. Aslında birçok hasta doğal olarak her iki motivasyon şeklini de sergilemektedir (Cunningham, 1999; Edgerton Jr & Knorr, 1971).

Geçmişten günümüze kadar ortognatik cerrahi hastalarının tedaviye yönelik motivasyonları kapsamlı bir şekilde incelenmiştir (Keefe ve ark., 2023; Laufer ve ark., 1976; Proffit & White, 1991, s.73; Shi ve ark., 2022; Williams ve ark., 2005; Zhou ve ark., 2001) Ortognatik cerrahiye yönelik hasta motivasyonu; estetik iyileşme, çiğneme fonksiyonunun düzelmesi, ağrıların giderilmesi ve diş hekimi veya çevreden gelen tavsiyeler gibi çeşitli faktörlerden oluşur (Panula, 2003). Birçok çalışmada, ortognatik cerrahiye başvurma temel nedeni olarak estetik iyileşmeye duyulan istek ifade edilmişken (Alanko ve ark., 2010; Bell ve ark., 1985; Finlay ve ark., 1995; Laufer ve ark., 1976; Perkovic ve ark., 2022; Shi ve ark., 2022; Williams ve ark., 2005; Zhou ve ark., 2001) diğer bazı araştırmacılar da fonksiyonel iyileşmeyi önemli bir faktör olarak görmektedirler (Alanko ve ark., 2010; Bock ve ark., 2009; Flanary ve ark., 1985; Keefe

ve ark., 2023; Modig ve ark., 2006; Proothi ve ark., 2010; Stirling ve ark., 2007). Keefe ve ark. (2023) tarafından yapılan bir çalışmada, ameliyat öncesinde hastalar motivasyon kaynaklarını çiğneme ve konuşma güçlüğü, temporomandibular eklem (TME) ağrısı gibi fonksiyonel bozukluklar şeklinde bildirirken ameliyattan sonra farklı şekilde hatırlayarak estetik olduğunu söylemişlerdir. Dolayısıyla dentofasiyal deformiteli hastalar genellikle hem fonksiyonel hem de estetik endişelere sahiptir (Gobic ve ark., 2021). Ancak bu endişelerin önem sırası farklılık gösterebilmektedir.

Literatürde, fonksiyonel ve estetik nedenlerin yanı sıra, psikososyal beklentilerin de hastaları cerrahi tedaviye teşvik eden önemli motivasyon faktörlerinden biri olduğu belirtilmektedir (Mugnier ve ark., 2020; Ryan ve ark., 2012). Hastalar ameliyat sonrası özgüven artışı, benlik saygısı iyileşmesi ve diğer insanlarla ilişkilerinde olumlu değişiklikler beklemektedirler (Alanko ve ark., 2010; Mugnier ve ark., 2020; Ryan ve ark., 2012; Soh & Narayanan, 2013). Diğer nedenler arasında sosyal ilişkilerde iyileşme, sosyal etkinliklere katılım, popülerlik ve kariyerle ilgili konular yer almaktadır (Alanko ve ark., 2010; Lee ve ark., 2007). Ortognatik cerrahi hastalarında yapılan bir çalışmada, yüz görünümünün kişisel yaşamlarını etkilediğini belirten hastaların oranı %60'ın üzerinde olduğu rapor edilmiştir (Barbosa ve ark., 1993). Garvil ve ark. (1992) tarafından yapılan başka bir çalışmada, hastaların %74'ünün operasyon nedeninin estetik kaygı olduğu belirtilmiştir. Bu hastaların %63'ünün özel hayatlarının, %43'ünün ise sosyal hayatlarının olumsuz etkilendiği tespit edilmiştir. Ayrıca, kadınların erkeklere göre bu problemleri daha sık yaşadığı bildirilmiştir.

Tedavi motivasyonunda cinsiyetler arası farklılıklar da belirtilmiştir. Kadınlar daha çok psikolojik nedenlere bağlı olarak ameliyatı tercih ederken, erkek hastaların cerrahi tedaviden beklentisi, görünüm değişikliği ve bu değişikliğin kişisel kazanca dönüşmesi şeklinde ifade edilebilir (Phillips ve ark., 1997; Williams ve ark., 2005).

Özetlemek gerekirse, dentofasiyal deformiteli bir hastanın tedavi için karar vermesinde birden fazla ihtiyacı ve motivasyonu temel aldığı söylenebilir. Hastaların algıları, deformitenin yaşamlarına olan etkisi, sosyal ve psikolojik kaygılar, kültürel değerler, tedavi maliyeti ve iyileşme süresi hastanın cerrahi kararını olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilir (Bock ve ark., 2009; Rivera ve ark., 2000). En yaygın motivasyon faktörleri olarak fonksiyonel, estetik, sosyal ve psikolojik nedenler sayılabilir (Cremona ve ark., 2022). Bireyler, yüz çekiciliğinin pek çok konuda merkezi bir rol oynamasından dolayı, sosyal yaşamın iyileşmesi, özgüvenin artması ve özsaygının gelişmesi gibi faktörleri tedavi arayışının temel motivasyonları olarak belirtmektedirler (Hunt ve ark., 2001; Rivera ve ark., 2000).

2.3. Dentofasiyal Deformitede Tedavi Seçenekleri

Dentofasiyal deformitelerin tedavi seçenekleri, hastanın yaşına, deformitenin tipine, şiddetine ve diğer bireysel faktörlere bağlı olarak belirlenir. Genellikle büyüme modifikasyonu, çene deformitesinin kamuflajı ve cerrahi yöntemlerle çenelerin ve/veya dentoalveolar segmentlerin uygun konuma getirilmesi, tedavi seçeneği olarak tercih edilir (Proffit & White, 1991, s.3-4).

2.3.1. Büyüme Modifikasyonu

Büyüme modifikasyonu, aktif olarak büyümekte olan bir hastanın dişlerine ve/veya çenelerine hafif ortodontik kuvvetlerden farklı olarak, daha güçlü ortopedik kuvvetler uygulayan apareylerin kullanıldığı bir tedavi yöntemidir. Bu şekilde büyümenin yönünü sınırlamak, artırmak veya değiştirmek amaçlanır (Naini & Gill, 2016, s.92). Dentofasiyal deformitelerin tedavisinde büyümenin değerlendirilmesi, tedavinin zamanlaması ve tedavi şeklinin belirlenmesinde kritik bir rol oynar (Caplin ve ark., 2020). Büyüme dönemindeki hastalarda, büyüme modifikasyonu ideal bir yaklaşımdır ve etkisi bilimsel olarak kanıtlanmıştır (Bishara & Ziaja, 1989). Bu etkiden yararlanmak için

tedavinin büyüme atılımı öncesinde veya sırasında gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bazı büyüme paternlerinin diğerlerinden daha kolay değiştirilebileceği bilinmektedir. Örneğin, mandibular yetersizlik ergenlik dönemindeki büyüme atılımıyla genellikle önemli ölçüde düzeltilebilirken mandibular prognati neredeyse kontrol edilemez hale gelebilmektedir (Proffit, 2003, s.173). Büyümesi devam eden şiddetli deformiteli hastalarda büyüme modifikasyonu ile cerrahi sınırları azaltmak veya cerrahi ihtiyacı tamamen ortadan kaldırmak mümkün olabilmektedir (Caplin ve ark., 2020).

2.3.2. Kamufraj Tedavisi

Kamufraj tedavisi, altta yatan çene deformitesini düzeltmeden kabul edilebilir bir oklüzyon ve yüz estetiği sağlamak amacıyla uygulanan tedavi yöntemidir (Proffit & White, 1991, s.4). Cerrahi müdahaleyi kabul etmeyen veya tıbbi olarak uygun olmayan, orta seviyede iskeletsel uyumsuzluğa sahip hastalar için bir seçenek olarak düşünülebilir. Bu tedavi yöntemi, cerrahi riskleri ve iyileşme süreci gibi komplikasyonları ortadan kaldırabilir.

Bazı hastalarda kamufraj tedavisi için diş çekimi gerekmektedir ve Sınıf II maloklüzyonda genellikle maksiller birinci premolarlar, Sınıf III maloklüzyonda ise mandibular birinci premolarlar çekilerek tedavi planlanır. Ortodontik kamufraj tedavisi, Sınıf II maloklüzyonda Sınıf III maloklüzyona göre daha başarılıdır. Şiddetli Sınıf III problemlerin kamufraj ile düzeltilmesi oldukça zordur (Proffit, 2003, s.185).

Kamufraj tedavisini tercih eden dentofasiyal deformiteli hastalar ilerleyen yaşlarda yüz estetiği ile ilgili endişeler yaşayabilirler. Bu endişeler genellikle düzeltilmemiş iskeletsel anomaliye bağlı olarak ortaya çıkar (Burk ve ark., 2022). Cerrahi kamufraj, iskeletsel deformiteye bağlı yumuşak doku görünümünü maskelemeyi ve bu yolla yüzün estetik görünümünü kısmen iyileştirmeyi amaçlar. Cerrahi kamufraj prosedürleri, dermal dolgular, alloplastik implantlar, genioplasti ve rinoplasti gibi çeşitli

yöntemleri içerir (Burk ve ark., 2022; Hung & Baker, 2021). Bu işlemler ortodontik kamuflaj gibi altta yatan problemin çözümü yerine deformite görünümünü ortadan kaldırmayı hedefler (Naini & Gill, 2016, s.101; Proffit, 2003, s.185).

2.3.3. Cerrahi Tedavi

“Orthognathic” terimi, Yunanca kökenli olup “orthos” (düzgün veya doğru) ve “gnathos” (çene) kelimelerinden türetilmiştir. Orthognatik cerrahi, maksilla ve/veya mandibula ve/veya segmentlerinin cerrahi olarak yeniden konumlandırılmasıdır (Naini & Gill, 2016, s.83). Hastalarda büyüme modifikasyonu mümkün olmadığında ve kamuflaj tedavisi ile kabul edilebilir estetik sonuçlar sağlanamıyorsa ortognatik cerrahi tedavi seçeneği olarak değerlendirilebilir (Panula, 2003).

2.4. Ortognatik Cerrahi

2.4.1. Ortognatik Cerrahi Tarihçesi

Ortognatik cerrahi, Hullihen (1949) tarafından prognatik mandibula ve anterior açık kapanış maloklüzyonunun subapikal osteotomi tekniği kullanılarak tedavi edilmesi ile başlamıştır. İlerleyen yıllarda mandibula gövde osteotomisi, yatay ramus osteotomisi, V şekilli osteotomi, dikey ramus osteotomisi gibi teknikler geliştirilmiştir (Blair, 1907; Steinhäuser, 1996). Ortognatik cerrahide modern çağın 1957 yılında sagittal split ramus osteotomisinin tanıtılmasıyla başladığı söylenebilir. Diğer cerrahlar tarafından modifiye edilen bu teknik, kemik greftine ihtiyaç duymadan üç düzlemde de düzeltmeler yapmaya imkân sağlamakta ve hem mandibular prognati hemde mandibular retrüzyon tedavisinde tercih edilmektedir (Hunsuck, 1968; Panula, 2003; Pont, 1961).

Maksiller ortognatik cerrahi prosedürlerin gelişmesi, 19. yüzyılın ortalarında gerçekleştirilen nazal ve nazofarengeal poliplerin hemimaksiller osteotomi ile çıkarılması işlemiyle başlamıştır (Naini, 2016, s.54). Wassmund (1927), ameliyat esnasında pterigoid plaka dislokasyonu veya mobilizasyonu olmaksızın Le Fort I seviyesinde maksiller

osteotomi gerçekleştirmiştir. Modern Le Fort I tipi osteotomi, ilk defa Obwegeser tarafından uygulanmıştır. Bu yöntemde, maksilla tamamen hareketli hale getirilerek, tüber bölgesi ile pterigoid plaklar arasında tam bir pterigomaksiller ayrım sağlanmıştır (Obwegeser, 1969).

Genioplasti işlemi ilk olarak 1942’de Hofer tarafından bir kadavra üzerinde tanımlanmıştır. Converse, çeneyi daha ileri taşımak için intraoral serbest greftlerin kullanılmasını önermiştir. Trauner ve Obwegesser 1957’de intraoral yatay osteomi tekniğini tanıtmışlardır (Naini, 2016, s.52).

2.4.2. Ortognatik Cerrahi İçin Hasta Değerlendirilmesi

2.4.2.1. Genel Hasta Değerlendirilmesi

Hastanın ilk muayenesinde, tıbbi geçmişi ve mevcut durumu hakkında bilgi almak ve eğer bir sağlık sorunu varsa bu sorunun genel anestezi veya ortognatik cerrahi açısından risklerini değerlendirmek gerekir. Tedavi planlamasına başlamadan önce ağız hijyeni, periodontal sağlık ve geçmiş dental tedaviler gözden geçirilmelidir. Hastanın çiğneme, yutma, solunum ve konuşma fonksiyonları ile dil itimi, parmak emme gibi diğer kötü alışkanlıkları da değerlendirilmelidir. Tüm bu değerlendirmeler, hastanın bireysel ihtiyaçlarına uygun ve etkili bir tedavi planlamasının temelini oluşturmaktadır (Reyneke, 2022, s.13).

2.4.2.2. Psikososyal Değerlendirme

Hastanın cerrahi tedaviye olan motivasyonu ve beklentilerinin değerlendirilmesini kapsar. Bu değerlendirme, hastanın tedaviye başvurma nedenini, tedaviyle ilgili beklentilerini, hedeflerini belirlemek ve tedavi sonrası memnuniyet düzeyini öngörebilmek amacıyla önemlidir. Ortodontik ve cerrahi tedavi ile ilgili açık, gerçekçi ve hastanın anlayabileceği düzeyde anlaşılır bir bilgilendirilme yapılması gereklidir. Hastaların farklı beklentileri ve öncelikleri olabilir, bu nedenle tedavi planlaması buna

göre şekillendirilmelidir (Reyneke, 2022, s.13). Hasta beklentilerinin gerçekçi olmadığı durumlarda cerrahi operasyonun ertelenmesi daha uygundur (Philliphs, 2003, s.80). İlk muayene sırasında detaylı bir psikolojik değerlendirme de yapılmalıdır. Operasyon öncesi yeterli psikolojik veya duygusal dengeye sahip olmayan bireyler, genellikle ameliyat sonrası erken dönemde depresyon, anksiyete veya panik atak belirtileri ve tedaviye uyum sağlamada zorluk gösterebilirler (Posnick, 2014, s.218).

2.4.2.3. Estetik Yüz Değerlendirmesi

Yüzün klinik değerlendirmesi, tüm teşhis prosedürleri arasında en önemli olanıdır. Muayene, hasta doğal baş pozisyonunda, dişler sentrik oklüzyonda ve dudakların rahat olduğu durumda sistematik bir şekilde yapılmalıdır. Doğal baş pozisyonu, hastanın başını kendi konumlandığı ve en doğal hissettiği pozisyonudur. Baş pozisyonundaki değişiklik çene konumu, çene-boğaz açısı ve çene-boğaz uzunluğunu etkilemektedir ve yanlış konumlandırma bu ölçümleri olduğundan farklı göstermektedir. Hastanın dudaklarının istirahat halinde olması önemlidir. Hasta dudaklarını gerilimli bir şekilde kapattığında dudak şekli ve kalınlığı, diş dudak ilişkisi, nasolabial ve mentolabial açılarının değerlendirilmesi sağlıklı bir şekilde yapılamamaktadır (Reyneke, 2022, s.15).

Frontal Analiz

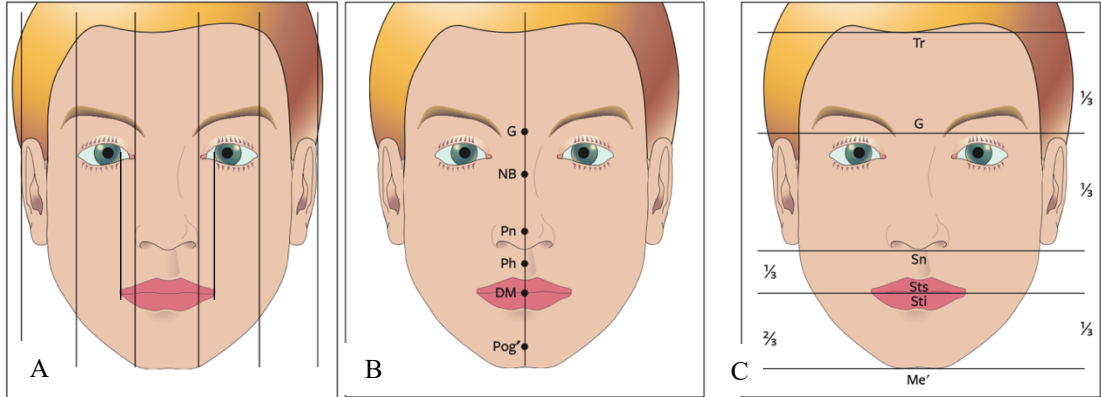
Fasiyal form: Fasiyal yüksekliğin genişliğe oranı yüz dengesi üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Yüzün yükseklik:genişlik oranı kadınlar için 1.3:1, erkekler için 1.35:1'dir. Bigonial genişlik, bizigomatik genişlikten yaklaşık %30 daha az olmalıdır. Ayrıca cerrahi planlama yapılırken fasiyal formun hastanın genel vücut yapısıyla uyumlu olmasına da dikkat edilmelidir.

Transvers boyutlar: Beşler kuralı yüzün estetik değerlendirilmesinde kullanılan bir kavramdır. Yüz, sagittal olarak beş eşit parçaya bölünür ve her bir segment bir göz genişliğinde olmalıdır. Orta beşte birlik kısım gözlerin iç köşeleri arasındadır ve bu genişlik

burun kanatları arası mesafeye eşit olmalıdır. İrislerin medial marjinleri, dudak köşeleri ile çakışmalıdır (Şekil 2.1).

Simetri: Yüz simetrisini değerlendirmek için, yumuşak doku glabella, pronazale, üst dudak filtrumunun merkezinden ve yumuşak doku pogonyondan geçen hayali bir çizgi çizilir (Şekil 2.1). Daha kesin değerlendirme için, bu noktalar hastanın yüzüne sırasıyla işaretlenmeli ve diğer yüz bölümleri kapatılmalıdır. Maksiller ve mandibular diş orta hatları, yüz orta hattına ve birbirine göre değerlendirilir. Oklüzal düzlemde transversal kant varlığı değerlendirilmeli ve not edilmelidir. Hiçbir yüz mükemmel ölçüde simetrik değildir ancak belirgin bir asimetrinin olmaması iyi bir yüz estetiği için gereklidir.

Vertikal ilişki: Vertikal olarak yüz üç eşit parçaya bölünür; üçte birlik üst kısım trichiondan glabellaya, orta kısım glabelladan subnazaleye, alt üçte birlik kısım da subnazaleden yumuşak doku mentona kadar olan bölgedir. Subnazaleden stomion superiusa olan mesafe, alt yüz yüksekliğinin üçte birini oluştururken stomion inferiustan mentona olan mesafe, alt yüz yüksekliğinin üçte ikisine eşit olmalıdır (Şekil 2.1).



Şekil 2.1. Yüzün transvers oranları (A), simetrisi (B) ve vertikal oranları (C).

G: glabella, NB: nazal köprü, Pn: burun ucu, Ph: filtrum, DM: diş orta hattı, Pog': yumuşak doku pogonion, Tr: trichion, Sn: subnazal, Sts: stomion superius, Sti: stomion inferius, Me': yumuşak doku menton (Reyneke, 2022, s.17-19).

Dudak: Dudaklar, genel estetik açısından büyük öneme sahiptir. Dudak simetrisi değerlendirilmeli ve asimetri varsa, nedeni belirlenmelidir. Örneğin; yarı dudak, fasiyal

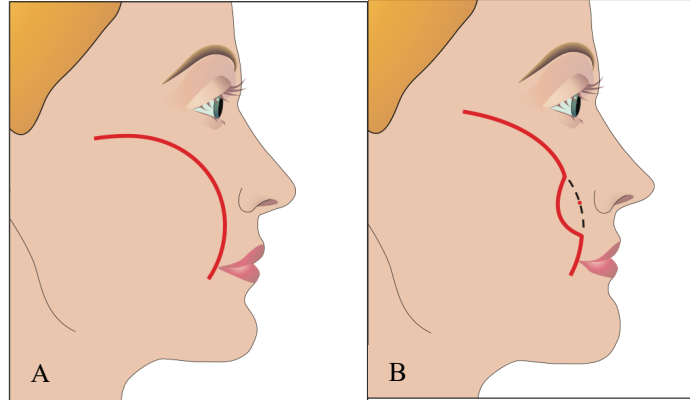
sinir disfonksiyonu veya altta yatan kemik asimetrisi gibi. Farklı ırklar arasında değişiklik gösteren dudak kalınlığı, şekli vb. tedavi planlamasında göz önünde bulundurulmalıdır.

Burun: Ortognatik hastaların muayenesinde, fonksiyonel ve estetik burun değerlendirilmesi yapılmalıdır. Burun içi muayenede septum deviasyonuna, hipertrofik konkalara ve poliplere dikkat edilmelidir. Burnun cephe ve profil görünümü incelenmelidir. Burun şekli ve fonksiyonu ortognatik cerrahi ile etkilenebilmektedir. Burun tabanının genişliği, burun tabanından burun ucuna olan mesafe ile burun deliklerinin ön yüzeyinden yine burun ucuna olan uzaklık özellikle dikkate alınması gereken estetik faktörlerdir. Üst çenenin gömülmesine ve ilerletilmesine ihtiyaç duyulan hastalarda bu durum göz önünde bulundurulmalıdır.

Profil analizi

Yüzün üst üçlüsü: Profilde, baş doğal pozisyondayken glabella, burun tabanı ile yaklaşık aynı hizada olmalıdır. Alın bölgesi ile ilgili bazı durumlar özenle değerlendirilmelidir. Örneğin; alının aşırı çıkıntılı olması (frontal bossing) ya da alın bölgesinin yeterince gelişmemiş olması (supraorbital hipoplazi), ekzoftalmos, enfotalmos gibi.

Yüzün orta üçlüsü: Yüzün orta üçlüsünde burun, yanaklar ve paranasal bölge muayenesi yapılır. Elmacık kemiğinin tepe noktasından ağız kenarına kadar olan bölgenin genel olarak çıkıntılı olması gerekmektedir. Bu çıkıntı çizgisi, elmacık kemiği-burun tabanı-dudak eğrisi olarak adlandırılır ve hem ön hem de yan profilden değerlendirilmelidir. Bu çizgi, kesintisiz ve düzgün bir eğri şeklinde olmalıdır. Çizginin kesintiye uğraması maksillanın retrüzyonu gibi iskeletsel deformiteye işaret edebilir (Şekil 2.2).



Şekil 2.2. Elmacık kemiği-burun tabanı-dudak eğrisi (A), maksiller yetersizliğe bağlı çizginin kesintiye uğraması (B) (Reyneke, 2022, s.25-26)

Paranasal bölge de dikkatlice değerlendirilmelidir. Çünkü bu bölge, orta yüz gelişim yetersizliği ile mandibular anteroposterior fazlalığı ayırt etmede önemli bir rol oynar. Bu bölgede yanakların düzleşmesi paranasal yetersizliği yani maksiller retrüzyonu işaret eder.

Yüzün alt üçlüsü: Yüzün alt üçlüsünde nazolabial açı, dudaklar, labiomenal sulkus, çene ucu ve çene ucu- boyun bölgesi değerlendirmesi yapılır. Yüz estetiği açısından önemli olan nazolabial açı; kolumella ve üst dudak arasındaki açıdır ve ideal değeri 85-105 derece arasındadır. Sınıf II maloklüzyonu olan kişilerde nazolabial açı artarken, Sınıf III maloklüzyonlu bireylerde genellikle daha dar açı olarak görülmektedir.

Dudaklar hafifçe dışa doğru ve birkaç milimetre vermilion sınırının görüldüğü durumda ideal kabul edilir. Genellikle üst dudak, alt dudaktan hafifçe daha önde bulunur. Dudakların konumu, dişlerin pozisyonları ve çenelerin anteroposterior konumuyla ilişkilidir. Sn-Pog' doğrusu, alt yüz için önemli bir kılavuzdur ve dudak pozisyonunu değerlendirmede, keser dişlerin konumlandırılmasında ve cerrahi planlamada önemlidir. Üst dudak- SnPog' 3 ± 1 mm, alt dudak- SnPog' 2 ± 1 mm olmalıdır.

Labiomenal sulkus; alt dudak ile çene arasındaki yumuşak doku kıvrımıdır ve ideal değeri yaklaşık 130 derecedir. Şekil ve derinlik açısından farklılıklar gösterebilir.

Kesici dişlerin dudak desteği ve yüzün yüksekliği gibi faktörler, labiamental sulkusun şeklini etkiler. Dik veya retrüziv alt ön keser dişler ve alt dudak projeksiyonunun eksikliği sıg bir labiamental sulkusa neden olurken, alt ön keser dişlerin aşırı protrüzyonu veya pozitif overjetin artması sulkusu derinleştirmektedir.

Çene ucu; bu bölgedeki kemik ve üzerini kaplayan yumuşak dokunun miktarı ile değerlendirilir. Dudak, çene ve boyun arasındaki açı yaklaşık 90 derece olmalıdır. Ancak çene ucu yetersizliği, mandibular retrüzyon, submental bölgedeki yağlanma gibi durumlarda bu açı artabilmektedir. Boyun-çene ucu mesafesinin yaklaşık 42 mm olması alt yüz estetiğine olumlu katkı sağlar. Özellikle mandibular ilerletme/geri alma, genioplasti veya submental yağ alma ameliyatları planlandığında, çene ucu değerlendirmesi oldukça önemlidir (Grabowski, 2019, s.16-29; Reyneke, 2022; Sarver, 2003, s.108-119).

2.4.2.4. Radyografik Değerlendirme

Ortognatik cerrahi hastalarının değerlendirilmesinde panoramik radyografiler, lateral ve posteroanterior sefalometrik radyografiler ve konik ışınlı bilgisayarlı tomografi (KIBT) önemli rol oynar. Panoramik radyografi, TME ve kondilin morfolojisi/pozisyonu, dişlerin varlığı/eksikliği/pozisyonu ve mandibular morfolojiyi analiz etmek için kullanılır. Lateral sefalogram, sagittal ilişkileri değerlendirmek için altın standarttır. Posteroanterior sefalogram, asimetri ve transversal uyumsuzluğu değerlendirmede yardımcı olur. Bugün daha yaygın olarak kullanılan KIBT taramaları, düşük radyasyonla, tek bir çekimde panoramik, lateral veya posteroanterior sefalogram elde etmeye imkân tanır. KIBT taraması, üç boyutlu değerlendirme sağlayarak kök pozisyonu, diş-kemik ilişkisi, TME anatomisi, sinüs ve septum anatomisi ve hava yolunun detaylı değerlendirilmesini sağlar. Ayrıca cerrahi planlama ve splint hazırlığında kullanılır (Grabowski, 2019, s.22).

2.4.2.5. Fotoğraf ve Çalışma Modeli Değerlendirilmesi

Ortodontik tedavi ve ameliyat öncesinde hasta fotoğraflarının çekilmesi hem mevcut durumun kayıt altına alınması hem de hasta iletişimi açısından gereklidir. Genellikle istirahat ve gülümseme cephe görünümü, yakın çekim gülümseme, bazal ve kuşbakışı görüntüler, 3/4 görünüm, istirahat ve gülümseme profil görünümü ve ağız içi ön, ağız içi sağ/sol ve oklüzal fotoğraflar alınır. Kayıtlar hasta doğal baş pozisyonundayken alınmalıdır. Fotoğraflar, planlama programları aracılığıyla radyografik görüntülerle birleştirilerek sonuçların simülasyonu için kullanılır. Ayrıca hasta ve aile bireylerine teşhis ve tedavi planının açıklanmasına, ameliyat sonrası hastanın başlangıç noktası ile elde edilen sonucun karşılaştırılmasına imkân sağlar. Bireysel, iki boyutlu statik görüntülerin yanı sıra, her bir düzlemde manipüle edilebilen ve incelenebilen üç boyutlu stereolitografi de elde edilebilir. Stereolitografi, KIBT ile birleştirilerek, yumuşak doku tahminleri yapmaya olanak sağlar (Grabowski, 2019, s.19).

Çalışma modeli analizi, çeneler ve çeneler arası ilişkileri değerlendirmek için kullanılır. Bu analizde, ark formu ve simetrisi, eksik dişler, rotasyonlu veya aşırı sürmüş dişler, çapraşıklık ve diş boyut uyumsuzluğu değerlendirilir. Ayrıca Angle sınıflaması, maksiller ve mandibular oklüzal düzlemler, overjet, overbite ilişkisi incelenir. Tedavi başlangıcında modeller manuel olarak ideal kapanışa getirilerek çapraz kapanış durumu değerlendirilir ve buna yönelik tedavi planlaması yapılır. Aynı şekilde ameliyat öncesi modeller ideal kapanış ilişkisine getirilerek oklüzyonun uygunluğu kontrol edilir (Reyneke, 2022, s.53).

2.4.2.6. Oklüzyon ve Temporomandibuler Eklem Değerlendirilmesi

Oklüzal değerlendirmenin temel amacı, sentrik oklüzyon ile sentrik ilişki arasındaki uyumu belirlemek ve aralarındaki farkı gözlemlemek, freeway space,

maksimum ağız açıklığı, protruziy ve lateral hareketleri kaydetmek, erken temas veya oklüzal kaymaları tespit etmektir (Grabowski, 2019, s.20; Reyneke, 2022, s.55).

Hastaların tedavi öncesi TME durumunun değerlendirilmesi, tedavi sırasında veya sonrasında oluşabilecek patolojik durumların belirlenmesine yardımcı olur. TME muayenesi; mandibular hareketleri, ağrı/eklem sesi gibi belirtileri ve semptomları, ağız açıklığı ve sapmalarını değerlendirmeyi içerir (Reyneke, 2022, s.55). Ortodonti ve ortognatik cerrahinin çoğu hastada mevcut TME disfonksiyonu üzerinde olumlu bir etkisi olduğu gösterilmiştir. Ancak hastaların az bir kısmında ameliyat sonrası semptomlar kötüleşebilmektedir (Posnick, 2014, s.278).

2.4.3. Ortognatik Cerrahi Öncesi Ortodontik Hazırlık

Günümüzde ortognatik cerrahi hastaları için tedavi yaklaşımı, genellikle cerrahiden önce ortodontik tedavi aşamasını içermektedir. Ortodontik tedavi süresi ortalama 18-24 ay arasında değişmekle birlikte (Hunt, 2018; Jamilian ve ark., 2015) hastanın bireysel durumuna ve tedavi planına bağlı olarak farklılık gösterebilir. Cerrahi öncesi ortodontik tedavinin temel amacı, dişlerin uygun hizalanmasını sağlamak, kesici dişlerin anteroposterior ve vertikal pozisyonunu belirlemek, arkların uyumunu sağlamak ve herhangi bir dişsel kompensasyonu tersine çevirmektir (Proffit, 2003, s.250). Dekompansasyon genellikle daha ciddi bir maloklüzyona ve yüz estetiğinin kötüleşmesine neden olmaktadır. Bu aşamada, hastanın hem fonksiyonel hem de estetik açıdan sorunlarla karşılaşması muhtemeldir. Bu dönemde hastayı olumsuz değişikliklere psikolojik olarak hazırlamak, kaygı ve belirsizliklerini azaltmada yardımcı olabilmektedir (Moon & Kim, 2016).

Eğer ortodontik hazırlık yeterli değilse veya iskeletsel uyumsuzluklar için uygun dişsel düzeltme sağlanamamışsa cerrahi işlemle istenilen sonuçlar elde edilemeyebilir (Reyneke, 2022). Hastanın uygun şekilde hazırlanmaması, cerrahi sonuçların başarısını

olumsuz etkileyebilmekte ve ameliyat sonrası ortodontik tedavi süresini uzatabilmektedir (Proffit, 2003, s.250).

Ameliyat öncesinde hasta kayıtları alınarak çenelerin konumlandırılmasına rehberlik edecek olan oklüzal splintler hazırlanmaktadır (Chen ve ark., 2002).

2.4.4. Ortognatik Cerrahinin Komplikasyonları

Ortognatik cerrahi, çene ve yüz bölgesindeki düzeltmeleri hedefleyen kompleks bir operasyondur. Her cerrahi operasyonda olabileceği gibi ortognatik cerrahide de bazı komplikasyonlar gelişebilir. 2012 yılında yapılan bir derleme çalışmasında yaygın olarak karşılaşılan komplikasyonlar görülme sıklığına göre, sinir hasarı, enfeksiyon, fiksasyon veya TME ile ilgili sorunlar, kırık, yara izi problemleri, kanama, ağrı, kondiler rezorpsiyon, yumuşak doku yırtılması, açık kapanış, relaps, diş hasarı, burun septumunda sapma ve maloklüzyon şeklinde sıralanmıştır (Sousa & Turrini, 2012). Yapılan başka bir çalışmada toplam 5025 ortognatik cerrahi ameliyatın kayıtları incelenmiş ve psödartroz, kafa tabanı kırıkları, kanama gibi bazı ciddi komplikasyonlar kaydedilmiştir (Ferri ve ark., 2019).

Majör depresif bozukluğun ortognatik cerrahinin bir komplikasyonu olarak ortaya çıkabileceği yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Bu komplikasyonun gelişebileceği ihtimalini aklımızın bir köşesinde bulundurmak ve gerekli tedbirleri almak önem arz etmektedir (Stewart & Sexton, 1987).

2.5. Ortognatik Cerrahide Psikososyal Etkiler

Yüz görünümü, insanlarda ilk izlenimi oluşturan, özgüveni ve sosyal ilişkileri etkileyen önemli bir faktördür. Çene ve yüz görünümünü etkileyen dentofasiyal deformiteler, hastaların fiziksel sağlığının yanı sıra psikososyal sağlıkları üzerinde de olumsuz etkilere sebep olabilirler (Soh & Narayanan, 2013).

Deformitenin şiddeti ne olursa olsun bazı insanlar nispeten az etkilenirken, bazıları yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen ciddi zorluklar yaşarlar (Naini, 2011, s.17). Kovalenko ve ark. (2012) tarafından yapılan bir çalışmada, farklı derecelerde yüz deformitesine sahip hastaların psikolojik durumları ile deformitenin şiddeti arasında bir ilişki olduğu bulunmuştur. Ciddi yüz deformitesi olan hastalarda anksiyete, duygusal ve sosyal ilişkilerde uyum problemleri gibi psikolojik sorunlar gözlemlenmektedir. Ayrıca hastaların yüz görünümü algıları ile özgüven, özsaygı, içselleştirme eğilimi, artmış depresyon gibi psikolojik faktörler arasında bir ilişki olduğu gösterilmiştir (Posnick, 2014, s.219). Literatürde psikolojik sorunların hastanın kendi algısından kaynaklandığını, deformitenin şiddetinin nesnel bir ölçüt olmadığını gösteren çalışmalara da rastlanmıştır (García-Camba ve ark., 2000; Posnick, 2014, s.219; Stricker, 1970).

MacGregor (1982) estetik bir problemin hem etkilenen kişilerin duyguları, düşünceleri ve davranışları üzerinde hem de diğer insanların tepkilerinde etkili olabileceğini belirtmektedir. Sosyal ilişkilerde olumsuz tepkilerle karşılaşan bireyler sosyal kaygı, düşük özsaygı, sosyal fobi gibi davranışlar gösterebilmektedirler (Rumsey & Harcourt, 2005). Dentofasiyal deformiteli bireylerin sosyal ilişkiler sırasında kullandıkları beden dili, deformitesi olmayan insanlardan farklılık göstermektedir. Adachi ve ark. (2003) video kaydı kullanarak DDY hastalarının beden dilini inceledikleri çalışmalarında bu hastaların diğer insanlara göre daha az baş hareketi yaptığını ve daha az gülümsediğini kaydetmişlerdir.

Literatürde ortognatik cerrahi ihtiyacı olan bireylerin psikososyal açıdan olumsuz etkilenmediğini savunan araştırmalar da vardır (Alanko ve ark., 2010; Burden ve ark., 2010; Phillips ve ark., 1997). Proffit ve ark. (2003) bu hastaların birçoğunun psikososyal sorunlarının derecesini maskeleyebilecek başa çıkma becerileri geliştirdiklerini ileri sürmüşlerdir.

Literatürde ortognatik cerrahinin etkilerini değerlendiren bazı araştırmalar ameliyat sonrası, hastalarda psikososyal profilin iyileştiğini göstermektedir (Flanary ve ark., 1990; Kiyak ve ark., 1984; Kiyak ve ark., 1982b; Lazaridou-Terzoudi ve ark., 2003; Liddle ve ark., 2015).

Hunt ve ark. (2001) tarafından yayınlanan sistematik bir derlemede, ortognatik cerrahi yapılan hastaların daha iyi sosyal uyum, özgüven, beden imajı, duygusal stabilite, yüz çekiciliği algısı, pozitif yaşam değişiklikleri ve azalmış anksiyete sergiledikleri sonucuna varılmıştır.

Collins ve ark. (2014) yaptıkları çalışmalarında, ortognatik cerrahi hastalarında beden dismorfik bozukluğun (BDB) yaygınlığını, BDB'nin depresyon, anksiyete ve obsesif kompulsif bozukluk (OKB) ile görülme durumunu araştırmayı amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda, hastaların %13'ünün BDB, %42'sinin depresif belirtiler, %29'unun OKB belirtileri ve %14'ünün hafif, %5'inin orta ve %4'ünün şiddetli anksiyete sergiledikleri bildirilmiştir. Bu çalışma, ortognatik cerrahi hastalarında BDB, depresyon, anksiyete ve OKB oranlarının yüksek olduğunu göstermekte ve BDB ile anksiyete, OKB ve depresyon arasındaki güçlü ilişkiyi vurgulamaktadır. Ülkemizde yapılan bir çalışmada ortognatik cerrahi planlanan hastalarda BDB, OKB, depresyon, anksiyete ve stres durumları incelenmiştir. Çalışma sonucunda, BDB görülme oranı %20,4, OKB %32,4 ile orta ve daha şiddetli depresyon, anksiyete ve stres durumları görülme oranları sırasıyla %35,3, %42,6 ve %35,2 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, ortognatik cerrahi hastalarının psikolojik sağlık ve psikososyal durumlarının değerlendirilmesinin gerekliliğini göstermektedir (Maden, 2022).

2.5.1. Sosyal Görünüş Kaygısı

Kaygı, Türk Dil Kurumuna göre üzüntü, endişe duyulan düşünce ve sebebi bilinmeyen, kötü bir şey olacaktıymış düşüncesiyle oluşan gerginlik duygusu şeklinde

tanımlanmıştır. Sosyal kaygı, başkaları tarafından olumsuz değerlendirileceğine, olumsuz bir izlenim bırakacağına ve başkalarının karşısında utanç verici şekilde davranacağına ilişkin korku sebebiyle kişinin sosyal ortamlarda gerginlik yaşama eğilimidir (Antony & Swinson, 2008; Davila & Beck, 2002). Sosyal görünüş kaygısı, bireylerin dış görünüşlerinin başkaları tarafından olumsuz olarak değerlendirilmesine karşı duyduğu endişe olarak tanımlanmaktadır (Hart ve ark., 1989). Sosyal kaygının bir alt türü olan sosyal görünüş kaygısı, sadece fiziksel özelliklerle sınırlandırılmamakta ve yüz şekli, boyutu, ten rengi gibi özellikleri de içeren daha geniş kapsamda düşünülmektedir (Hart ve ark., 2008).

Geçmişten günümüze kadar fiziksel görünüm insanlar arasındaki sosyal ilişkilerde önemli bir unsur olmuştur. Çoğu insan genellikle çekici bulduğu bireylerle iletişim kurmak istemektedir. Bu nedenle, insanlar başkalarında daha iyi bir izlenim oluşturmak, sosyal alanda kabul edilebilir olmak için mümkün olduğunca çekici ve etkileyici olmaya çaba gösterirler (Schlenker & Leary, 1982). Geçmişte yapılan çeşitli çalışmalar, fiziksel olarak çekici olan insanların sosyal alanlarda tercih edildiğini göstermiştir. Bu çalışmalara göre, çekici bir görünüme sahip olan bireylerin daha kolay iş imkânı buldukları, akademik alanda daha başarılı oldukları, ceza adaletinde daha olumlu sonuçlar elde ettikleri belirlenmiştir (Clifford, 1975; Dipboye ve ark., 1975; Ross & Salvia, 1975; Sigall & Aronson, 1969; Stevenage & McKay, 1999).

Yüz görünümü sosyal hayatta büyük önem taşır ve yüz deformitesi ile ilgili duyulan kaygı mutsuzluğa yol açabilir (Naini, 2011, s.56). Yüz görünüşü ile ilgili önyargılar, televizyon programları, filmler ve bilgisayar grafikleri ile çocukluktan itibaren güçlü bir şekilde pekiştirilmektedir (Boursier ve ark., 2020). Kitle iletişim araçları ve sosyal medya platformları kadınlarda ince görünüşün, erkeklerde kaslı vücut yapısının çekici ve kabul edilir olduğunu destekleyen yayınlar yaparak, toplumun bu ideal

figürlere benzeme isteğini artırmakta ve kişilerin kendi görünüşlerini olumlu veya olumsuz şekilde değerlendirmesine neden olmaktadır (Kılıç & Karakuş, 2015). İnsanlar fiziksel görünümlerinden memnun olma isteği ile daha ideal olan vücut şekli ve ölçülerine erişmek için çabalamaktadırlar. Fiziksel görünümünden memnun olmayan kişiler, farklı stillerde kıyafetler giymekten, estetik ameliyat olmaya kadar birçok yöntem kullanarak görünümünü değiştirmeye çalışmaktadırlar (Ballı & Aşçı, 2006). Medyada artan güzellik vurgusu ve yüksek standartlar insanların ortognatik cerrahiye olan talebinin artmasında önemli bir rol oynamaktadır (Garvill ve ark., 1992).

Dentofasiyal anomali ile ilişkili estetik bozukluklar bireyin benlik saygısı üzerinde olumsuz etkiyle birlikte, sosyal izolasyona sebep olmaktadır (Shaw, 1981). Literatürde dentofasiyal deformitenin sosyal yönleri araştırılmış ve tedavi edilmeyen hastaların düşük benlik saygısına sahip, sosyal alanda istenmeyen bireyler olduğu, ortodontik ve cerrahi tedaviden önce sosyal kısıtlamalara maruz kaldığı gösterilmiştir (Flanary ve ark., 1990; Shaw, 1981). Ortognatik cerrahi hastaları arasında yapılan araştırmalar toplum tarafından alay etme ve lakap takmanın yaygın olduğunu göstermektedir (Modig ve ark., 2006; Williams ve ark., 2005; Zhou ve ark., 2001). Williams ve ark. (2005) çalışmalarında yer alan 190 hastanın %61'inin görünümüyle alay edildiğini bildirmiştir. Zhou ve ark. (2001) tarafından yapılan çalışmada hastaların yarısının görünümü nedeniyle bir lakapla çağırıldığı belirtilmiştir.

Ortognatik cerrahinin psikolojik etkilerini incelemek amacıyla yapılan bir çalışmada hastaların cerrahi sonrasında psikososyal olarak daha iyi hissettiği, sosyal görünüş kaygısının azaldığı, kendilerine olan güvenlerinin arttığı görülmüştür (Ağırnaslıgil & Amuk, 2018).

Ortognatik cerrahi sonrasında beden imajındaki olumlu değişim sosyal ilişkilerin iyileştirilmesi ve olumsuz sosyal değerlendirilme algısı değişiminde önemli bir rol oynamaktadır (Ávila ve ark., 2013; Türker ve ark., 2008).

2.5.2. Belirsizliğe Tahammülsüzlük

Belirsizlik, gerçekleşen veya henüz gerçekleşmemiş belli bir durum ile ilgili bireyin yaşadığı kuşku olarak tanımlanmıştır (Keren & Gerritsen, 1999). Günümüz şartlarında herkes hayatının belirli dönemlerinde çeşitli belirsizlikler yaşamaktadır. Belirsizlik tolere edilebilir hatta bazen henüz izlemediğimiz bir filmin içeriğinin tahmin edilemezliği gibi zevkli olabilir. Bazı durumlarda ise belirsizlik üzücü ve stresli olabilir (Stanley Budner, 1962).

Belirsizliğe tahammülsüzlük kavramı ilk olarak 1990'ların ortalarında Kanadalı araştırmacılar tarafından önemli bir endişe boyutu olarak tanımlanmıştır (Freeston ve ark., 1994). Belirsizliğe tahammülsüzlük, belirsiz durumlara karşı duygusal, bilişsel ve davranışsal düzeyde olumsuz tepki verme eğilimi olarak ifade edilmektedir (Buhr & Dugas, 2009). Belirsizliğe tahammülsüz kişiler belirsiz bir durumun gerçekleşme olasılığı çok düşük de olsa olumsuz sonuçları ile nasıl baş edeceklerini düşünme eğilimi gösterirler (Carleton ve ark., 2007). Son yirmi yılda, belirsizliğe tahammülsüzlüğün, farklı duygusal bozukluklar için bir risk faktörü olduğuna yönelik ilgi artmıştır (Andrews ve ark., 2023; Wilson ve ark., 2023). Yüksek belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri, yaygın anksiyete bozukluğu (Yook ve ark., 2010; Zlomke & Jeter, 2014), OKB (Grayson, 2010; Khawaja & McMahon, 2011), sosyal anksiyete bozukluğu (Boelen & Reijntjes, 2009; Khawaja & McMahon, 2011), sağlık anksiyetesi (Kurita ve ark., 2013), panik atak (Buhr & Dugas, 2009), depresyon (Nelson ve ark., 2014; Yook ve ark., 2010) ve yeme bozuklukları (Sternheim ve ark., 2011) gibi psikopatolojik durumlarla ilişkilendirilmiştir.

Farklı hasta gruplarında yapılan araştırmalar, hastalığın insanlarda belirsizlik yarattığını ve bu belirsizliğin aynı zamanda hastaların duygularını olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Belirsizliğin stres, psikososyal uyum ve negatif duygu durumlarıyla doğrudan bağlantılı olduğu; ümit, beklenti, amaç, baş etme yeteneği ve yaşam kalitesiyle de ters orantılı olduğu belirtilmektedir (Öz, 2001).

Ortognatik cerrahi uzun bir tedavi süreci olup hastalar tedavinin seyri ve iyileşme dönemi gibi durumlarla ilgili belirsizlikler yaşayabilirler. Bu belirsizlikler, hastaların ameliyat sonrası nasıl görüneceklerini ve hayatlarının nasıl deđiőeceğini tahmin etme güçlüğüne neden olabilir. Aynı zamanda hastaların duygusal ve psikolojik tepkilerini, tedavi sürecindeki uyum ve motivasyonlarını da etkileyebilir. Belirsizliğe tahammülsüzlüğü yüksek olan kişiler için karar verme sürecinin zorlayıcı ve stresli olduğu bilinmektedir. Bazı hastalar belirsizlikle başa çıkmak için daha fazla bilgi arayışına ve tedavi ile ilgili detayları daha iyi anlamaya çalışabilirler. Bazıları ise tedaviden kaçınma veya erteleme eğiliminde olabilirler.

2.5.3. Hasta Tükenmişliği

Tükenmişlik kavramı ilk kez Herbert Freudenberger (1974) tarafından kişinin üstlendiği görev ve sorumluluklarının potansiyelinin üzerinde olması durumunda başarısızlık ve yıpranmalar yaşaması, giderek çalışamaz bir hal alıp hizmet sunamaması olarak açıklanmıştır. Maslach tükenmişliği duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve düşük başarı hissi şeklinde üç boyutta ele almıştır. Duygusal tükenme; bireyin işi nedeniyle duygusal olarak aşırı yüklenilmiş hissetmesi sonucunda kendisini güçsüz, yorgun, bitkin hissetmesi, duyarsızlaşma; kişinin hizmet verdiklerine karşı duygudan yoksun tutum ve davranışlar sergilemesi, kişisel başarısızlık boyutu ise kişinin kendisi için geliştirdiği yetersiz, işe yaramaz gibi olumsuz yorumları içermektedir (Maslach & Jackson, 1981; Maslach ve ark., 1996).

Tükenmişlik, aniden ortaya çıkan akut bir durum olmayıp zaman içinde ve derinden gelişen, sonrasında ise bireyin psikolojik durumunu olumsuz yönde etkileyen bir problem olarak değerlendirilebilir (Ardıç & Polatçı, 2008). Tükenmişlik belirtileri, bireyden bireye değişmekle birlikte, genel olarak fiziksel, psikolojik ve davranışsal belirtiler olarak incelenmektedir. Fiziksel belirtiler olarak enerji kaybı ve güçsüzlük, aşırı yorgunluk ve bitkin hissetme, baş ağrısı, uykusuzluk görülürken (Demirel & Seçkin, 2009) psikolojik olarak çaresizlik hissi, öfke, kızgınlık, içe kapanma, ağlama gibi belirtiler izlenmektedir (Dolgun, 2015; Kaçmaz, 2005). İşe gitmek istememe, öz saygı ve öz güven eksikliği, insanlardan uzaklaşma, unutkanlık da davranışsal belirtiler olarak sıralanabilir (Ardıç & Polatçı, 2009; Kazu & Yıldırım, 2021).

Hasta tükenmişliği kavramı ilk olarak 1983 yılında diyabet hastalığı yönetimiyle ilgili bir çalışma ile tıp literatürüne girmiştir (Hoover, 1983). Hasta tükenmişliği, hastaların uzun süreli stresle başa çıkma zorluğu, duygusal ve fiziksel tükenmişlik gibi faktörlerle ilişkilendirilmiştir. Hasta tükenmişliği konusunda araştırmalar devam etmekte olup konu güncelliğini korumaktadır.

Ortognatik cerrahi hastaları, uzun ve karmaşık ortodontik tedavi süreci boyunca ve cerrahi sonrasında ağrı, şişlik ve morluklar, beslenme ve konuşma zorlukları, rutin kontroller gibi fiziksel ve duygusal zorluklarla karşı karşıya kalabilirler. Bu faktörler, ortognatik cerrahi hastalarının, enerji ve motivasyon eksikliği yaşamasına neden olabilir ve zamanla hastalar tükenmişlik hissi yaşayabilirler.

Birçok tükenmişlik modeli tanımlanmıştır (Burke & Greenglass, 1995; Edelwich & Brodsky, 1980; Maslach & Jackson, 1981; Meier, 1983) ve bunlardan bazıları uzun süre tedavi gören ortodonti hastalarına uyarlanmıştır. Edelwich ve Brodsky (1980) tükenmişlik aşamalarını heves, durgunluk, hayal kırıklığı ve duyarsızlık olarak belirtmişlerdir. Heves aşamasında hasta, tedaviye başladığı için mutlu, iş birliğine açık

ve uzun vadeli tedavi hedeflerini gerçekleştirmek için büyük bir istek duyar. Durgunluk aşamasında, yorgunluk belirtileri gösterir, daha az iş birliği yapar, ilgisiz ve daha az arkadaş canlısı hale gelir. Hayal kırıklığı aşamasında, “Bıktım”, “Değişecek bir şey kalmadı”, “Tedavim ne zaman bitecek?” gibi cümleler sıkça duyulur. Son olarak, duyarsızlık aşamasında hasta tamamen iş birliği yapmamaya başlar ve tedaviyi sonlandırmayı isteyebilir (Brezniak & Ben-Ya'ir, 1989). Bu aşamalar bazı hastalarda gözlemlenebilir ve bu hastaların tükenmişlik yaşadığı düşünülebilir.

Literatürde ortodonti/ortognatik cerrahi hastalarında hasta tükenmişliğini değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Hasta tükenmişliği konusunda yapılacak çalışmalar, hastaların yaşadığı zorlukları anlamak, tedavi sürecini iyileştirmek, psikososyal ihtiyaçlarını karşılamak ve tükenmişliği önlemek için daha etkili destek ve müdahalelerin geliştirilmesine katkıda bulunabilir.

2.5.4. Psikolojik Uyum

Psikolojide uyum; kişinin fiziksel, mesleki ve sosyal çevrelerindeki değişikliklere adapte olabilmesidir. Genel sağlık literatüründe psikolojik uyum; psikolojik hastalık yokluğunu ve hastalık öncesi işlevselliğe dönüşü belirtmek için kullanılır (Brennan, 2001). Psikolojik uyum, psikoloji araştırmalarında kullanılan bir ölçme aracıdır ve depresyon, anksiyete ve stresin olmaması veya yüksek benlik saygısı gibi faktörler uyum göstergesinde yer alır (Seaton, 2011).

Depresyon ve anksiyete dünya genelinde en sık görülen ruhsal bozukluklardır. Dünya Sağlık Örgütü 2019 yılında anksiyete ve depresyonla yaşayan insan sayısını sırasıyla ortalama 280 ve 301 milyon olarak rapor etmiştir (Anonim, 2022). Depresyon, kişinin kendini mutsuz hissetmesi, ümitsizlik, çaresizlik içinde olması, kendini toplumdan soyutlaması, hiçbir şeyden zevk alamaması ve iştahsızlık gibi belirtiler gösterir (Anonim, 2022). Dentofasiyal deformitesi olan bireylerde, depresyon görülme

sıklığı genel nüfusa oranla daha yüksektir (Sebastiani ve ark., 2021; Yao ve ark., 2014). Cerrahi tedavi dentofasiyal deformiteye sahip bireylerde depresyonun azalmasına ve yaşam kalitesinin artmasına katkıda bulunabilir (Brunault ve ark., 2016).

Anksiyete, kişinin anlık ve gelecekte gerçekleşme ihtimali düşük veya belki de hiç olmayan bir durumla ilgili yaşadığı endişe ve rahatsızlık hali olarak tanımlanabilir (Şahin, 2019). Bir cerrahi prosedür veya diğer invaziv işlemlere hazırlanmak, hastalar için genellikle endişe vericidir (Brand ve ark., 2013). Ortognatik cerrahi hastalarında, cerrahi işlem hakkında yeterli bilgilendirme yapılmamasının anksiyete ile ilişkili olabileceği gösterilmiştir (Barel ve ark., 2018). Araştırmalar, preoperatif anksiyetenin postoperatif ağrıyı tetikleyebileceğini göstermektedir (Ip ve ark., 2009). Anksiyetenin psikoloji üzerinde de etkisi vardır ve öğrenmeyi, konsantrasyonu engelleyebilir, hastalar evde bakım talimatlarını hatırlayamayabilirler (Brand ve ark., 2013). Bu nedenle, ortognatik cerrahi hastalarında anksiyetenin etkili bir şekilde yönetilmesi ve azaltılması, cerrahi sonuçların başarısı ve hasta memnuniyetinin artırılmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Dentofasiyal deformiteleri olan kişiler, diğer insanlara göre sosyal hayatta daha fazla psikolojik stres yaşamaktadırlar (Rumsey & Harcourt, 2004). Deformitelerin görünümü hastalarda psikolojik rahatsızlıklara ve sıklıkla mesleki hayatta, iletişimde ve günlük yaşamda zorluklarla karşılaşmalarına neden olabilmektedir (Ávila ve ark., 2013; Yao ve ark., 2014).

Şiddetli dentofasiyal deformiteye sahip bireylerin psikolojik ve sosyal durumlarının incelendiği bir çalışmada daha şiddetli dentofasiyal deformiteye sahip bireylerin psikolojik streslerle karşılaşma riskinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Ayrıca bireylerin yaşadığı stresin büyük bir kısmının, diğer insanların rahatsız edici bakış ve değerlendirmelerinden kaynaklandığı sonucuna varılmıştır (Pruzinsky, 1992).

Cunningham ve ark. (2000) ortognatik hastalarda yaptıkları longitudinal bir çalışmada hastaların tedavi öncesi kaygı ve depresyon düzeylerinin kontrol grubuna göre daha yüksek olduğunu göstermişlerdir.

2.5.5. Ortognatik Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi ya da kaliteli yaşam terimi insanların iyi oluş seviyelerini tanımlamak için kullanılan kapsamlı bir kavramdır (Chappell & Wirz, 2003). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre yaşam kalitesi; bireylerin bedensel ve psikolojik sağlık durumları sosyal ilişkileri, kişisel inançları ve çevre özellikleriyle ilişkilidir (Group, 1995).

Literatürde bireyin hastalık durumunun yaşam kalitesi üzerine etkilerini ölçen Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi ve son yıllarda daha spesifik olarak Ağız Sağlığıyla İlişkili Yaşam Kalitesi ölçekleri yer almaktadır (Locker & Allen, 2007).

Dentofasiyal deformitenin yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirmek için, Cunningham ve ark. (2000) tarafından geliştirilen Ortognatik Yaşam Kalitesi Anketi (OQLQ) kullanılmaktadır.

Dentofasiyal deformiteleri olan hastaların, fiziksel görünüşleri ve buna bağlı düşük benlik saygısı, azalan özgüven düzeyleri ve toplumda dezavantajlı olmaları ruh sağlığını da olumsuz etkileyerek yaşam kalitelerini oluşturan birçok faktörü etkilemektedir (Lee ve ark., 2007; Soh & Narayanan, 2013). Teşhis ve planlama yöntemleri ile cerrahi tekniklerdeki önemli gelişmeler, ortognatik cerrahiyi dentofasiyal deformitelerin tedavisinde yaygın ve güvenilir bir prosedür haline getirmiştir (Chew, 2006). Literatürde hastaların cerrahi sonrası psikolojik, fonksiyon ve estetik açıdan iyileştiğini ve yaşam kalitelerinin arttığını gösteren birçok çalışma mevcuttur (Alanko ve ark., 2022; Khadka ve ark., 2011; Murphy ve ark., 2011; Razvadi ve ark., 2017).

Motegi ve ark. (2003), iskeletsel Sınıf II maloklüzyonlu hastaların sağlıkla ilgili yaşam kalitesini ve psikososyal durumlarını değerlendirdikleri çalışmalarında

ameliyattan sonra yaşam kalitesinin kayda değer şekilde iyileştiği sonucuna varmışlardır. Ayrıca sonraki yıllarda, kadın hastaların daha renkli ve canlı kıyafetler tercih ettiği, erkeklerin ise iletişime daha açık olduğu bildirilmiştir. Uyku, eğlence ve sosyal etkinliklere katılım gibi genel yaşam kalitesinde de önemli iyileşmeler gösterilmiştir.

Rustemeyer ve Gregersen'in (2012), ortognatik cerrahi sonrası bireylerin yaşam kalitesindeki değişiklikleri incelemek için yaptıkları çalışmanın sonuçları psikolojik rahatsızlık, özgüven, sosyal izolasyon ve estetikle ilgili skorlarda ameliyat sonrası olumlu değişiklikler olduğunu göstermiştir. Bu araştırma, ortognatik cerrahi hastalarının yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin fonksiyon bozukluklarından daha çok psikolojik ve estetik faktörler olduğunu göstermektedir.

Schaefer ve ark.'nın (2023) yaptıkları sistematik bir derleme ortognatik tedavinin hastaların yaşam kalitelerinde özellikle sosyal ve estetik açıdan belirgin bir iyileşmeye neden olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, dentofasiyal deformiteli bireyler için ortognatik tedavinin yaşam kalitesini artırmada etkili bir yöntem olduğunu vurgulamaktadır.

Ortognatik cerrahi tedavinin hedefi sadece dentofasiyal deformiteyi tedavi etmek değil hastanın yaşam kalitesini iyileştirmeyi ve kaliteli yaşam sürdürmesini de sağlamaktır. Bu tedavi hastaların estetik ve fonksiyonel sorunlarının çözülmesini sağlayarak kendilerini daha iyi hissetmelerine ve yaşam kalitelerinin artmasına yardımcı olmaktadır. Tedavi sonrası hastalar genellikle daha iyi bir görünüme, daha iyi çiğneme ve konuşma fonksiyonlarına sahip olmanın yanı sıra sosyal ilişkilerinde de iyileşme yaşadıklarını ifade etmektedirler (Philliphs, 2003).

3. MATERYAL VE METOD

3.1. Hasta Seçimi

Bu çalışmanın materyalini, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'na dentofasiyal deformitelerinin değerlendirilmesi ve tedavisi için başvuran 74 hasta, ortognatik cerrahi öncesi ortodontik tedavi aşamasında olan 143 hasta ve ortognatik cerrahi tedavi görmüş 71 hasta olmak üzere toplam 288 hastaya uygulanan anketlerden elde edilen birincil veriler oluşturmaktadır.

Çalışmaya dahil edilecek bireylerin seçiminde aşağıdaki kriterler göz önünde bulundurulmuştur:

1. 16 yaş ve üzerinde olması,
2. Herhangi bir sistemik hastalığa sahip olmaması,
3. Kraniyofasiyal yapıları etkileyen herhangi bir sendroma sahip olmaması,
4. Daha önce çene-yüz bölgesinde cerrahi operasyon geçirmemiş olması,
5. Dentofasiyal deformite tanısı almış, tek veya çift çene cerrahisi endikasyonu verilmiş ve ameliyatı kabul etmiş olması,
6. Anlama ve öğrenme güçlüğü bulunmamasıdır.

Dahil edilmeme kriterleri ise şöyledir:

1. Önemli psikiyatrik ve psikolojik sorunları olan hastalar,
2. Anksiyolitik, antidepresan vb. ilaç kullanan hastalar,
3. DDY, konjenital anomali ve travma kaynaklı dentofasiyal deformiteye sahip hastalar.

Çalışmamız kesitsel bir çalışma olup değişkenler arasındaki ilişkiler üç farklı grup üzerinden test edilmiştir. Bu kapsamda belirlenen gruplar aşağıdaki gibidir:

Grup 1: Dentofasiyal deformite tanısı konulmuş ancak ortodontik tedaviye henüz başlanmamış hastalar,

Grup 2: Ortognatik cerrahi öncesi ortodontik tedavi aşamasında olan hastalar,

Grup 3: Ortognatik cerrahi operasyon geçiren ve operasyon tarihinin üzerinden en az 6 ay geçmiş olan hastalar.

3.2. Çalışmada Kullanılan Veri Toplama Araçları

Araştırmaya katılan bireylerin cinsiyet, yaş, tedavi süresi gibi verileri kişisel bilgi formu uygulanarak değerlendirilmiştir. Bireylere görünüş kaygılarını değerlendirmek için “Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği”, belirsizliğe tahammülsüzlük durumunu değerlendirmek için “Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeği”, tükenmişlik düzeylerini değerlendirmek için “Hasta Tükenmişliği Ölçeği”, psikolojik durumlarının değerlendirilmesi için “Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği” ve yaşam kalitelerini değerlendirmek için “Ortognatik Yaşam Kalitesi Anketi” olmak üzere 5 ayrı anket uygulanmıştır.

3.2.1. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği

Hart ve ark. (2008) tarafından bireylerin sosyal görünüş kaygılarını ölçmek için geliştirilmiştir. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği (SGKÖ), kişilerin dış görünüşleriyle ilgili duygusal tepkilerini değerlendirmeyi amaçlar. Bu ölçek, bireylerin fiziksel açıdan kendilerini nasıl algıladıklarını, başka bireylerin onları nasıl değerlendireceğine dair kaygılarını ve bu kaygıların sosyal ilişkilerini ne ölçüde etkilediğini anlamak için kullanılmaktadır. Ölçekte 16 madde bulunmaktadır. 5’li Likert tipi bir ölçektir ve cevap dizilimi; Hiç uygun değil (1), Uygun değil (2), Biraz uygun (3), Uygun (4) ve Tamamen uygun (5) şeklinde sıralanmaktadır. Ölçeğin ilk maddesi tersten kodlanmaktadır. Ölçekte puanların yüksek olması benlik saygısındaki düşmenin göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

Türkiye’de SGKÖ’i için geçerlik ve güvenirlik çalışması Doğan (2010) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada Cronbach alpha iç tutarlık katsayısı 0.93 olarak bulunmuştur

ve bu değer de ölçeğin iç tutarlık açısından güvenilir olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, test-tekrar test güvenirlik katsayısı 0.85 ve test yarılama yöntemiyle hesaplanan güvenirlik katsayısı 0.88 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar, ölçeğin tekrar edilebilir ve güvenilir bir şekilde kullanılabileceğini desteklemektedir. Ölçeğin Türkçe formunda yer alan madde toplam korelasyon katsayıları ise 0.32 ile 0.82 arasında değişmektedir. Bu değerler ölçeğin madde leği uyumunu gösterir niteliktedir.

3.2.2. Belirsizliğe Tahammülsüzlük leği

Belirsizliğe Tahammülsüzlük leği (BT), bireylerin belirsizlik durumlarına karşı gösterdikleri tolerans düzeylerini değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçüm aracıdır. Ölçek Freeston (1994) tarafından geliştirilmiştir. Fransızcadan İngilizceye uyarlanan ölçeğin İngilizce formunda iç tutarlık katsayısı 0.94 ve test-tekrar test güvenirliği 0.74 olarak bulunmuştur (Buhr & Dugas, 2002). Sarı ve Dağ (2009) tarafından İngilizceden Türkçeye yapılan uyarlama çalışmasında ise iç tutarlık katsayısı 0.93 ve test-tekrar test güvenirlik katsayısı ise 0.66 olarak bulunmuştur. Bu lek 26 maddeden oluşmaktadır ve cevaplar, "1"Hiçbir zaman, "2" Bazen, "3" Sık sık, "4" Her zaman şeklindedir. BT' den alınan puanlar arttıkça belirsizliğe karşı tahammülün azaldığı düşünülmektedir.

3.2.3. Hasta Tükenmişliği leği

Hasta Tükenmişliği leği (HT), Bayındır-Durna (2022) tarafından Maslach'ın ortaya koyduğu  faktörlü tükenmişlik kavramını esas alan yapıyı (Duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve düşük başarı hissi) temel alacak şekilde sabit ortodontik tedavi gören hastalarda tedavi sürecine bağlı olarak gelişmesi muhtemel tükenmişlik semptomlarını analiz etmeye yönelik olarak geliştirilmiştir. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde madde havuzunun oluşturulmasında literatür taraması ve benzer lme araçlarının derlemesinden yararlanılmıştır. Hazırlanan madde havuzu lme, psikoloji,

ortodonti ve istatistik gibi alan uzmanlarının incelemesine sunularak dönütler alınmış ve uygulama öncesi son şekli verilmiştir. Son şekli verilen ölçek formu Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'nda sabit ortodontik tedavi gören yaşları 12-25 aralığında değişen 480 hastaya Google Formlar aracılığı ile uygulanarak online veriler toplanmıştır. Veri analizi sürecinde ise ölçeğin yapı geçerliliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Güvenirlik için ise Cronbach Alpha iç tutarlık ve iki yarı güvenirlik analizleri uygulanmıştır. İlk aşamada uygulanan açımlayıcı faktör analizinden (AFA) elde edilen bulgular ölçeğin 9 madde ve üç alt boyuttan oluşan formun iyi uyum verdiğini ve toplam varyansın %56.2'sini açıkladığını ortaya koymuştur. AFA'dan elde edilen 9 maddelik form doğrulayıcı faktör analizine (DFA) tabii tutulmuştur. DFA model uyum indeksleri incelendiğinde (Chi-Square/df=2.36; RMSEA: 0.053, RMR: 0.051, CFI: 0.98, RFI: 0.97, AGFI: 0.94) ölçeğin AFA'dan elde edilen 9 maddelik yapısının aksine 8 maddeden oluşan yapısının model uyumunun doğrulandığını ve iyi uyum verdiğini göstermiştir. Ölçeğin güvenirlik düzeyini belirlemek için Cronbach alpha ve iki yarı güvenirlik analizi uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre ölçeğin iç tutarlık katsayısı Cronbach alpha 0.87 olarak bulunmuştur. İki yarı güvenirlik analizi sonuçları ise 0.82 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda ölçeğin hasta tükenmişliğine yönelik araştırma süreçlerinde kullanılabilecek yeterli güvenirlik ve geçerliğe sahip olduğu söylenebilir.

3.2.4. Psikolojik Uyum Ölçeği

Lovibond ve Lovibond (1995) tarafından geliştirilen ölçek, olumsuz duygusal durumların düzeyini belirlemek amacıyla depresyon, anksiyete ve stres değişkenlerini ölçen bir araçtır. Ölçeğin orijinali 42 maddeden oluşmaktadır ve daha sonra kısaltılarak 21 maddelik forma dönüştürülmüştür (Brown ve ark., 1997). Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı depresyon alt ölçeği için 0.91, anksiyete alt ölçeği için 0.84 ve stres alt

ölçeği için 0.90 olarak bulunmuştur. İlk olarak Yılmaz ve ark. (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek DASS-21 olarak isimlendirilen ve 21 maddeden oluşan Depresyon-Anksiyete-Stres Ölçeği Kısa Form'udur. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışması Yılmaz, Boz ve Arslan tarafından yapılmıştır (Yılmaz ve ark., 2017). Değerlendirme aracı 4'lü Likert tipi olup depresyon, anksiyete ve stres derecelerini değerlendirmek için her birinden 7 adet soru içermektedir. Ölçekte 0 “Hiçbir zaman”, 1 “Bazen”, 2 “Oldukça sık”, ve 3 “Her zaman” olarak belirtilmiştir.

3.2.5. Ortognatik Yaşam Kalitesi Anketi

Ağız sağlığının yaşam kalitesi üzerindeki etkisini ölçmek için çeşitli araçlar geliştirilmiştir ve bu araçlar genel sağlık, genel ağız sağlığı ve duruma özgü yaşam kalitesi ölçekleridir. Ortognatik Yaşam Kalitesi Anketi, Cunningham ve ark. (2000, 2002) tarafından dentofasiyal deformiteli bireylerde duruma özgü yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiş, geçerliği ve güvenirliği kanıtlanmış bir ankettir. Bu anketin İngilizceden Türkçeye / Türkçeden İngilizceye çevirisi ve geri çevirisi yapılarak, her iki dilde de uyumu sağlanmış olup, hesaplanan Cronbach alfa katsayısı 0.886 ile anketin güvenirliğinin yüksek olduğu görülmüştür. Anket 22 sorudan oluşmaktadır. Puanlama, “Hiç” ifadesi 0 ile, “Nadiren” ifadesi 1 ile, “Bazen” ifadesi 2 ile, “Sıklıkla” ifadesi 3 ile ve “Çok sık” ifadesi 4 ile değerlendirilmiştir. Yüksek puanlar düşük yaşam kalitesinin, düşük puanlarda yüksek yaşam kalitesinin göstergesidir.

3.3. İstatistiksel Değerlendirme

Bu tez kesitsel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın yürütülebilmesi için Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığı Etik Kurulu'ndan 24/05/2022 tarihli 07/2022 sayı numaralı etik kurul onay formu alınmıştır (Ek-2). Çalışmamızda Grup 1'de yer alan bireylerin 4; Grup 2 ve Grup 3'te yer alan bireylerin 5 farklı ankete katılımı sağlanmıştır. Veri toplama sürecinde belirlenen gruplara ayrı ayrı ölçeklerin

uygulanmasından dolayı Google Form kullanılarak dijital ortamda Grup 1 için “<https://forms.gle/gJpXV1s6Y4wsFXLKA>”, Grup 2 ve Grup 3 için “<https://forms.gle/9KuaEksmxayhRPT3A>” olmak üzere iki farklı link hazırlanmıştır. Veri toplama aşamasında kayıp verilerin olmaması için form oluştururken her bir soru “gerekli olarak” işaretlenmiştir. Bu sayede araştırmadaki veri setinde kayıp veri oluşmasının ve katılımcıların birden fazla seçeneği işaretleme olasılığının önüne geçilmiştir. Hastaların katılımı gönüllülük esasına dayanmakta olup, anketlerle ilgili bilgilendirme yapılmış ve onamları alınmıştır. Dahil edilen bireylerin bilgileri, gizlilik ve etik kurallarına uygun olarak gizli tutulmuştur.

Google Form’da elde edilen veriler SPSS 22.0 istatistiksel analiz programına (Statistical Package for Social Sciences, IBM Corp., Chicago, IL, USA) aktarılarak ilk olarak verilerin parametrik test koşullarına uygun olup olmadığı değerlendirilmiştir. Bu amaçla homojenlik, normallik ve uç veri analizleri gerçekleştirilmiştir. Uç verilerin belirlenmesinde Skewness, Kurtosis, Mahalanobis ve Cook’s hesaplamaları yapılmış ve değerler incelenmiştir. Veri setinin parametrik test koşullarını sağladığı tespit edildikten sonra katılımcıların değişken ortalamalarının cinsiyet, yaş ve tedavi süresine göre incelenmesinde bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü ANOVA analizleri gerçekleştirilmiştir. Fark bulunan gruplar arasında farkın kaynağını belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerinden Tukey testi yapılmıştır.

Bu araştırmada sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum, tükenmişlik ve ortognatik yaşam kalitesi değişkenleri arasındaki doğrudan ve dolaylı etkiler YEM analizi ile test edilmiştir. YEM, faktör analizi ile regresyon analizlerinin birleşiminden oluşan, ölçülebilen değişkenler ile doğrudan ölçülemeyen değişkenleri içeren modellerin nedensel ve ilişkisel olarak tanımlanması üzerine kullanılan ileri analiz tekniğidir. YEM analizi bir veya birden fazla bağımsız değişken ile

bir veya birden fazla bağımlı değişken arasındaki ilişkileri test etmektedir (Gürbüz, 2018). YEM analizinde kurulan modelin kabul edilebilmesi için belirli model uyum indeksi değerleri bulunmaktadır. Bu araştırmada araştırmanın amacı ile paralel olarak kurulan yapısal eşitlik modelinin değerlendirilmesinde uyum indeksleri olarak CFI, NFI, GFI, RMR, SRMR, RMSEA ve χ^2 değerleri incelenmiştir. Referans olarak kullanılan değerler aşağıdaki gibidir (Seçer, 2015; Tabachnick ve ark., 2013):

Tablo 3. 1. Uyum indekslerine ilişkin mükemmel ve kabul edilebilir uyum ölçütleri.

Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri
χ^2/sd	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2/sd \leq 3$
RFI, TLI, CFI, NFI, NNFI ve IFI	$\geq 0,95$	$\geq 0,90$
GFI ve AGFI	$\geq 0,90$	$\geq 0,85$
RMR, REMSEA ve SRMR	≤ 0.05	≤ 0.08

YEM analizi için Google Form'da elde edilen veriler öncelikle Excel programına ardından SPSS 22.0 istatistiksel analiz programına aktarılmıştır. SPSS 22.0 istatistiksel analiz programına kaydedilen veriler gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra IBM SPSS AMOS 19 (IBM Statistical Package for Social Sciences, Analysis of Moment Structures, IBM Corp., Chicago, IL, USA) programına aktarılarak analiz gerçekleştirilmiştir. YEM analizlerinde araştırma amaçları doğrultusunda belirlenen gruplara yönelik olarak tasarlanan 3 farklı model test edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Demografik Özelliklere Ait Bulgular

Çalışmamıza 168'i kadın ve 120'si erkek olmak üzere toplam 288 hasta dahil edilmiştir. Araştırmanın örnekleminde yer alan hastalara ait demografik verilere Tablo 4.1' de yer verilmiştir.

Tablo 4.1. Hastalara ait demografik veriler.

Araştırma grubu	Cinsiyet	Sayı	%	Yaş Ortalaması
Grup 1	Kadın	41	55.40	24.02
	Erkek	33	44.59	22.88
Grup 2	Kadın	80	55.94	21.83
	Erkek	63	44.05	21.65
Grup 3	Kadın	47	66.19	22.81
	Erkek	24	33.80	22.29

Araştırmanın örneklemini oluşturan gruplar, Grup 1'de 74 kişi, Grup 2'de 143 kişi ve Grup 3'te 71 kişi olarak dağılmıştır. Grup 1'de 41 kadın (%55.40) ve 33 erkek (%44.59), Grup 2'de 80 kadın (%55.94) ve 63 erkek (%44.05), Grup 3'te ise 47 kadın (%66.19) ve 24 erkek (%33.80) bulunmaktadır. Ortalama yaş değerleri ise sırasıyla Grup 1'de 23.51, Grup 2'de 21.50 ve Grup 3'te 22.63 olarak tespit edilmiştir.

Çalışma gruplarında sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, depresyon, anksiyete, stres ve ortognatik yaşam kalitesi ölçeklerinde elde edilen verilerin genel özelliklerini yansıtan tanımlayıcı veriler Tablo 4.2'de verilmiştir. Tablo 4.2, her değişkenin farklı gruplardaki (Grup 1, Grup 2, Grup 3) örneklem için sayıları (N), ortalama puanları ($\bar{X}$), standart sapmaları (SS), çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerini içermektedir. Bu istatistik değerleri, çalışma gruplarındaki ölçüm değişkenlerinin merkezi eğilim, yayılım ve dağılım özelliklerini açıklamaktadır.

Tablo 4.2. Ölçümü yapılan parametrelere ait tanımlayıcı veriler.

Değişkenler	Grup	N	$\bar{X}$	SS	Çarpıklık	Basıklık
Sosyal Görünüş Kaygısı	Grup 1	74	2,39	0,90	0,00	-1,22
	Grup 2	143	2,33	0,80	0,23	-0,93
	Grup 3	71	1,78	0,760	1,12	0,08
Belirsizliğe Tahammülsüzlük	Grup 1	74	2,38	0,47	-0,30	-0,28
	Grup 2	143	2,24	0,51	0,20	0,06
	Grup 3	71	2,12	0,59	0,62	-0,04
Depresyon	Grup 1	74	2,20	0,69	0,20	-0,57
	Grup 2	143	1,99	0,69	0,51	-0,51
	Grup 3	71	1,88	0,67	0,70	-0,09
Stres	Grup 1	74	2,20	0,60	-0,21	-0,94
	Grup 2	143	2,09	0,64	0,27	0,37
	Grup 3	71	2,00	0,68	0,66	0,43
Anksiyete	Grup 1	74	1,78	0,51	0,77	0,32
	Grup 2	143	1,77	0,63	1,04	0,47
	Grup 3	71	1,66	0,58	1,03	0,68
Ortognatik Yaşam Kalitesi	Grup 1	74	2,99	1,20	0,17	-1,37
	Grup 2	143	3,01	0,98	0,12	-0,85
	Grup 3	71	2,10	0,84	1,31	1,54

Çalışmamızda Grup 2 ve Grup 3'e yönelik olarak hasta tükenmişliği ölçeği uygulanmıştır ve ölçekten elde edilen verilerin genel özelliklerini yansıtan tanımlayıcı veriler Tablo 4.3'te verilmiştir. Tablo 4.3, hasta tükenmişliği değişkeni için Grup 2 ve Grup 3 örneklemesinde bulunan hastaların sayıları (N), ortalama puanları ($\bar{X}$), standart sapmaları (SS), çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerini içermektedir. Grup 2 ve Grup 3 örneklemesindeki hasta tükenmişliği verileri, hasta gruplarındaki ölçüm değişkenlerinin merkezi eğilim, yayılım ve dağılım özelliklerini açıklamaktadır.

Tablo 4.3. Hasta tükenmişliği ölçeğine ait tanımlayıcı veriler.

Değişken	Grup	N	$\bar{X}$	SS	Çarpıklık	Basıklık
Hasta Tükenmişliği	Grup 2	143	1,56	0,46	1,38	2,03
	Grup 3	71	1,61	0,53	1,29	1,72

4.2. Değişken Ortalamalarının Grup İçi Karşılaştırılması

Değişken ortalamalarının cinsiyete göre grup içi karşılaştırma sonuçları Tablo 4.4'te verilmiştir. Bu karşılaştırma sonuçlarına göre sosyal görünüş kaygısı Grup 1 ve Grup 2'de, depresyon, anksiyete ve stres Grup 2'de, ortognatik yaşam kalitesi Grup 1 ve Grup 2'de kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde yüksek bulunmuştur. İncelemesi yapılan diğer parametrelerde ise kadınlar ve erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Hasta tükenmişliği ortalamalarının cinsiyete göre grup içi karşılaştırılma sonuçları Tablo 4.5'te verilmiştir. Bu karşılaştırma sonuçlarına göre hasta tükenmişliği Grup 2'de kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde yüksek bulunmuştur.

Değişken ortalamalarının yaşa göre grup içi karşılaştırma sonuçları Tablo 4.6'da verilmiştir. İncelenen parametrelerde yaşa bağlı istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir.

Hasta tükenmişliği ortalamalarının yaşa göre grup içi karşılaştırma sonuçları Tablo 4.7'de gösterilmiştir. Bu karşılaştırma sonuçlarına göre iki grupta da yaşa bağlı istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir.

Değişken ortalamalarının tedavi sürelerine göre grup içi karşılaştırma sonuçları Tablo 4.8'de verilmiştir. Bu karşılaştırma sonuçlarına göre tedavi süreleri; sosyal görünüş kaygısı Grup 3; 0-12 ay, anksiyete Grup 3; 48 ay ve üzeri, ortognatik yaşam kalitesi Grup 3; 0-12 ay, hasta tükenmişliği Grup 2; 36-48 ay ve Grup 3; 48 ay ve üzeri olan hastalarda istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde yüksek bulunmuştur.

Tablo 4.4. Değişken ortalamalarının cinsiyete göre grup içi karşılaştırılması.

Değişkenler	Grup	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	Sd	p
Sosyal Görünüş Kaygısı	Grup 1	Kadın	41	2,60	0,86	2,275	72	0,026*
		Erkek	33	2,13	0,90			
	Grup 2	Kadın	80	2,54	0,80	3,807	141	0,000*
		Erkek	63	2,05	0,70			
	Grup 3	Kadın	47	1,82	0,76	0,612	69	0,542
		Erkek	24	1,70	0,76			
Belirsizliğe Tahammülsüzlük	Grup 1	Kadın	41	2,46	0,40	1,592	72	0,116
		Erkek	33	2,29	0,53			
	Grup 2	Kadın	80	2,31	0,51	1,858	141	0,065
		Erkek	63	2,15	0,50			
	Grup 3	Kadın	47	2,13	0,53	0,197	69	0,845
		Erkek	24	2,10	0,70			
Depresyon	Grup 1	Kadın	41	2,06	0,63	-1,969	72	0,053
		Erkek	33	2,37	0,74			
	Grup 2	Kadın	80	2,11	0,75	2,317	141	0,022*
		Erkek	63	1,84	0,58			
	Grup 3	Kadın	47	1,89	0,65	0,056	69	0,955
		Erkek	24	1,88	0,73			
Stres	Grup 1	Kadın	41	2,13	0,61	-1,027	72	0,308
		Erkek	33	2,28	0,60			
	Grup 2	Kadın	80	2,24	0,68	3,220	141	0,002*
		Erkek	63	1,90	0,55			
	Grup 3	Kadın	47	2,08	0,68	1,411	69	0,163
		Erkek	24	1,84	0,65			
Anksiyete	Grup 1	Kadın	41	1,72	0,43	-1,144	72	0,256
		Erkek	33	1,86	0,58			
	Grup 2	Kadın	80	1,93	0,69	3,410	141	0,001*
		Erkek	63	1,58	0,48			
	Grup 3	Kadın	47	1,69	0,60	0,604	69	0,548
		Erkek	24	1,60	0,55			
Ortognatik Yaşam Kalitesi	Grup 1	Kadın	41	3,33	1,06	2,778	72	0,007*
		Erkek	33	2,57	1,26			
	Grup 2	Kadın	80	3,31	0,99	4,412	141	0,000*
		Erkek	63	2,62	0,83			
	Grup 3	Kadın	47	2,19	0,81	1,293	69	0,200
		Erkek	24	1,92	0,88			

* p<0.05, N=toplam örneklem sayısı, $\bar{X}$ = ortalama, SS=standart sapma, t=T test istatistiği, Sd=serbestlik derecesi

Tablo 4.5. Hasta tükenmişliği ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılması.

Değişkenler	Grup	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	Sd	p
Hasta Tükenmişliği	Grup 2	Kadın	80	1,65	0,48	2,75	141	0,007*
		Erkek	63	1,44	0,41			
	Grup 3	Kadın	47	1,61	0,45	-0,04	69	0,968
		Erkek	24	1,61	0,67			

* p<0.05, N=örneklem sayısı, $\bar{X}$ = ortalama, SS=standart sapma, t=T test istatistiği, Sd=serbestlik derecesi

Tablo 4.6. Değişken ortalamalarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması.

Değişkenler	Grup	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	F	p
Sosyal Görünüş Kaygısı	Grup 1	15-20	31	2,37	0,77	1,714	0,172
		21-25	18	2,46	1,01		
		26-30	16	2,06	1,08		
		30+	9	2,89	0,59		
	Grup 2	15-20	63	2,34	0,84	0,030	0,993
		21-25	56	2,33	0,74		
		26-30	22	2,30	0,82		
		30+	2	2,18	1,14		
	Grup 3	15-20	18	1,72	0,71	0,419	0,740
		21-25	42	1,75	0,80		
		26-30	9	1,92	0,63		
		30+	2	2,12	1,32		
Belirsizliğe Tahammülsüzlük	Grup 1	15-20	31	2,40	0,42	0,463	0,709
		21-25	18	2,41	0,40		
		26-30	16	2,27	0,63		
		30+	9	2,48	0,46		
	Grup 2	15-20	63	2,20	0,50	0,415	0,742
		21-25	56	2,24	0,48		
		26-30	22	2,29	0,64		
		30+	2	2,56	0,62		
	Grup 3	15-20	18	2,04	0,69	0,419	0,740
		21-25	42	2,11	0,59		
		26-30	9	2,30	0,41		
		30+	2	2,30	0,19		
Depresyon	Grup 1	15-20	31	2,23	0,70	0,680	0,567
		21-25	18	2,08	0,64		
		26-30	16	1,95	0,62		
		30+	9	2,06	0,59		
	Grup 2	15-20	63	2,04	0,70	0,958	0,415
		21-25	56	1,95	0,71		
		26-30	22	1,75	0,59		
		30+	2	2,14	0,40		
	Grup 3	15-20	18	1,83	0,67	0,173	0,914
		21-25	42	1,91	0,70		
		26-30	9	1,76	0,62		
		30+	2	1,71	1,0		

Tablo 4.6. (Devamı)

Stres	Grup 1	15-20	31	2,19	0,63	0,044	0,988
		21-25	18	2,20	0,62		
		26-30	16	2,17	0,54		
		30+	9	2,26	0,71		
	Grup 2	15-20	63	2,18	0,60	1,030	0,381
		21-25	56	2,05	0,70		
		26-30	22	1,92	0,64		
		30+	2	2,28	0,40		
	Grup 3	15-20	18	1,88	0,52	0,288	0,834
		21-25	42	2,03	0,76		
		26-30	9	2,12	0,59		
		30+	2	1,92	0,90		
Anksiyete	Grup 1	15-20	31	1,79	0,59	0,049	0,986
		21-25	18	1,77	0,54		
		26-30	16	1,75	0,42		
		30+	9	1,82	0,28		
	Grup 2	15-20	63	1,80	0,66	0,947	0,420
		21-25	56	1,83	0,66		
		26-30	22	1,59	0,41		
		30+	2	1,50	0,30		
	Grup 3	15-20	18	1,64	0,47	0,161	0,922
		21-25	42	1,70	0,68		
		26-30	9	1,55	0,21		
		30+	2	1,64	0,70		
Ortognatik Yaşam Kalitesi	Grup 1	15-20	31	2,89	1,09	1,183	0,323
		21-25	18	3,10	1,15		
		26-30	16	2,72	1,51		
		30+	9	3,61	0,99		
	Grup 2	15-20	63	2,95	1,01	0,311	0,817
		21-25	56	3,01	0,94		
		26-30	22	3,16	1,02		
		30+	2	3,31	1,34		
	Grup 3	15-20	18	2,02	0,87	1,793	0,157
		21-25	42	2,01	0,77		
		26-30	9	2,47	0,86		
		30+	2	3,09	1,60		

* p<0.05, N=örneklem sayısı, $\bar{X}$ = ortalama, SS=standart sapma, F=varyans oranı

Tablo 4.7. Hasta tükenmişliği ortalamalarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması.

Değişkenler	Grup	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	F	p
Hasta Tükenmişliği	Grup 2	15-20	63	1,54	0,42	0.326	0.806
		21-25	56	1,59	0,49		
		26-30	22	1,55	0,51		
		30+	2	1,31	0,26		
	Grup 3	15-20	18	1,59	0,62	0.156	0.926
		21-25	42	1,63	0,53		
		26-30	9	1,62	0,35		
		30+	2	1,37	0,53		

* $p < 0.05$, N=örneklem sayısı, $\bar{X}$ = ortalama, SS=standart sapma, F=varyans oranı

Tablo 4.8. Değişken ortalamalarının tedavi sürelerine göre karşılaştırılması.

Değişkenler	Grup	Tedavi	N	$\bar{X}$	SS	F	p	fark
Sosyal Görünüş Kaygısı	Grup 2	0-12 ay	62	2,23	0,746	1.049	0.384	
		12-24 ay	33	2,31	0,796			
		24-36 ay	14	2,47	0,895			
		36-48 ay	14	2,69	0,803			
		48 ay+	20	2,30	0,900			
	Grup 3	0-12 ay	4	2,34	1,06	2.873	0.029*	A-D
		12-24 ay	9	1,56	0,716			
		24-36 ay	14	1,54	0,541			
		36-48 ay	11	1,36	0,375			
		48 ay+	33	2,00	0,825			
Belirsizliğe Tahammülsüzlük	Grup 2	0-12 ay	62	2,14	0,480	1.584	0.182	
		12-24 ay	33	2,27	0,508			
		24-36 ay	14	2,42	0,455			
		36-48 ay	14	2,45	0,645			
		48 ay+	20	2,20	0,560			
	Grup 3	0-12 ay	4	2,40	1,03	1.504	0.211	
		12-24 ay	9	1,88	0,416			
		24-36 ay	14	2,24	0,625			
		36-48 ay	11	1,84	0,346			
		48 ay+	33	2,20	0,605			
Depresyon	Grup 2	0-12 ay	62	1,92	0,696	0.292	0.883	
		12-24 ay	33	2,01	0,628			
		24-36 ay	14	1,87	0,522			
		36-48 ay	14	2,10	0,767			
		48 ay+	20	1,96	0,835			
	Grup 3	0-12 ay	4	1,92	0,528	1.086	0.371	
		12-24 ay	9	1,66	0,638			
		24-36 ay	14	1,78	0,450			
		36-48 ay	11	1,62	0,589			
		48 ay+	33	2,03	0,794			

Tablo 4.8.(Devamı)

Stres	Grup 2	0-12 ay	62	2,05	0,648	0.141	0.967
		12-24 ay	33	2,14	0,487		
		24-36 ay	14	2,16	0,525		
		36-48 ay	14	2,08	0,685		
		48 ay+	20	2,08	0,928		
	Grup 3	0-12 ay	4	2,10	0,563	0.893	0.473
		12-24 ay	9	1,93	0,692		
		24-36 ay	14	1,81	0,547		
		36-48 ay	11	1,81	0,616		
		48 ay+	33	2,15	0,759		
Anksiyete	Grup 2	0-12 ay	62	1,70	0,531	1.030	0.394
		12-24 ay	33	1,74	0,584		
		24-36 ay	14	1,76	0,503		
		36-48 ay	14	2,07	0,874		
		48 ay+	20	1,85	0,840		
	Grup 3	0-12 ay	4	1,67	0,663	2.734	0.036* D-E
		12-24 ay	9	1,57	0,462		
		24-36 ay	14	1,51	0,399		
		36-48 ay	11	1,29	0,322		
		48 ay+	33	1,87	0,670		
Ortognatik Yaşam Kalitesi	Grup 2	0-12 ay	62	2,94	0,985	1.558	0.189
		12-24 ay	33	2,91	0,903		
		24-36 ay	14	2,99	0,879		
		36-48 ay	14	3,62	1,23		
		48 ay+	20	2,95	0,922		
	Grup 3	0-12 ay	4	3,09	1,35	3.015	0.024* A-D
		12-24 ay	9	1,86	0,690		
		24-36 ay	14	2,13	0,847		
		36-48 ay	11	1,59	0,392		
		48 ay+	33	2,20	0,826		
Hasta Tükenmişliği	Grup 2	0-12 ay	62	1,43	0,397	5.100	0.001* A-D B-D
		12-24 ay	33	1,48	0,366		
		24-36 ay	14	1,79	0,599		
		36-48 ay	14	1,90	0,488		
		48 ay+	20	1,68	0,505		
	Grup 3	0-12 ay	4	1,84	1,10	3.37	0.014* D-E
		12-24 ay	9	1,38	0,435		
		24-36 ay	14	1,48	0,328		
		36-48 ay	11	1,29	0,245		
		48 ay+	33	1,81	0,536		

* p<0.05, N=örneklem sayısı, $\bar{X}$ = ortalama, SS=standart sapma, F=varyans oranı
A: 0-12 ay, B: 12-24 ay, C: 24-36 ay, D: 36-48 ay, E: 48 ay ve üzeri

4.3. Değişken Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırılması

Değişken ortalamalarının gruplar arası karşılaştırma sonuçları Tablo 4.9’da verilmiştir. Bu karşılaştırma sonuçlarına göre; Grup 3 belirsizliğe tahammülsüzlük parametresinde Grup 1’e göre, sosyal görünüş kaygısı ve ortognatik yaşam kalitesi parametrelerinde diğer gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Diğer parametrelerde ise gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark görülmemiştir.

Tablo 4.9. Değişken ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılması.

Değişkenler	Tedavi Grubu	N	$\bar{X}$	SS	F	p
Sosyal Görünüş Kaygısı	Grup 1	74	2.39	0.90	13.07	0.000* 1-3, 2-3
	Grup 2	143	2.33	0.80		
	Grup 3	71	1.78	0.76		
Belirsizliğe Tahammülsüzlük	Grup 1	74	2.38	0.47	4.58	0.011* 1-3
	Grup 2	143	2.24	0.51		
	Grup 3	71	2.12	0.59		
Depresyon	Grup 1	74	2.11	0.65	2.54	0.080
	Grup 2	143	1.96	0.68		
	Grup 3	71	1.86	0.68		
Stres	Grup 1	74	2.20	0.60	1.75	0.174
	Grup 2	143	2.09	0.64		
	Grup 3	71	2.00	0.68		
Anksiyete	Grup 1	74	1.78	0.51	1.01	0.364
	Grup 2	143	1.77	0.63		
	Grup 3	71	1.66	0.58		
Ortognatik Yaşam Kalitesi	Grup 1	74	2.99	1.20	21.15	0.000* 1-3, 2-3
	Grup 2	143	3.01	0.98		
	Grup 3	71	2.10	0.84		

* $p < 0.05$, N=örneklem sayısı, $\bar{X}$ = ortalama, SS=standart sapma, F=varyans oranı

Değişken ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılmasında anlamlı fark bulunan parametrelerin cinsiyet gruplarına göre değerlendirilmesine ait bulgular Tablo 4.10’da verilmiştir. Sosyal görünüş kaygısı ortalamaları açısından anlamlı fark bulunan Grup 1 ve Grup 3’teki hastaların puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılması sonucunda Grup

1’de yer alan kadın hastaların puanlarının anlamlı olacak şekilde yüksek olduğu ve erkek hastalar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Grup 2’de yer alan hem kadın hem de erkek hastaların sosyal görünüş kaygısının Grup 3’te yer alan hastalardan anlamlı olacak şekilde daha yüksek olduğu görülmüştür.

Grup 1 ve Grup 3’te yer alan hastalarda belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri açısından bulunan anlamlı farklılık cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde Grup 1’de yer alan kadın hastaların ortalama puanlarının Grup 3’ten anlamlı olacak şekilde yüksek olduğu, erkek hastalar arasında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür.

Gruplar arası karşılaştırmada anlamlı farklılık görülen diğer değişken olan ortognatik yaşam kalitesi düzeyi Grup 1 ve Grup 3 ile Grup 2 ve Grup 3’te yer alan hastalar arasında tespit edilmiştir. Grup 1 ve Grup 3 arasında cinsiyet değişkenine ilişkin yapılan analiz sonucunda Grup 1’de yer alan hem kadın hem de erkek hastaların Grup 3’te yer alan hastalara göre ortalamalarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur. Grup 2 ve Grup 3 arasında cinsiyet değişkenine ilişkin yapılan analiz sonucunda ise hem kadın hem de erkek hastalar arasında Grup 2’de yer alan hastaların Grup 3’te yer alan hastalara göre ortalamalarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Hasta tükenmişliği ortalamalarının gruplar arası karşılaştırma sonuçları Tablo 4.11’de verilmiştir. Bu karşılaştırma sonuçlarına göre gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır.

Tablo 4.10. Farklılığın bulunduğu değişken ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılması.

Değişkenler	Gruplar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	t	p
Sosyal Görünüş Kaygısı	Grup 1	Kadın	41	2,58	0,887	4.334	0.000*
	Grup 3	Kadın	47	1,82	0,765		
	Grup 1	Erkek	33	2,13	0,905	1.879	0.066
	Grup 3	Erkek	24	1,70	0,761		
	Grup 2	Kadın	80	2,54	0,808	4.991	0.000*
	Grup 3	Kadın	47	1,82	0,765		
	Grup 2	Erkek	63	2,05	0,708	2.037	0.045*
	Grup 3	Erkek	24	1,70	0,761		
Belirsizliğe Tahammülsüzlük	Grup 1	Kadın	41	2,46	0,417	3.144	0.002*
	Grup 3	Kadın	47	2,13	0,533		
	Grup 1	Erkek	33	2,30	0,526	1.193	0.238
	Grup 3	Erkek	24	2,10	0,709		
Ortognatik Yaşam Kalitesi	Grup 1	Kadın	41	3,31	1,07	2.214	0.028*
	Grup 3	Kadın	47	2,19	0,812		
	Grup 1	Erkek	33	2,59	1,25	2.243	0.029*
	Grup 3	Erkek	24	1,92	0,888		
	Grup 2	Kadın	80	3,31	0,991	6.548	0.000*
	Grup 3	Kadın	47	2,19	0,812		
	Grup 2	Erkek	63	2,62	0,833	3.456	0.001*
	Grup 3	Erkek	24	1,92	0,888		

* p<0.05, N=örneklem sayısı, $\bar{X}$ = ortalama, SS=standart sapma, t=T test istatistiği

Tablo 4.11. Hasta tükenmişliği ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılması.

Değişkenler	Gruplar	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Hasta Tükenmişliği	Grup 2	143	1.56	0.46	212	1.815	0.179
	Grup 3	71	1.62	0.53			

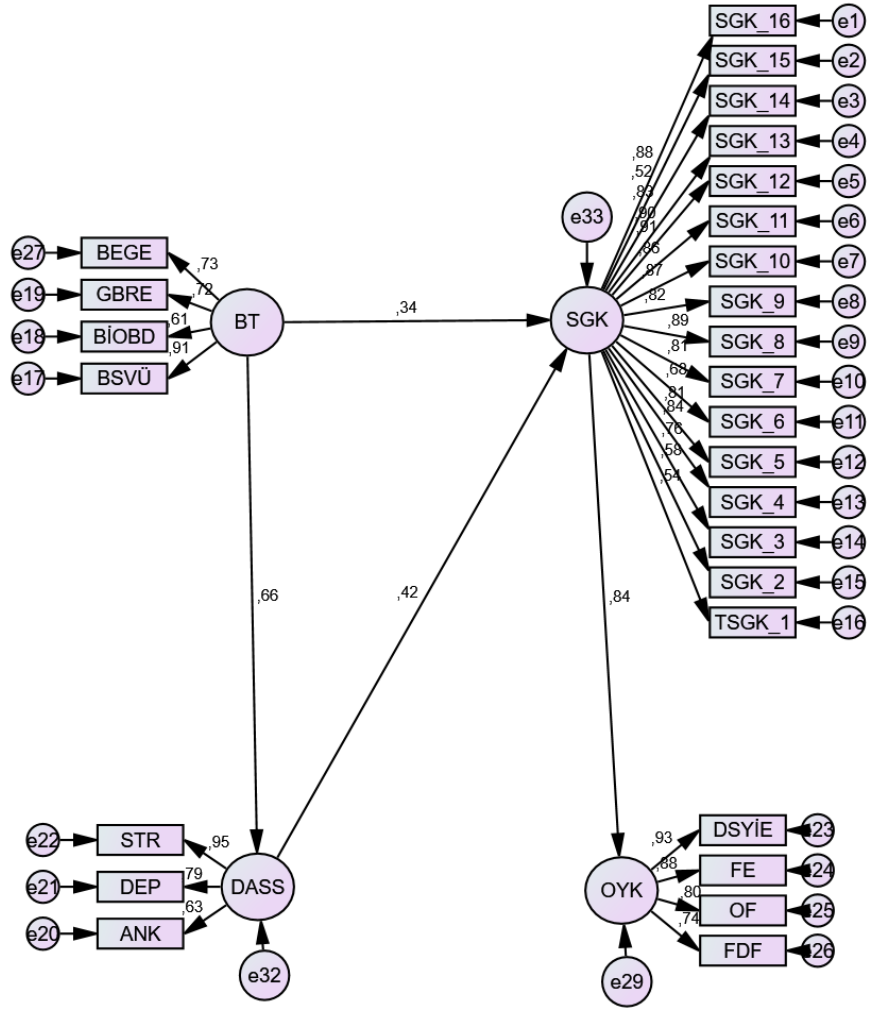
* p<0.05, N=örneklem sayısı, $\bar{X}$ = ortalama, SS=standart sapma, t=T test istatistiği, Sd=serbestlik derecesi

4.4. Yapısal Eşitlik Modellemesine Ait Bulgular

Araştırma soruları doğrultusunda bu bölümde YEM’de 3 farklı model test edilmiştir. Model 1’de dentofasiyal deformite tanısı konulmuş ancak ortodontik tedaviye henüz başlanmamış hastalar grubunda belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum, sosyal görünüş kaygısı ve ortognatik yaşam kalitesi değişkenleri arasındaki yordayıcı ilişkiler incelenmiştir. Model 2’de ortognatik cerrahi öncesi ortodontik hazırlık aşamasında olan hastalar ve Model 3’te ise ortognatik cerrahi operasyon geçiren ve operasyon tarihinin üzerinden en az 6 ay geçmiş hastaların yer aldığı gruplarda sosyal görünüş kaygısı, psikolojik uyum, belirsizliğe tahammülsüzlük, ortognatik yaşam kalitesi ve hasta tükenmişliği değişkenleri arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Model 1: Dentofasiyal deformite tanısı konulmuş ancak ortodontik tedaviye henüz başlanmamış hastalar grubunda belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum, sosyal görünüş kaygısı değişkenlerinin ortognatik yaşam kalitesi üzerindeki yordayıcı etkisi

Grup 1’de yer alan bireylerin ortognatik yaşam kalitesi üzerinde belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum ve sosyal görünüş kaygısı değişkenlerinin doğrudan ve dolaylı etkilerinin incelenmesi amacıyla kurulan modele ilişkin bulgular Şekil 4.1’de gösterilmiştir.



Şekil 4.1. Model 1'e yönelik yol analizi

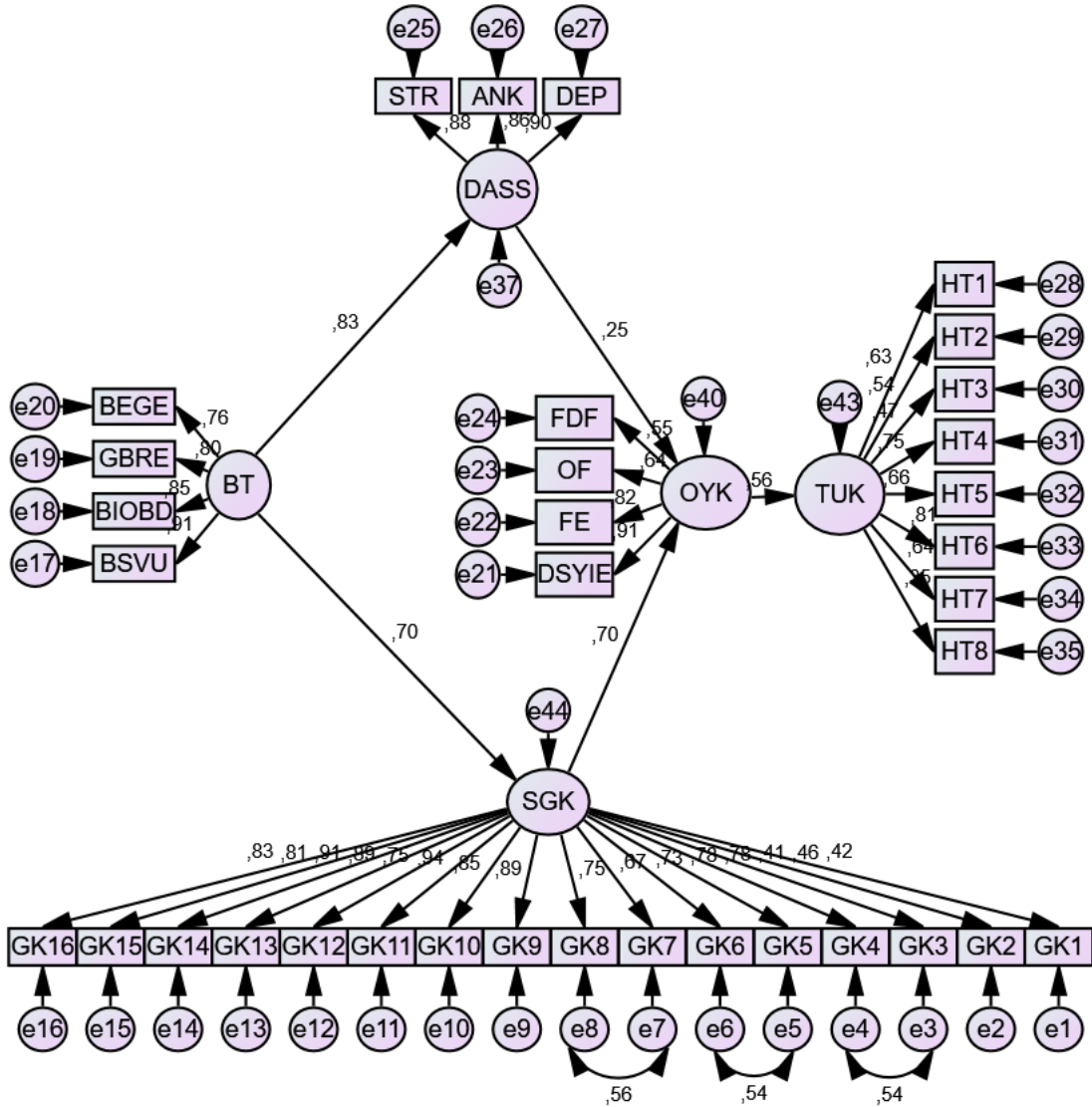
*BT: Belirsizliğe tahammülsüzlük, SGK: Sosyal görünüş kaygısı, DASS: Psikolojik uyum, OYK: Ortognatik yaşam kalitesi

Şekil 4.1'de test edilen modele ilişkin uyum indeks değerleri; χ^2/sd (906,776/320)=2,61; RMSEA=0.074; SRMR=0.72; CFI =0.91; TLI=0.90; NFI=0.91; GFI=0.91) göz önünde bulundurulduğunda kurulan modelde değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu söylenebilmektedir ($p<0.05$). Model 1'de sosyal görünüş kaygısının Grup 1'de yer alan bireylerin ortognatik yaşam kaliteleri üzerinde anlamlı olumlu bir yordayıcı etkisinin olduğu anlaşılmaktadır ($R=0.84$, $\beta=0.70$, $p<0.05$). Ayrıca modelde belirsizliğe tahammülsüzlük ($R=0.34$, $\beta=0.11$, $p<0.05$) ve psikolojik uyumun ($R=0.42$, $\beta=0.17$, $p<0.05$) sosyal görünüş kaygısı üzerinde anlamlı olumlu bir yordayıcı etkisinin

olduğu anlaşılmaktadır. Bununla beraber belirsizliğe tahammülsüzlüğün psikolojik uyum üzerinde anlamlı olumlu yordayıcı etkisi olduğu görülmektedir ($\beta=0.66$, $\beta=0.43$, $p<0.05$).

Model 2: Ortognatik cerrahi öncesi ortodontik hazırlık aşamasında olan hasta gruplarındaki sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum ve ortognatik yaşam kalitesinin hasta tükenmişliği üzerindeki yordayıcı etkisi

Grup 2’de yer alan bireylerin hasta tükenmişliği üzerinde sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum ve ortognatik yaşam kalitesi değişkenlerinin doğrudan ve dolaylı etkilerinin incelenmesi amacıyla kurulan modele ilişkin bulgular Şekil 4.2’de gösterilmiştir.



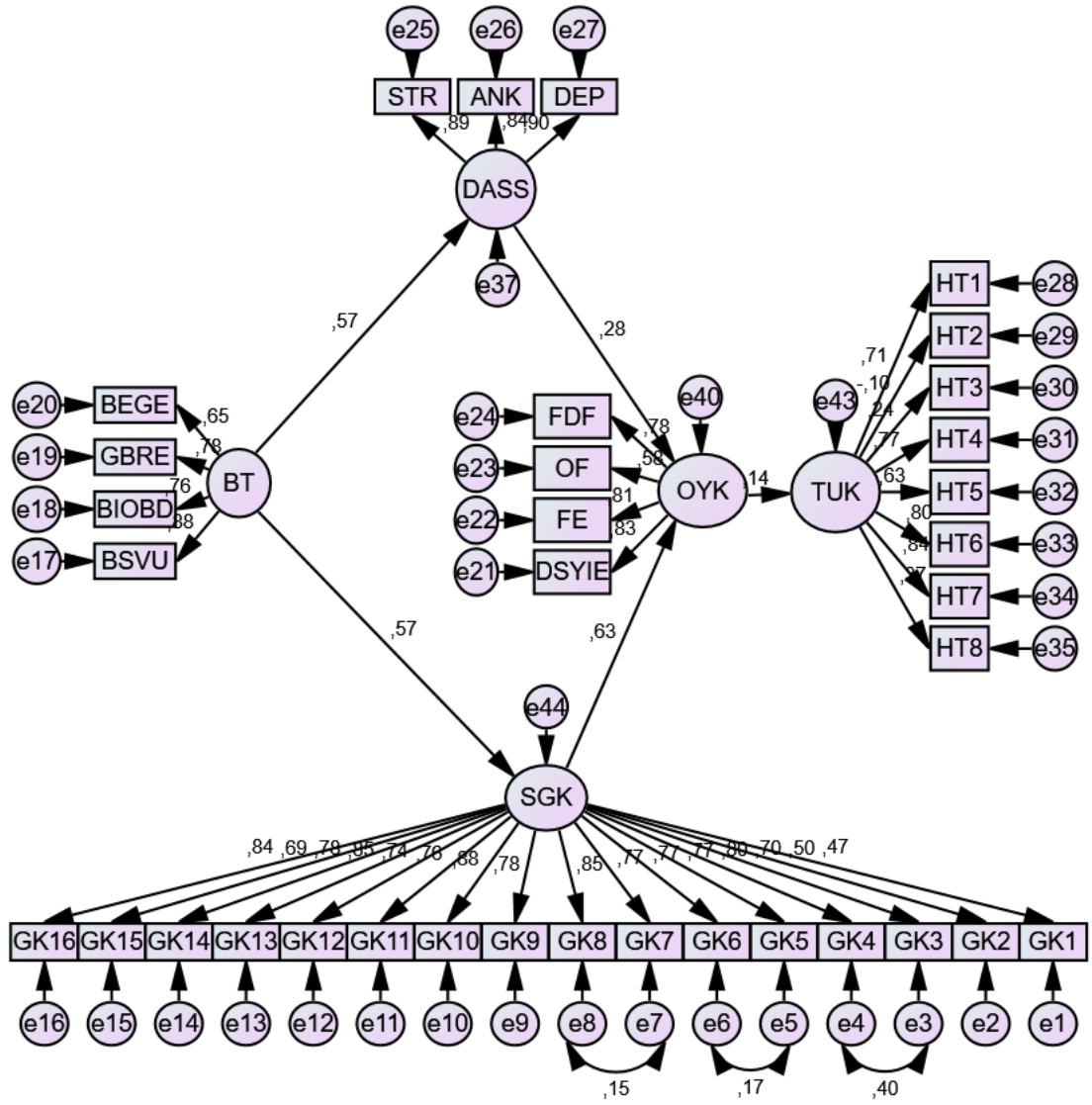
Şekil 4.2. Model 2’ye yönelik yol analizi

*BT: Belirsizliğe tahammülsüzlük, SGK: Sosyal görünüş kaygısı, DASS: Psikolojik uyum, OYK: Ortognatik yaşam kalitesi, TUK: Hasta tükenmişliği

Şekil 4.2’de test edilen modele ilişkin uyum indeks değerleri; χ^2/sd (3841,783/1656) =2,21; RMSEA=0.066; SRMR=0.64; CFI=0.94; TLI=0.92; NFI=0.91; GFI=0.90) göz önünde bulundurulduğunda kurulan modelde değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu söylenebilmektedir ($p<0.05$). Modelde ortognatik yaşam kalitesinin Grup 2’de yer alan hastaların hasta tükenmişlikleri üzerinde anlamlı olumlu bir yordayıcı etkisinin olduğu anlaşılmaktadır ($R=0.56$, $\beta=0.31$, $p<0.05$). Ayrıca modelde sosyal görünüş kaygısının ($R=0.70$, $\beta=0.49$, $p<0.05$) ve psikolojik uyumun ($R=0.25$, $\beta=0.62$, $p<0.05$) ortognatik yaşam kalitesi üzerinde anlamlı olumlu bir yordayıcı etkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Bununla beraber belirsizliğe tahammülsüzlüğün psikolojik uyum ($R=0.83$, $\beta=0.68$, $p<0.05$) ve sosyal görünüş kaygısı ($R=0.70$, $\beta=0.49$, $p<0.05$) değişkenleri üzerinde anlamlı olumlu yordayıcı etkisi olduğu görülmektedir.

Model 3: Ortognatik cerrahi operasyon geçiren ve operasyon tarihi üzerinden en az 6 ay geçmiş hasta grubundaki sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum ve ortognatik yaşam kalitesinin hasta tükenmişliği üzerinde yordayıcı etkisi

Grup 3’te yer alan bireylerin hasta tükenmişliği üzerinde sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum ve ortognatik yaşam kalitesi değişkenlerinin doğrudan ve dolaylı etkilerinin incelenmesi amacıyla kurulan modele ilişkin bulgular Şekil 4.3’te gösterilmiştir.



Şekil 4.3. Model 3'e yönelik yol analizi

*BT: Belirsizliğe tahammülsüzlük, SGK: Sosyal görünüş kaygısı, DASS: Psikolojik uyum, OYK: Ortognatik yaşam kalitesi, TUK: Hasta tükenmişliği

Şekil 4.3'te test edilen modele ilişkin uyum indeks değerleri; χ^2/sd (3841,783/1656) =2,22; RMSEA=0.067; SRMR=0.66; CFI=0.93; TLI=0.92; NFI=0.91; GFI=0.92) göz önünde bulundurulduğunda kurulan modelde değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu söylenebilmektedir ($p<0.05$). Modelde ortognatik yaşam kalitesinin Grup 3'te yer alan bireylerin hasta tükenmişlikleri üzerinde anlamlı olumlu bir yordayıcı etkisinin olduğu anlaşılmaktadır ($R=0.14$, $\beta=1.9$, $p<0.05$). Ayrıca modelde sosyal

görünüş kaygısının ($R=0.63$, $\beta=0.39$, $p<0.05$) ve psikolojik uyumun ($R=0.28$, $\beta=2.2$, $p<0.05$) ortognatik yaşam kalitesi üzerinde anlamlı olumlu bir yordayıcı etkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Bununla beraber belirsizliğe tahammülsüzlüğün psikolojik uyum ($R=0.57$, $\beta=0.32$, $p<0.05$) ve sosyal görünüş kaygısı ($R=0.57$, $\beta=0.32$, $p<0.05$) değişkenleri üzerinde anlamlı olumlu yordayıcı etkisi olduğu görülmektedir.



5. TARTIŞMA

Yüz estetiği, sosyal etkileşimde önemli bir rol oynar. 1970'lerde ortaya atılan "güzel olan iyidir" ifadesi, fiziksel olarak çekici bireylerin birçok olumlu kişisel özelliğe de sahip olduğunu öne süren bir görüşün varlığını ortaya koymaktadır (Dion ve ark., 1972). Yüz özellikleri genel fiziksel çekiciliğe katkıda bulunur ve genellikle bedensel çekicilikten daha önemlidir (Currie & Little, 2009). Yapılan birçok araştırma, yüz görünümünün sosyal ilişkilerde önemli bir rol oynadığını, çekici insanların, çekici olmayan insanlara göre aranan sosyal özelliklere daha fazla sahip kişiler olarak değerlendirildiğini ve daha iyi bir yaşam sürmelerinin beklendiğini göstermektedir (Dion ve ark., 1972; Eagly ve ark., 1991; Langlois ve ark., 2000). Örneğin, çekici bireylerin daha prestijli meslekler elde edebilecekleri, daha mutlu evlilikler sürdürebilecekleri ve daha iyi fırsatlara sahip olabilecekleri düşünülmüştür (Dion ve ark., 1972). Bu nedenle, bireyin yüz çekiciliği konusunda endişelenmesi ve hoşlanmadığı yüz özelliklerini değiştirmek amacıyla kozmetik işlemlere başvurması kabul edilebilirdir (Cunningham, 1999).

Dışsel düzensizliklere veya dentofasiyal deformiteye sahip kişiler genellikle diğer insanlara göre daha az fiziksel çekiciliğe sahiptir ve bu durum toplum içinde alay edilme, dışlanma veya önemsenmeme gibi psikolojik baskılara sebep olabilmektedir (Helm ve ark., 1985; Seehra ve ark., 2011; Shaw, 1981). Araştırmalar insanların yüz görünümüne bağlı olarak onların kişilik ve karakterlerini değerlendirme ve bilinçli/bilinçsiz bir tür stereotipleme eğiliminde olduklarını göstermektedir (Nevin & Keim, 2005). Örneğin; dental özellikleri sebebiyle bireyler önyargılara maruz kalabilmektedirler. Sınıf II bölüm 1 maloklüzyona sahip bir kişi şapşal ve zayıf bir izlenim bırakabilirken, Sınıf III maloklüzyona sahip bireyler agresif olarak düşünülebilir (Cunningham, 1999; Mugnier ve ark., 2020; Naini, 2011, s.17). Dentofasiyal görünümün toplumsal algıya etkisi ve

bireylerin estetik düzelme ümidiyle motivasyonu, bu problemlerin çözümüne yönelik tedavilere olan talebin artmasına sebep olmuştur.

Ortognatik cerrahi, genellikle büyümesi tamamlanmış ve doğumsal/kazanılmış iskeletsel deformiteleri olan hastalarda, çene ve yüz kemiklerinin cerrahi olarak yeniden konumlandırılması işlemidir. Bu işlem, hastaların yüz görünümünde hızlı ve belirgin değişikliklere neden olmaktadır (Lazaridou-Terzoudi ve ark., 2003). Dolayısıyla ortognatik cerrahi hastalarının psikososyal uyumda zorluklar yaşaması muhtemeldir. Dentofasiyal uyumsuzlukları düzeltmek için gerçekleştirilen ortodontik ve cerrahi işlemlerin sayısı arttıkça, tedavi sonrası hastaların psikolojik iyilik hallerini değerlendirme ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Geçmişteki araştırmalar sıklıkla maloklüzyonların fiziksel ve fonksiyonel etkilerine odaklanırken, günümüzde bu maloklüzyonlar ve tedavilerine ilişkin sosyal ve psikolojik sonuçlar daha fazla araştırılmaktadır (Rivera ve ark., 2000). Bu çalışmaların temel amacı, hastaların problemlerini ne derece algıladıklarını, tedaviye ne şekilde cevap verdiklerini ve tedavi sonuçlarını nasıl değerlendirdiklerini incelemektir (Çağın ve ark., 2015).

Çalışmamızda; sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, hasta tükenmişliği, psikolojik uyum ve ortognatik yaşam kalitesi ölçekleri kullanılarak ortognatik cerrahi hastalarında gözlenen psikolojik semptomların kesitsel bir süreç içerisinde incelenmesi amaçlanmıştır. Uzun soluklu bir tedavi süreci geçiren cerrahi hastalarda psikolojik semptomların gelişmesi olası görünmektedir. Bu nedenle, hastaların cerrahi tedavi sürecinde yaşayabileceği psikolojik bozuklukların önüne geçmek adına, ortognatik cerrahi tedavinin psikososyal yönlerini değerlendirmek ve analiz etmek amaçlanmıştır.

Çalışma materyalinin homojen olmasını sağlamak amacıyla ortodontik tedavilerin ve cerrahi işlemlerin aynı merkezde gerçekleştirilmiş olmasına özen gösterilmiştir.

Ortodontik tedaviler Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ortodonti Anabilim Dalı'nda yapılmış olup, ortognatik cerrahi operasyonlarının tamamı Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'nda aynı cerrahi ekip tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışmamız dentofasiyal deformitelerinin değerlendirilmesi ve tedavisi için başvuran 74 hasta, ortognatik cerrahi öncesi ortodontik tedavi aşamasında olan 143 hasta ve ortognatik cerrahi tedavi görmüş 71 hasta olmak üzere toplam 288 hasta üzerinden yürütülmüştür. 1.Grupta 41 kadın (%55,40) ve 33 erkek (%44,59), 2. Grupta 80 kadın (%55,94) ve 63 erkek (%44,05) ve 3. Grupta 47 kadın (%66,19) ve 24 erkek (%33,80) bulunmaktadır. Çalışmamızda tüm gruplarda kadın bireylerin sayısı erkek bireylerden fazladır. Literatürde deformiteleri sebebiyle tedavi talebinde bulunan kadın birey sayısının erkek birey sayısından genellikle daha fazla olduğu bildirilmektedir (Al-Asfour ve ark., 2018; Corso ve ark., 2015; Finlay ve ark., 1995; Kiyak, 1981; Kurabe ve ark., 2016; Sadek & Salem, 2007; Scott ve ark., 2000). Kadınlar genellikle dış görünüşlerine daha fazla önem verdikleri için, dentofasiyal deformitelerin düzeltilmesi konusundaki taleplerinin erkek bireylerden daha yüksek olması muhtemeldir (Hoppenreijts ve ark., 1999; Lee ve ark., 2007). Ayrıca kadınlarda dentofasiyal deformiteye bağlı olarak yaşam kalitesi daha düşüktür ve bu sebeple estetik gerekçelerle ameliyat olmak için motivasyonları daha yüksektir (Al-Asfour ve ark., 2018; Corso ve ark., 2015; Sun ve ark., 2018).

Literatürde, ortognatik cerrahi sonrası hasta memnuniyetini ve psikososyal durumunu değerlendirmek amacıyla kullanılan anketlerin uygulama süreleri ile ilgili farklı öneriler mevcut olup, bu süreler cerrahiden sonraki ilk birkaç gün (Garvill ve ark., 1992; Kiyak, 1981; Kiyak ve ark., 1982a; Kiyak ve ark., 1982b), 1 hafta (Shalhoub, 1994), 1 ay (Braga ve ark., 1993; Kiyak, 1981; Kiyak ve ark., 1982a; Kiyak ve ark., 1982b), 3 ay (Cunningham ve ark., 1996; Eslamipour ve ark., 2017) ve 4 aydır (Auerbach

ve ark., 1984; Kiyak ve ark., 1982a; Kiyak ve ark., 1982b). Çalışmamıza benzer bir şekilde anketleri ameliyattan 6 ay ve daha sonraki zaman dilimlerinde uygulayan çalışmalara da rastlanmıştır (Bertolini ve ark., 2000; Flanary ve ark., 1990; Garvill ve ark., 1992; Kiyak ve ark., 1984; Lin ve ark., 2022; Olson & Laskin, 1980; Ostler & Kiyak, 1991; Takatsuji ve ark., 2015). Ameliyat sonrası psikososyal iyileşmenin ne zaman başladığına dair kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Choi ve ark. (2010) ameliyat sonrası psikolojik değişiklikleri inceledikleri bir çalışmada cerrahi müdahaleden 6 ay sonra yapılan değerlendirmelerde, yaşam kalitesindeki iyileşmelerin henüz gerçekleşmediğini belirtmişlerdir. Bu durumu, ameliyattan sonra ortodontik tedaviye devam edilmesinin hastanın ortognatik yaşam kalitesini etkileyebileceği şeklinde açıklamışlardır. Araştırmacılar yaşam kalitesinin en erken tedavinin tamamlanmasından 1 yıl sonra değerlendirilmesi gerektiğini öne sürmüşlerdir. Motegi ve ark. (2003) yaptıkları bir çalışmada ameliyat öncesi psikososyal durumun, ameliyattan sonraki 2. yıla kadar önemli bir iyileşme gösterdiğini ve bu iyileşmenin 5 yıl boyunca sürdüğünü belirtmişlerdir. Lee ve ark. (2008), ameliyat sonrası 6. ayda hastaların duygusal durumlarında belirgin bir iyileşme tespit etmişlerdir. Nicodemo ve ark. (2008) benzer şekilde ameliyattan sonra 6. ayda duygusal ve sosyal yönden anlamlı sonuçlar kaydedildiğini rapor etmişlerdir. Cerrahiden sonra oluşabilecek komplikasyonların çalışmamızda kullanılan parametreleri etkileyerek doğru sonuçlara ulaşmayı engelleyebileceği düşüncesiyle, ölçekler ortognatik cerrahi operasyonun üzerinden en az 6 ay geçmiş hastalara uygulanmıştır. Böylelikle hastalar üzerindeki stres faktörlerinin ve cerrahi sonrasında oluşabilecek komplikasyonların ölçek sonuçlarına olumsuz etkileri en aza indirgenmiştir.

5.1. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeğine Ait Bulguların Tartışılması

İnsanların çoğu çekici bireylerle iletişim kurmayı tercih ederler (Doğan, 2010). Bu nedenle birçok insan, diğer insanlar üzerinde daha iyi bir izlenim bırakmak ve çekici

görünmek için çaba sarf eder (Yousefi ve ark., 2009). Diğer insanlar üzerinde olumsuz bir izlenim bırakma endişesi taşıyan bireyler ise kaygı yaşamaktadır. Dentofasiyal deformiteye sahip bireylerin fiziksel görünüşlerindeki olumsuzluğa bağlı olarak, sosyal yaşamda bazı zorluklarla karşı karşıya kalması muhtemeldir. Bu nedenle, bu tür deformiteleri olan hastaların görünüş kaygısı yaşama olasılıkları yüksektir. Sosyal görünüş kaygısı, boy, kilo, kas yapısı gibi genel fiziksel görünüş özelliklerinin ötesine geçerek, bireyin ten rengi ve yüz şekli gibi daha ayrıntılı özellikleri de içeren kapsamlı bir kavramı ifade etmektedir (Hart ve ark., 2008). Hart ve ark. (2008), bireylerin fiziksel görünüşleri nedeniyle yaşadıkları kaygıyı ölçmek amacıyla Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği'ni geliştirmişlerdir.

SGKÖ, dentofasiyal deformiteli hastaların yaşadığı kaygı seviyelerini değerlendirmek, tedavi öncesinde ve sonrasında psikososyal iyileşmelerini takip etmek ve tedavi sonuçlarını değerlendirmek için kullanılabilir. Literatürde ortognatik cerrahi hastalarında sosyal görünüş kaygısını değerlendiren sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Çalışmamızda SGKÖ ile ameliyat öncesi, ameliyata hazırlık dönemi ve ameliyattan en az 6 ay sonra alınan verilerle hastaların bu dönemlerdeki sosyal görünüş kaygı düzeyleri değerlendirilmiştir.

Çalışmamızda sosyal görünüş kaygısı ameliyat öncesi dönemde (Grup 1 ve Grup2) cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir. Ortalamalara göre her iki grupta da kadın bireylerin sosyal görünüş kaygısı puanları erkek bireylerin puanlarına kıyasla daha yüksektir. Günümüzde sosyal medya kullanımının yaygınlaşması ve kadınlara toplum tarafından empoze edilen güzellik algısı, kadınların estetik farkındalıklarını ve beklentilerini arttırarak, kendileriyle barışık olmaktan uzaklaştırabilmektedir. Bu durumun, kadınların özgüvenini olumsuz etkileyerek sosyal görünüş kaygısının daha yüksek olmasına sebep olabileceğini düşünmekteyiz. Ülkemizde

yapılan bazı çalışmalarda kadın bireylerin sosyal görünüş kaygı düzeyleri erkek bireylerden daha yüksek iken (Erdemir ve ark., 2013; Karacan, 2018; Karademir, 2015), bazı çalışmalarda ise erkek bireylerin ortalamaları daha yüksek bulunmuştur (Çiçek, 2021; Toprak & Saraç, 2018). Ağırnaslıgil ve ark. (2019), Sınıf III maloklüzyona sahip hastaların ortognatik cerrahi öncesi ve sonrası benlik saygısı, eleştiriye duyarlılık ve sosyal görünüş kaygı düzeylerini değerlendirmek amacıyla yaptıkları longitudinal bir çalışmada, tüm parametrelerde cinsiyetler arasında anlamlı bir fark olmadığını bildirmişlerdir. Sosyal görünüş kaygısının, cinsiyetler arasında farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla yapılan bir meta-analiz çalışmasının sonuçlarına göre, erkeklerde kadınlara göre bir miktar daha yüksek olduğu ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirtilmiştir (Şimşir ve ark., 2019). Sosyal görünüş kaygısının cinsiyete göre farklılık göstermediği literatürde birçok çalışmada rapor edilmiştir (Amil & Bozgeyikli, 2015; Türkçapar, 2022; Yüceant, 2013). Çalışmalarda kullanılan örneklem büyüklüklerinin, ölçüm araçlarının ve araştırma yöntemlerinin ilgili verileri etkileyebilmesi, çalışmaya dahil edilen bireylerin kişisel ve kültürel özellikleri, psikolojik durumu ve sosyal çevre gibi faktörler bu farklılığın sebebi olarak açıklanabilir.

Çalışmamızda sosyal görünüş kaygısı ortalamalarının yaşa göre değerlendirilmesinde, istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görülmüş ve yapılan çalışmalarla uyumlu bulunmuştur (Koparan ve ark., 2011; Sahin ve ark., 2013; Soylu ve ark., 2017; Türker ve ark., 2018).

Çalışmamızda sosyal görünüş kaygısı ortalamaları hastaların tedavi sürelerine göre değerlendirildiğinde, Grup 2’de yer alan bireyler için tedavi süreleri bakımından anlamlı bir fark bulunmazken, Grup 3’te tedavi süreleri 0-12 ay olan bireylerin grup içi ortalaması diğer bireylerden yüksek bulunmuştur. Bu hastaların sosyal görünüş kaygı ortalamalarının yüksek olması, hastaların cerrahi sonrası yeni yüz görünümüne

alışamamaları veya vücudunun başka bir bölgesinde bulunan ve daha önceden dikkatini çekmeyen kusurların farkına varmaları şeklinde açıklanabilir (Kiyak ve ark., 1982b). Finlay ve ark. (1995), ameliyattan 6 ay sonra hastaların benlik saygısını değerlendirdikleri çalışmalarında benlik saygısının normalden biraz daha düşük olduğunu bulmuşlardır.

Çalışmamızda sosyal görünüş kaygısı ortalamaları incelendiğinde Grup 3'ün sosyal görünüş kaygılarının, Grup 1 ve Grup 2'ye göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Dentofasiyal deformiteli hastaların tedavi motivasyonlarından biri olan estetik iyileşme beklentisi göz önünde bulundurulduğunda cerrahi sonrası olumlu yüz değişimiyle birlikte sosyal görünüş kaygısının azalması beklenen bir durumdur. Çalışmamızdaki bulgulara benzer olarak, Sınıf III maloklüzyona sahip ortognatik cerrahi hastalarında yapılan bir çalışmada hastaların cerrahi sonrası sosyal görünüş kaygı düzeylerinin anlamlı derecede azalarak kontrol grubu değerlerine yaklaştığı bildirilmiştir (Ağırnaslıgil ve ark., 2019).

Olumsuz beden imajı ve düşük benlik saygısı sosyal görünüş kaygısını artırabilmektedir (Doğan, 2010). Literatür incelendiğinde ortognatik cerrahi hastalarında beden imajı ve benlik saygısı üzerine yapılan fazla sayıda çalışma mevcutken, SGKÖ ile yapılmış sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır.

Beden imajı, bir bireyin kendi bedeni veya belirli beden özellikleri ile ilgili duygu, düşünce ve algılamalarıdır (Cash, 1989). Olumsuz beden imajı, kişinin kendi vücudu hakkında eleştirel düşünceler geliştirmesi, vücudunun farklı bölgelerinde kusur araması ve görünümü ile ilgili sürekli kaygı duymasıdır (Kara, 2016). Sosyal görünüş kaygısı, kişinin fiziksel görünüşü ile ilgili olumsuz beden imajının bir sonucu olarak değerlendirilebilir (Doğan, 2010). Olumlu beden imajına sahip bireyler, genellikle daha yüksek bir benlik saygısına sahip olma eğilimindeyken, olumsuz beden imajı, düşük benlik saygısı ile ilişkilendirilebilir (Jung & Lee, 2006). Olumsuz beden imajına sahip kişiler, fiziksel görünümünü değiştirmek için estetik müdahalelere başvurabilmektedirler

(Buturak ve ark., 2016). Önalın ve ark. (2021) insanların estetik cerrahiye tercih etme sebebinin, sosyal görünüş kaygısı olduğunu ve cerrahiye vücut görünümelerini iyileştirmenin bir aracı olarak gördüklerini rapor etmişlerdir. Literatürde ortognatik cerrahi sonrası beden imajının iyileştiğini gösteren birçok çalışma bulunmaktadır (Alanko ve ark., 2017; Gobic ve ark., 2021; Kiyak ve ark., 1984; Lovius ve ark., 1990; Türker ve ark., 2008). Bazı araştırmacılar ortognatik cerrahi sonrası dentofasiyal iyileşmenin, beden imajı algısını olumlu etkilediğini ve bedenın diğer bölgelerinde de iyileşme hissi sağladığını savunmuşlardır (Lovius ve ark., 1990; Rivera ve ark., 2000).

Benlik saygısı kavramı, kişinin kendisine yönelik olumlu ya da olumsuz tutumları olarak tanımlanmıştır (Rosenberg, 1965). Beden imajındaki olumsuzluk, benlik saygısında azalmaya neden olabilmektedir (Oktan & Şahin, 2010). Van Steenbergen ve ark. (1996), ortognatik cerrahi öncesinde, benlik saygısı yüksek olan hastaların yüz görünümlelerinden memnun olma olasılıklarının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Ortognatik cerrahiden sonra hastaların benlik saygısının artması konusundaki literatür bilgileri neredeyse görüş birliğindedir (Bertolini ve ark., 2000; Gerzanic ve ark., 2002; Kiyak ve ark., 1982a; Lazaridou-Terzoudi ve ark., 2003; Nicodemo ve ark., 2008). Çalışma bulgularımız literatürle uyumlu olarak, ortognatik cerrahinin sosyal görünüş kaygısını azalttığını ve dolaylı olarak benlik saygısını ve beden imajını iyileştirdiğini göstermektedir.

5.2. Belirsizliğe Tahammülsüzlük Ölçeğine Ait Bulguların Tartışılması

Belirsizlik hayatın bir parçasıdır, ancak bazı insanlar için rahatsız edici veya tehdit edici olabilir. Belirsizliğe tahammülsüzlük ‘bilinmeyeni’ yönetme konusundaki zorlukları ifade eder ve bu zorlukları çözmeyi amaçlayan bir dizi bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkiyle ilişkilidir (Carleton, 2016). Daha önceki araştırmalarda belirsizliğe tahammülsüzlük bir semptom olarak kabul edilirken, son zamanlarda birçok psikolojik

problemin temelinde belirsizliğe tahammülsüzlük kavramının yattığı dikkat çekmiştir (Carleton, 2012; Einstein, 2014). Belirsizliğe tahammülsüzlük, hastalıkla mücadele eden bireyler için de geçerli olabilir (Vranceanu, 2020). Eisenberg ve ark. (2015) kanser tedavisi görmüş hastalarda belirsizliğe tahammülsüzlük, bilişsel şikayetler ve kansere bağlı sorunlar arasındaki ilişkiyi inceledikleri bir araştırmada belirsizliğe tahammülsüzlüğü yüksek olan hastaların, daha fazla bilişsel şikâyeti olduğunu belirtmişlerdir. Ortognatik cerrahi hastaları, tedavi süresi, iyileşme süreci ve tedavi sonuçlarını önceden tahmin etme zorluğundan kaynaklanan belirsizlik durumu yaşayabilirler ve bazı hastalar için belirsizlikle başa çıkmak daha zor olabilir. Bu hastalarda yüksek belirsizliğe tahammülsüzlük seviyeleri, psikolojik problemlere zemin hazırlayabilir ve yaşam kalitelerini olumsuz etkileyebilir. Çalışmamızda hastaların tedavi süreçlerindeki belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyini değerlendirmek için Freeston (1994) tarafından geliştirilen BTÖ kullanılmıştır.

Çalışmamızda belirsizliğe tahammülsüzlük ortalamalarının cinsiyete göre grup içi karşılaştırılmasında literatürle uyumlu olarak kadın ve erkek bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Boelen ve ark., 2014; Buhr & Dugas, 2002; Carleton ve ark., 2012; Fracalanza ve ark., 2014; Geçgin & Sahranç, 2017). Bununla birlikte literatürde belirsizliğe tahammülsüzlüğün kadınlarda daha yüksek olduğunu belirten çalışmalara da rastlanmıştır (Dugas ve ark., 1997; Sarı, 2007).

Çalışmamızda belirsizliğe tahammülsüzlük ortalamalarının yaşa göre karşılaştırılmasında, tüm gruplarda yaş değişkeni açısından istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgumuz literatür bulgularıyla uyumluluk göstermektedir (Coşkun, 2019; Çırak, 2021; Ersöz ve ark., 2016).

Çalışmamızda belirsizliğe tahammülsüzlük ortalamalarının tedavi sürelerine göre grup içi karşılaştırılmasında, tüm gruplarda tedavi süreleri açısından istatistiksel olarak

anlamalı bir fark saptanmamıştır. Literatürde ortognatik cerrahi hastalarının belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerinin değerlendirildiği başka çalışmalar olmadığından bulgumuzu karşılaştırma imkânımız bulunmamaktadır.

Çalışmamızda belirsizliğe tahammülsüzlük ortalamalarının, gruplar arası karşılaştırılmasında Grup 1 ile Grup 3 arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu ve Grup 1'deki bireylerin belirsizliğe tahammülsüzlük düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Grup 1 ortalamasının en yüksek olması beklenen bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Ortognatik cerrahi endikasyonu almış, henüz tedavilerine başlanmamış olan bu hastaların tedavi süreci ile ilgili yüksek düzeyde belirsizlik yaşamaları normaldir. Örneğin; kullanılacak apareyler, ağrı ve rahatsızlık düzeyi, tedavi süresi, yüz görünümdeki değişimler ve ameliyatın muhtemel yan etkileri gibi belirsizliklerle karşı karşıyadırlar. Grup 3'te yer alan hastaların yeni görünümlerine alışmaları ve komplikasyonların geçmesi için verilerin ameliyattan en az 6 ay sonra toplanmasıyla belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyinin daha düşük çıkmış olabileceğini düşünmekteyiz.

5.3. Hasta Tükenmişliği Ölçeğine Ait Bulguların Tartışılması

Tükenmişlik kavramı, Freudenberger (1974) tarafından ortaya atılmış olup, yardım kuruluşlarında çalışan gönüllülerde gözlemlenen kademeli motivasyon kaybını ve işe bağlılığın azalmasını tanımlamak için kullanılmıştır. Maslach (1981) tükenmişliği “işinden dolayı yoğun stres altında olan ve diğer insanlarla iç içe çalışan bireylerde gözlenen fiziksel yorgunluk, uzun süren bitkinlik ve enerji kaybının yapılan işe ve hayata olumsuz olarak yansması” şeklinde tanımlamıştır. Tükenmişlik genellikle sürekli stresle başa çıkmanın sonucu olarak ortaya çıkan bir durumu ifade eder. Tükenmişlik açısından potansiyel risk taşıyan kişiler, işlerini fiziksel, zihinsel ve duygusal olarak yorucu bulmaya başlarlar ve tükenmişlik durumuna ulaştıklarında ise kayıtsız, dikkatsiz, veya

unutkan bir hal alabilirler (Hoover, 1983). Tükenmişlik üzerine yapılan çalışmalar 50 yılı aşkın süredir devam etmekte olup hala güncelliğini korumaktadır.

Tükenmişlik araştırmaları, iş ortamlarının yanı sıra, kronik hastalığı olan bireylerde olduğu gibi tükenmişliğin deneyimlenebileceği farklı alanlara da ulaşmıştır. Hasta tükenmişliği kavramı, ilk olarak Hoover tarafından, diyabet hastalığı yönetimi ile ilgili bir çalışmada kullanılmıştır (Hoover, 1983).

Brezniak (1989) yayınladığı bir makalede, tükenmişlik modelini ortodonti hastalarının iş birliği noktasındaki eksikliğine uyarlamıştır. Tüm tükenmişlik modellerinin hem fikir olduğu konu, tükenmişliğin bireyin yaşadığı sürekli stres durumundan kaynaklanmasıdır (Edelwich & Brodsky, 1980; Malakh Pines ve ark., 1981; Maslach, 1982). Ortodontik tedavide de apareylerin görünümü ve verdiği rahatsızlık, uzun ve monoton geçen tedavi süreci, yasaklar, sıkı ağız hijyeni kuralları gibi faktörler bazı hastalarda stres kaynağı olabilmektedir. Tedavinin başlangıcında hastalar genellikle işbirlikçi ve istekli iken ilerleyen süreçlerde kooperasyonda azalma ve motivasyon eksikliği gösterebilmektedirler. İş birliğindeki azalmanın temelinde yatan en çarpıcı sebeplerden birisi de hekim ile hasta arasında ortaya çıkan beklenti uyumsuzluğudur. Hekim için hem fonksiyonel hem de estetik kaygıları giderme amacı taşıyan tedavi süreci, hasta açısından yalnızca estetik endişelerden ibarettir. Bu durum, hastanın tedavinin tamamlanması için uzun bir süre gerektiğini anlamasını zorlaştırmaktadır. Böylelikle, ilk aylarda sağlıklı bir şekilde ilerleyen hasta hekim ilişkisi zamanla yıpranmaktadır. Bu aşamada, hasta yorgun, isteksiz ve iletişime kapalı hale gelerek, randevulara geç kalmaya hatta iptal etmeye başlar. Bazı durumlarda, hasta tedaviyi tamamen bırakabilir ve apareylerin çıkarılmasını talep edebilir (Brezniak & Ben-Ya'lr, 1989).

Literatürde ortognatik hastaları tükenmişlik açısından değerlendiren herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızda ortodonti hastaları için geliştirilmiş olan HTÖ Grup 2 ve Grup 3'te yer alan hastalara uygulanmış ve sonuçları analiz edilmiştir.

Çalışmamızda, Grup 2'deki hastaların hasta tükenmişliği ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılmasında, kadın bireylerin ortalamalarının, erkek bireylerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Literatürde ortodonti hastaları ile yapılan tükenmişlik çalışmalarına rastlanmamış olmakla birlikte, tükenmişlikle ilgili diğer araştırmalarda, çalışmamızla uyumlu olarak kadınların tükenmişlik düzeyinin erkeklere göre daha yüksek olduğu bulgusuna yer verilmiştir (Budak & Sürgevil, 2005; Ergin, 1992; Pines, 1997).

Çalışmamızda hasta tükenmişliği ortalamalarının yaşa göre karşılaştırılmasında, yaş değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Bulgumuz literatürdeki bazı çalışmalar ile uyumluluk gösterirken (Budak & Sürgevil, 2005; Helgeson, 2021; Lindström ve ark., 2011) yaş faktörünün tükenmişlik için önemli bir belirleyici olduğunu savunan diğer çalışmalar ile uyumlu değildir (França & Ferrari, 2012; Mefoh ve ark., 2019; Nuari ve ark., 2018; Vincent ve ark., 2019). Bulgular arasındaki farklılığın çalışmalardaki yaş aralıklarının değişkenlik göstermesinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda tükenmişlik ortalamalarının tedavi sürelerine göre grup içi karşılaştırılmasında, Grup 2'de ortodontik tedavinin başlamasından iki yıl geçmiş olan hastaların tükenmişlik ortalamaları en düşük, tedavi süresi 36-48 ay olan hastaların tükenmişlikleri ise en yüksek olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre ameliyata hazırlık döneminde olan hastaların ikinci yıldan itibaren tükenmişliklerinin artacağı söylenebilir. Grup 3'te tedavi süresi 0-12 ay olan hastaların tükenmişlik ortalamaları diğer gruplara göre yüksek fakat anlamlı olmadığı bulunmuştur. Bu durumun bireysel farklılıklara, oral,

genel ve psikolojik iyileşmenin tam olarak gerçekleşmemesine, elde edilen sonuç ile hasta beklentileri arasındaki uyumsuzlığa bağlı olabileceğini düşünmekteyiz.

Hasta tükenmişliği ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılmasında, cerrahiye hazırlık aşamasındaki hastalar ile, cerrahi yapılan hastalar arasında tükenmişlik açısından anlamlı düzeyde bir farklılık saptanmamıştır.

Çalışmamız literatürde ortognatik cerrahi hastalarının tükenmişlik düzeylerinin değerlendirildiği ilk çalışmadır ve bazı sınırlılıkları mevcuttur. Öncelikle, çalışmamız kesitsel bir çalışma olup belirli bir zaman diliminde elde edilen verileri içerir ve uzun dönem değişiklikleri takip etme imkânı sınırlıdır. Ayrıca, gruplara dahil edilen birey sayıları eşit değildir ve sınırlı sayıda hasta ile çalışılmıştır. Tükenmişlik ve ortognatik cerrahi arasındaki ilişkinin daha iyi anlaşılabilmesi için daha fazla bireyin dahil edildiği ve uzun vadeli takibin yapıldığı ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

5.4. Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeğine Ait Bulguların Tartışılması

Psikolojik uyum, bireyin değişen çevre koşullarına alışma ve uyum sağlama sürecidir (Seaton, 2011). Aynı zamanda kişinin günlük hayatın zorluklarıyla başa çıkabilme, yoğun kaygı, depresif belirtiler ve stres faktörlerini kontrol edebilme yeteneği olarak kabul edilir (Seçer ve ark., 2020). Ortognatik cerrahi sürecinin psikolojik uyum üzerinde zorlayıcı bir etkiye sahip olabileceği söylenebilir. Dentofasiyal deformiteli bireylerin tedavisinin temel amacı yaşam kalitesinin artırılmasıdır. Bu amaca ulaşabilmek için ilk olarak bireylerin psikolojik uyumlarının değerlendirilmesi gerekir.

Literatüre bakıldığında estetik cerrahi talep eden hastalarda önemli psikiyatrik problemlerin görülebileceği bildirilmiştir (Finlay ve ark., 1995). Hay (1970) yaptığı bir çalışmada rinoplasti ameliyatına başvuran 45 hastanın 18'inde kişilik bozukluğu, 1'inde psikoz olduğunu tespit etmiştir. Edgerton ve ark. (1960), minimal deformiteye sahip estetik cerrahi hastalarının % 73'üne psikiyatrik hastalık tanısı koyduğunu rapor etmiştir.

Kiyak ve ark. (1985), ortognatik cerrahinin duygusal etkileri üzerine yaptıkları bir çalışmada, hastaların yüksek düzeyde depresif bulgular gösterdiğini belirtmişlerdir. Buna karşın, Nicodemo ve ark. (2008), cerrahi uygulanan bireylerde depresyon bulgularının görülmediğini bildirilmişlerdir. Literatürde ortognatik cerrahi hastalarının diğer estetik cerrahi hastalarına göre genel olarak sağlıklı ve uyumlu olduklarını, psikolojik rahatsızlıklar sergilemediklerini gösteren başka çalışmalar da mevcuttur (Auerbach ve ark., 1984; Kiyak ve ark., 1984; Peterson & Topazian, 1976). Bu tür tartışmalı sonuçlar, farklı çalışma yöntemleri, psikolojik değerlendirme için kullanılan farklı araçlar, çalışmaya dahil edilen birey sayısı, özellikleri ve hatta bireyler arasındaki sosyal ve kültürel farklılıklar gibi birçok faktörün etkileşimi sonucu ortaya çıkabilir (Kovalenko ve ark., 2012). Ortognatik cerrahi hastalarında psikolojik değerlendirme için en sık kullanılan ölçekler Belirti Kontrol Listesi (SCL-90 veya SCL-90R) ve Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri (MMPI) dir. SCL-90, bireylerin genel psikopatolojik seviyelerini ölçen ve anksiyete, depresyon, öfke, paranoid düşünceler gibi psikolojik semptomların belirlenmesini amaçlayan 90 sorudan oluşan bir ölçektir. MMPI kişilik değerlendirmesi için sıkça kullanılan 550 sorudan oluşan bir psikolojik testtir. MMPI kişilerin zihinsel ve duygusal durumlarını, davranışlarını ve kişilik özelliklerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Çalışmamızda yukarıda adı geçen diğer ölçeklerin soru sayılarının fazla olmasının hasta katılımını azaltacağı endişesiyle, DASS 21 kullanılmıştır. DASS-21, depresyon, anksiyete ve stres semptomlarını ölçmek için kullanılan bir öz değerlendirme ölçeğidir. Literatürde ortognatik cerrahi hastalarında DASS 21 ölçeği kullanılarak, psikolojik uyumu değerlendiren çalışma sayısı sınırlıdır.

Çalışmamızda depresyon, anksiyete ve stres ortalamalarının cinsiyete göre grup içi karşılaştırılmasında, Grup 2’de yer alan kadın bireylerin ortalamalarının, erkek bireylerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır.

Depresyonun epidemiyolojisiyle ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında, kadınlarda erkeklere oranla daha yaygın görüldüğü belirtilmiştir (elik & Hocoğlu, 2016; Frost & Peterson, 1991; Williams ve ark., 2009). Erşan ve ark. (2003), kalp rahatsızlığı olan erkek hastaların kadın hastalara göre daha düşük depresyon, anksiyete ve stres seviyeleri ile daha iyi psikososyal uyuma sahip olduklarını göstermişlerdir. Çalışmamızda Grup 1 ve Grup 3'te yer alan bireylerde cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Nicodemo ve ark. (2008), Sınıf III cerrahi hastalarda yaptıkları bir çalışmada, bulgumuzla paralel olarak ameliyat öncesi kadın hastaların depresyon ortalamalarının erkek hastalardan daha yüksek olduğunu, ameliyat sonrası ise cinsiyetler arasında anlamlı düzeyde fark bulunmadığını bildirmişlerdir.

Çalışmamızda depresyon, anksiyete ve stres ortalamalarının yaşı göre karşılaştırılmasında, tüm gruplarda yaş değışkeni açısından istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Çalışmamızda depresyon ve stres ortalamalarının tedavi sürelerine göre grup içi karşılaştırılmasında, tüm gruplarda tedavi süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Anksiyete ortalamalarının tedavi sürelerine göre grup içi karşılaştırılmasında, Grup 2'de yer alan bireyler için tedavi süreleri bakımından anlamlı bir fark bulunmazken Grup 3'te tedavi süreleri 36-48 ay ve 48 ay üzeri olan bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır. Bulgularımızı değerlendirmemize olanak tanıyacak yeteri kadar literatür bulunmadığı için ortodontik tedavi süresi ile ortognatik cerrahi hastalarının anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkisi karşılaştırılamamıştır.

Çalışmamızda depresyon, anksiyete ve stres ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılmasında cerrahi yapılan bireylerde diğeri gruplara göre ortalamaların azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel düzeyde önemli olmadığı bulunmuştur.

Çalışmamızın sonuçları Auerbach ve ark. (1984), Cunningham ve ark. (1996), Hatch ve ark. (1999), Willlliam ve ark. (2009) ve Alanko ve ark. (2010)'nın çalışmalarındaki bulgular ile uyumluluk gösterirken hastalarda cerrahi öncesi ve sonrası psikolojik uyum açısından fark olduğu sonucuna ulaşan Kavalenko ve ark. (2012), Liddle ve ark. (2015) ve Takatsuji ve ark. (2015)'nin çalışmaları ile uyumlu değildir.

Literatürde hastaların psikolojik uyumları ile ilgili görüş birliğine varılamaması, hastaların kişilik özellikleri, deformitelerinin şiddeti, başlangıç psikolojik durumları, sosyal destek düzeyleri, beklentileri ve eğitim seviyeleri gibi birçok faktörün psikolojik sonuçları etkileyebileceğini ve bu konuda daha fazla araştırma yapılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

5.5. Ortognatik Yaşam Kalitesi Anketine Ait Bulguların Tartışılması

Dentofasiyal deformiteler etkilenen bireylerde çiğneme, yutma, solunum, konuşma gibi fonksiyonel bozuklukların ve estetik kaygıların ortaya çıkmasına neden olabilir (Lee ve ark., 2007; Proothi ve ark., 2010). Dünya Sağlık Örgütü, 1995 yılında yaşam kalitesini, bireylerin kendi kültür ve değer yargıları, hedefleri, beklentileri, standartları ve endişelerine dair algıları olarak tanımlamıştır. Estetik ve fonksiyonel kusurlar, dentofasiyal deformiteleri olan kişilerin yaşam kalitesini önemli ölçüde düşürmektedir (Kurabe ve ark., 2016).

Yaşam kalitesini değerlendirmek için pek çok ölçek kullanılmaktadır. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesini ölçmek için genel ve spesifik ölçekler mevcuttur. Genel ölçeklere Kısa Form 36, The Sickness Impact Profile vb., spesifik ölçeklere ise, hastalığa özgü (Diabetes Quality of Life Measure), popülasyona özgü (Pediatric Quality of Life Inventory) ve işleve özgü ölçekler (the Calgary Sleep Apnea Quality of Life Index) örnek olarak verilebilir. Ağız ve diş sağlığı ile ilgili yaşam kalitesi ölçekleri de bulunmaktadır ve en sık kullanılan ölçekler; OHIP-14, SF-36, OQLQ'dir. Ölçek seçimiyle ilgili olarak

bazı çalışmalar, SF-36 gibi genel ölçeklerin ağız sağlığındaki değişiklikleri tespit etme konusunda yetersiz kaldığını ve nihai yapı geçerliliğinin sınırlı olduğunu öne sürmektedir. Literatürde ortognatik cerrahinin, hastaların yaşam kalitesi üzerindeki etkisini tespit etmede daha yüksek hassasiyet gösteren, OHIP-14 ve OQLQ'nun kullanımı önerilmektedir (Zamboni ve ark., 2019). Çalışmamızda dentofasiyal deformiteli hastalar için Cunnigham ve ark. tarafından geliştirilmiş, geçerlik ve güvenilirliği kanıtlanmış yaşam kalitesi ölçeği olan OQLQ kullanılmıştır. Bu ankette yüksek puanlar düşük yaşam kalitesini, düşük puanlar da yüksek yaşam kalitesini işaret etmektedir.

Çalışmamızda yaşam kalitesinin cinsiyete göre grup içi karşılaştırılmasında, ameliyat öncesi kadın hastaların yaşam kalitesi erkek hastalara göre daha düşükken, ameliyat sonrası kadın ve erkek hastalar arasında yaşam kaliteleri açısından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmamıştır. Bazı araştırmacılar da bulgumuzla uyumlu olarak cinsiyetler arasında yaşam kalitesi açısından farklılık olduğunu belirtmişlerdir (Corso ve ark., 2015; Eslamipour ve ark., 2017; Esperão ve ark., 2010; Schaefer ve ark., 2023; Stagles ve ark., 2016; Sun ve ark., 2018). Ameliyat öncesi kadın hastaların, erkek hastalara göre yaşam kalitelerinin daha düşük olmasının sebebi, kadınların yüzlerindeki bir deformiteyi daha fazla fark etmesi ve sosyal açıdan daha fazla etkilenmesi şeklinde açıklanabilir.

Çalışmamızda yaşam kalitesi ortalamalarının yaşa göre karşılaştırılmasında, tüm gruplarda yaş değişkeni açısından istatistiksel düzeyde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Birçok çalışmada yaşı, yaşam kalitesi üzerinde doğrudan bir etkisi olmadığı rapor edilmiş olup çalışmamızın sonuçları, literatürü destekler niteliktedir (Corso ve ark., 2015; Lancaster ve ark., 2020; Razvadi ve ark., 2017; Schaefer ve ark., 2023; Zamboni ve ark., 2019).

Çalışmamızda ameliyat öncesi hastaların tedavi süreleri ile yaşam kalitesi ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmazken, ameliyat sonrası 0-12 aylık dönemde yaşam kalitesinde istatistiksel olarak önemli bir azalma görülmüştür. Mevcut bulgumuza göre ameliyattan sonra ilk 6 ayda hastaların yaşam kalitesindeki azalmanın sebebi olarak estetik iyileşmenin henüz gerçekleşmemiş olması ve parestezi, ödem, çiğneme güçlükleri, sınırlı ağız açıklığı gibi komplikasyonların devam etmesi olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızda ortognatik yaşam kalitesinin gruplar arası karşılaştırılmasında Grup 1 ve Grup 2’de yer alan hastaların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken, Grup 3’te yer alan bireylerin yaşam kalitelerinde anlamlı bir artış gözlenmiştir. Bu bulgumuz literatürde ortognatik cerrahi sonrası yaşam kalitesinin değerlendirildiği bazı çalışmalarla uyumluluk göstermektedir (Choi ve ark., 2010; Esperão ve ark., 2010; Gümüşdal, 2019; Hunt ve ark., 2001; Kurabe ve ark., 2016; Lancaster ve ark., 2020; Meger ve ark., 2021; Murphy ve ark., 2011; Nicodemo ve ark., 2008; Rustemeyer & Gregersen, 2012; Vural ve ark., 2018; Zamboni ve ark., 2019). Bazı araştırmacılar ise cerrahi sonrası psikolojik açıdan tam bir iyileşme olmadığını, hastaların yaşam kalitesinin etkilenmediğini rapor etmişlerdir (Lin ve ark., 2022).

Ameliyat öncesi ortodontik hazırlık aşamasında dekompanasyona bağlı olarak oklüzal uyumun tedavi başlangıcına göre kötüleşmesi ve mevcut deformitenin daha belirgin hale gelmesi yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Bu nedenle ameliyat sonrası hastaların yaşam kalitelerinde anlamlı bir artışın kaydedilmesi şaşırtıcı değildir.

5.6. YEM Analizine Ait Bulguların Tartışılması

Çalışmamızda sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum, ortognatik yaşam kalitesi ve hasta tükenmişliği değişkenleri arasındaki doğrudan ve dolaylı etkiler YEM analizi ile test edilmiştir. YEM analizi, regresyon gibi birinci nesil

istatistiksel tekniklere göre çok daha güçlü bir ikinci nesil veri analiz tekniğidir. Bu yöntem, bir araştırma problemini daha sistematik ve kapsamlı bir şekilde ele alabilmeyi sağlar. Ayrıca, birçok bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkileri tek bir süreçte modelleyebilme kapasitesine sahiptir (Anderson & Gerbing, 1988). En önemli avantajı, hatanın devre dışı bırakılmasıdır (Dursun & Kocagöz, 2010). Literatüre bakıldığında ortognatik cerrahi hasta grubunda OQLQ ile yapılmış çok sayıda, SGKÖ ve DASS 21 ölçeğiyle yapılmış sınırlı sayıda çalışma olduğu fakat BTÖ ve HTÖ ile yapılmış çalışmaya rastlanmadığı görülmektedir. Bu çalışmalar bazı değişkenler arasındaki ilişkileri gösterirken tüm değişkenleri birlikte değerlendiren ve birbirleriyle ilişkilerinin yönünü inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Başlangıçta kuramsal dayanaklardan faydalanılarak varsayımsal modeller belirlenmiştir. Araştırmamızda sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum, yaşam kalitesi ve hasta tükenmişliği değişkenlerini içeren üç model tanımlanmıştır. Oluşturulan modellerde bulunan parametreler için geçerlik güvenirlik çalışmaları yapılmış olan ölçekler ile veriler toplanmıştır. Veriler AMOS 16.0 yazılım programıyla test edilmiş, uyum indekslerinin iyi uyum gösterdiği saptanmıştır.

Model 1' de ortognatik cerrahi tedaviye başlamadan önce hastaların yaşam kalitesi üzerinde etkili olan değişkenlerin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum ve sosyal görünüş kaygısının ortognatik yaşam kalitesi üzerindeki toplam yordayıcı etkisi test edilmiştir. Modele göre sosyal görünüş kaygıları, belirsizliğe tahammülsüzlüğü, depresyon, anksiyete ve stres düzeyleri yüksek olan hastaların yaşam kalitelerinin düşük olacağı belirlenmiştir. Test edilen modele ilişkin uyum indeks değerleri göz önünde bulundurulduğunda kurulan modelde değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu ve modelin doğrulandığı söylenebilmektedir. Ayrıca sosyal görünüş kaygısının hastaların ortognatik yaşam

kaliteleri üzerinde büyük oranda anlamlı olumlu bir yordayıcı etkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Sosyal görünüş kaygısının yaşam kalitesi üzerine etkisi pozitif yönlü bir ilişkiyle 0,70 şeklinde hesaplanmıştır ve bu durum yaşam kalitesinin %70 olarak sosyal görünüş kaygısından etkilendiğini göstermektedir. Bulgularımız literatürde görünüşün yaşam kalitesi üzerine etkisini inceleyen diğer çalışmalarla paralellik göstermektedir (Atasoy & Pekel, 2021; Nayir ve ark., 2016). Gobic ve ark. (2021) dentofasiyal deformiteye sahip hastaları tedavi öncesi kontrol grubuyla karşılaştırmış ve deformitesi olan bireylerin daha fazla estetik kaygı yaşadığını, sosyal ilişkilerde sorunlarla karşılaştığını ve yaşam kalitelerinin daha düşük olduğunu belirtmişlerdir. Başka bir çalışmada dentofasiyal deformiteli hastalarda benlik saygısının ve beden imajının olumsuz etkilendiği, bu durumun genellikle yaşam kalitesinin bozulmasına yol açtığı belirtilmektedir (Schaefer ve ark., 2023).

Belirsizliğe tahammülsüzlüğün, psikolojik uyum ve sosyal görünüş kaygısı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Aynı şekilde psikolojik uyumun sosyal görünüş kaygısı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır. Depresyon, anksiyete ve stresin sosyal görünüş kaygısı üzerine etkisi belirsizliğe tahammülsüzlükten daha yüksek görülmektedir. Özcan ve ark. (2013) depresyon ve anksiyete belirtilerinin sosyal görünüş kaygısı üzerine etkilerini inceledikleri bir çalışmada birbirleriyle pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Cunnigham ve ark. (2000) ortognatik cerrahi hastaların tedavi öncesinde depresyon ve stres seviyeleri ile benlik saygısı arasında korelasyon olduğunu belirtmişlerdir.

Model 2 ve Model 3'te, ortognatik cerrahi öncesi ve ameliyattan en az 6 ay sonra hasta tükenmişliği üzerinde sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik uyum ve yaşam kalitesi değişkenlerinin doğrudan ve dolaylı etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Modellere ilişkin uyum indeks değerleri göz önünde

bulundurulduğunda kurulan modellerde değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu söylenebilmektedir. Modellerde ortognatik yaşam kalitesinin hasta tükenmişliği üzerinde anlamlı olumlu bir yordayıcı etkisinin olduğu anlaşılmaktadır.

Çalışmamızda Model 2 ve Model 3'te sosyal görünüş kaygısının ve psikolojik uyumun ortognatik yaşam kalitesi üzerinde anlamlı olumlu bir yordayıcı etkisinin olduğu görülmektedir. Bununla beraber belirsizliğe tahammülsüzlüğün psikolojik uyum ve sosyal görünüş kaygısı değişkenleri üzerinde anlamlı olumlu yordayıcı etkisi olduğu bulunmuştur. Belirsizliğe tahammülsüzlüğün yüksek olması, hastaların psikolojik uyumlarının kötüleşmesine ve depresyon, anksiyete, stres seviyelerinin artarak yaşam kalitelerinin olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir. Hastalar tedavi süresi, muhtemel komplikasyonlar, ameliyatın maliyeti ve yüz görünümünün ne kadar değişeceği gibi pek çok konuda belirsizlik yaşamaktadırlar. Belirsizliklerin bu süreçte iyi yönetilmesi, hastaların psikolojik durumlarını, yaşam kalitelerini olumlu etkileyebilir ve tükenmişlik görülme ihtimalini düşürebilir. Bu sonuçlar hastalara yeterli bilgilendirilme yapılmasının ve onlarla iyi bir iletişim kurulmasının önemini vurgulamaktadır. Komplikasyonlar da dahil olmak üzere tedavi sürecinin hastalara ayrıntılı bir şekilde anlatılması hasta uyumunu artırmakta ve iyileşmeyi kolaylaştırmaktadır (Szafran ve ark., 2020). Onkoloji alanında yapılan bir çalışmada hastaların bilgilendirilme ihtiyacı duydukları ve bilgilendirilmenin yaşam kalitesinin önemli bir belirleyicisi olduğu gösterilmiştir (Davies ve ark., 2008). Ortognatik cerrahi hastalarında da yaşam kalitesi ile iletişim arasında bir ilişki olduğu bulunmuştur (Catt ve ark., 2018). Türker ve ark. (2008) ameliyat öncesi yetersiz bilgilendirme yapılan hastaların psikolojik olarak ameliyata hazır olmadığını ve anksiyetelerinin yüksek olduğunu rapor etmişlerdir.

Çalışmamızda sosyal görünüş kaygısının, hastaların yaşam kalitelerini olumsuz etkileyerek tükenmişliğe neden olabileceği ve belirsizliğe tahammülsüzlüğü yüksek olan

bireylerin görünümünden kaygı duyma olasılığının daha yüksek olabileceği bulunmuştur. Boelen ve Reijntjes (2009) belirsizliğe tahammülsüzlük ile sosyal kaygı arasında net bir bağlantı olduğunu göstermişlerdir. Carleton ve ark. (2010) belirsizliğe tahammülsüzlüğü sosyal kaygının öngörücüsü olarak vurgulamışlardır.

Çalışmamız yaşam kalitesinin Grup 2’de yer alan bireylerin tükenmişlikleri üzerinde Grup 3’e göre daha fazla etkisi olduğunu, Grup 2’de yer alan bireylerin yaşam kalitesinin Grup 3’ten daha düşük olduğunu göstermektedir. Literatürde ortognatik cerrahi hastalarında yapılmış tükenmişlik ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Model 2 ve Model 3, ortognatik cerrahi için ortodontik hazırlık aşamasında olan ve cerrahi operasyon geçiren hastaların tükenmişlik durumunu açıklamada kullanışlı bir yaklaşım sunmaktadır.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Çalışmamızda ortognatik cerrahi hastalarının sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyi, hasta tükenmişliği, psikolojik uyumu ve yaşam kaliteleri kesitsel olarak değerlendirilmiş ve şu sonuçlara ulaşılmıştır:

1. Ortognatik cerrahi öncesi hastaların sosyal görünüş kaygılarının yüksek olduğu, ancak ameliyat sonrasında bu kaygıların azaldığı bulunmuştur. Bu durum, cerrahinin hastaların fiziksel görünümü ve dolaylı olarak benlik imajını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.
2. Ortognatik cerrahi tanısı alan bireylerin belirsizliğe tahammülsüzlük seviyelerinin cerrahi yapılmış hastalara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla cerrahi öncesinde hastaların tedavi süreci ve sonuçları hakkında duydukları belirsizliklerle başa çıkmada zorluk yaşadıkları, daha fazla destek ve bilgilendirme ihtiyaçları olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.
3. Hastaların ortognatik cerrahi öncesi ve sonrasında depresyon, anksiyete, stres ve tükenmişlik seviyeleri açısından bir fark bulunmamıştır. Bu bulgu, gelecekte cerrahinin psikososyal uyum ve hasta tükenmişliği üzerine etkilerini daha derinlemesine inceleyen araştırmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.
4. Ortognatik cerrahi sonrasında hastaların yaşam kalitesinde anlamlı düzeyde bir artış gözlemlenmiştir. Bu etki, cerrahinin hem fonksiyonel hem de psikososyal açılardan hastaların yaşamını olumlu yönde etkileyebildiğini düşündürmektedir.
5. Cinsiyetler arasında sosyal görünüş kaygısı, belirsizliğe tahammülsüzlük, anksiyete, yaşam kalitesi ve hasta tükenmişliği açısından farklılıklar bulunmaktadır. Bu bulgu, cerrahinin psikososyal etkilerinin cinsiyete göre değişebileceğini göstermektedir.
6. Uzun süreli tedavi gören hastalarda anksiyete düzeylerinin yükseldiği ve hasta tükenmişliğinin gözlemlendiği belirlenmiştir.

7. Sosyal görünüş kaygısının, ortognatik yaşam kalitesi üzerinde belirgin ve pozitif bir etkisi olduğu tespit edilmiş olup bulgumuz hastaların estetik endişelerinin yaşam kalitelerini anlamlı ölçüde etkileyebileceğini göstermektedir.
8. Ortognatik cerrahi tedavi sürecinde belirsizliğe tahammülsüzlüğün diğer değişkenlerle ilişkili olduğu ve bu ilişkinin hastaların yaşam kalitesi ve tükenmişlik düzeylerini etkilediği anlaşılmaktadır. Cerrahi öncesi dönemde hastaların detaylı bir şekilde bilgilendirilmesinin ve desteklenmesinin, bu süreçte ortaya çıkabilecek belirsizlikleri azaltarak psikolojik uyumu ve yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyebileceği, hasta tükenmişliğini azaltabileceği öngörülmektedir.

KAYNAKLAR

- Adachi, T., Kochi, S., Yamaguchi, T., 2003. Characteristics of nonverbal behavior in patients with cleft lip and palate during interpersonal communication. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 40(3), 310-316.
- Ağırnaslıgil, M. O., Amuk, N. G., Kılıc, E., Kutuk, N., Demırbas, A. E., Alkan, A., 2019. The changes of self-esteem, sensitivity to criticism, and social appearance anxiety in orthognathic surgery patients: A controlled study. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 155(4), 482-489.
- Ağırnaslıgil, M. Ö., Amuk, N. G., 2018. İskeletsel Sınıf III maloklüzyona sahip ortognatik cerrahi hastalarının benlik saygısı, eleştiriye duyarlılık ve sosyal görünüş kaygısı düzeylerinin uzun dönem takibi. *Selçuk Dental Journal*, 5(1), 50-58.
- Al-Asfour, A., Waheedi, M., Koshy, S., 2018. Survey of patient experiences of orthognathic surgery: health-related quality of life and satisfaction. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 47(6), 726-731.
- Alanko, O., Tuomisto, M. T., Peltomäki, T., Tolvanen, M., Soukka, T., Svedström Oristo, A. L., 2017. A longitudinal study of changes in psychosocial well-being during orthognathic treatment. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 46(11), 1380-1386.
- Alanko, O. M., Svedström Oristo, A. L., Tuomisto, M. T., 2010. Patients' perceptions of orthognathic treatment, well-being, and psychological or psychiatric status: a systematic review. *Acta Odontologica Scandinavica*, 68(5), 249-260.
- Alanko, O. M. E., Svedström Oristo, A. L., Suominen, A., Soukka, T., Peltomäki, T., Tuomisto, M. T., 2022. Does orthognathic treatment improve patients' psychosocial well-being? *Acta Odontologica Scandinavica*, 80(3), 177-181.

- Amil, O., Bozgeyikli, H., 2015. Investigating the relationship between social appearance anxiety and loneliness of Turkish university youth. *Journal of Studies in Social Sciences*, 11(1), 68-96.
- Anderson, J. C., Gerbing, D. W., 1988. Structural equation modeling in practice: A review and recommended two step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411.
- Andrews, J. L., Li, M., Minihan, S., Songco, A., Fox, E., Ladouceur, C. D., Mewton, L., Moulds, M., Pfeifer, J. H., Van Harmelen, A. L., 2023. The effect of intolerance of uncertainty on anxiety and depression, and their symptom networks, during the COVID-19 pandemic. *BioMed Central Psychiatry*, 23(1), 1-12.
- Anonim. 2022. Depresyon. Türkiye Psikiyatri Derneği. <https://psikiyatri.org.tr/halka-yonelik/23/depresyon> (15.03.2022).
- Anonim. 2022. Mental Disorders. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders> (05.01.2023).
- Antony, M. M., Swinson, R. P., 2008. The shyness & social anxiety workbook: Proven techniques for overcoming your fears (second ed.). New Harbinger Publications, 272 p, Oakland, CA.
- Ardıç, K., Polatçı, S., 2008. Tükenmişlik sendromu akademisyenler üzerinde bir uygulama (GOÜ Örneği). *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 69-96.
- Ardıç, K., Polatçı, S., 2009. Tükenmişlik sendromu ve madalyonun öbür yüzü: işle bütünleşme. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (32), 21-46.

- Atasoy, T., Pekel, A., 2021. The relationship between quality of life level and social appearance anxiety level of physically handicapped boccia athletes. *Physical Educator*, 78(1), 1-10.
- Auerbach, S. M., Meredith, J., Alexander, J. M., Mercuri, L. G., Brophy, C., 1984. Psychological factors in adjustment to orthognathic surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 42(7), 435-440.
- Ávila, É. D. d., Molon, R. S. d., Loffredo, L. C. M., Massucato, E. M. S., Hochuli-Vieira, E., 2013. Health-related quality of life and depression in patients with dentofacial deformity. *Oral and Maxillofacial Surgery*, 17, 187-191.
- Avis, V., 1961. The significance of the angle of the mandible: an experimental and comparative study. *American Journal of Physical Anthropology*, 19(1), 55-61.
- Ballı, Ö. M., Sadettin, Aşçı, F. H., 2006. Sporcu ve sporcu olmayan bayanların sosyal fizik kaygı ve beden imgesinden hoşnut olma düzeyleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 11(1), 9-16.
- Barbosa, A. L. B., Marcantonio, E., de Moraes Barbosa, C. E., Gabrielli, M. F. R., Cabrini, G. M. A., 1993. Psychological evaluation of patients scheduled for orthognathic surgery. *The Journal of Nihon University School of Dentistry*, 35(1), 1-9.
- Barel, P. S., Sousa, C. S., Poveda, V. d. B., Turrini, R. N. T., 2018. Anxiety and knowledge of patients before being subjected to orthognathic surgery. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71, 2081-2086.
- Becht, M. P., Mah, J., Martin, C., Razmus, T., Gunel, E., Ngan, P., 2014. Evaluation of masseter muscle morphology in different types of malocclusions using cone beam computed tomography. *International Orthodontics*, 12(1), 32-48.

- Bell, R., Kiyak, H. A., Joondeph, D. R., McNeill, R. W., Wallen, T. R., 1985. Perceptions of facial profile and their influence on the decision to undergo orthognathic surgery. *American Journal of Orthodontics*, 88(4), 323-332.
- Bertolini, F., Russo, V., Sansebastiano, G., 2000. Pre-and postsurgical psycho-emotional aspects of the orthognathic surgery patient. *The International Journal of Adult Orthodontics and Orthognathic Surgery*, 15(1), 16-23.
- Bishara, S. E., Ziaja, R. R., 1989. Functional appliances: a review. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 95(3), 250-258.
- Blair, V. P., 1907. Operations on the jaw bone and face. *Surgery, Gynecology & Obstetrics*, 4, 67-78.
- Bock, J., Odemar, F., Fuhrmann, R., 2009. Assessment of quality of life in patients undergoing orthognathic surgery. *Journal of Orofacial Orthopedics/Fortschritte der Kieferorthopadie*, 70(5).
- Boelen, P. A., Reijntjes, A., 2009. Intolerance of uncertainty and social anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(1), 130-135.
- Boelen, P. A., Reijntjes, A., Carleton, R. N., 2014. Intolerance of uncertainty and adult separation anxiety. *Cognitive Behaviour Therapy*, 43(2), 133-144.
- Boursier, V., Gioia, F., Griffiths, M. D., 2020. Do selfie-expectancies and social appearance anxiety predict adolescents' problematic social media use? *Computers in Human Behavior*, 110, 106395.
- Braga, A. L., Marcan Tonio, E., de Moraes , C. E., Gabrielli, M. F. R., Gabrielli, M. A. C., 1993. Psychological evaluation of patients scheduled for orthognathic surgery. *The Journal of Nihon University School of Dentistry*, 35(1), 1-9.

- Brand, L. R., Munroe, D. J., Gavin, J., 2013. The effect of hand massage on preoperative anxiety in ambulatory surgery patients. *Association of Perioperative Registered Nurses Journal*, 97(6), 708-717.
- Brennan, J., 2001. Adjustment to cancer—coping or personal transition? *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 10(1), 1-18.
- Brezniak, N., Ben-Ya'lr, S., 1989. Patient burnout—behaviour of young adults undergoing orthodontic treatment. *Stress Medicine*, 5(3), 183-187.
- Brown, T. A., Chorpita, B. F., Korotitsch, W., Barlow, D. H., 1997. Psychometric properties of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical samples. *Behaviour Research and Therapy*, 35(1), 79-89.
- Brunault, P., Battini, J., Potard, C., Jonas, C., Zagala-Bouquillon, B., Chabut, A., Mercier, J.-M., Bedhet, N., Réveillère, C., Goga, D., 2016. Orthognathic surgery improves quality of life and depression, but not anxiety, and patients with higher preoperative depression scores improve less. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 45(1), 26-34.
- Budak, G., Sürgevil, O., 2005. Tükenmişlik ve tükenmişliği etkileyen örgütsel faktörlerin analizine ilişkin akademik personel üzerinde bir uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 95-108.
- Buhr, K., Dugas, M. J., 2002. The intolerance of uncertainty scale: Psychometric properties of the English version. *Behaviour Research and Therapy*, 40(8), 931-945.
- Buhr, K., Dugas, M. J., 2009. The role of fear of anxiety and intolerance of uncertainty in worry: An experimental manipulation. *Behaviour Research and Therapy*, 47(3), 215-223.

- Bull, R., Rumsey, N., 1988. The social psychology of facial appearance. Springer Verlag, 355 p., New York.
- Burden, D. J., Hunt, O., Johnston, C. D., Stevenson, M., O'Neill, C., Hepper, P., 2010. Psychological status of patients referred for orthognathic correction of skeletal II and III discrepancies. *The Angle Orthodontist*, 80(1), 43-48.
- Burk, S. M., Charipova, K., Orra, S., Harbour, P. W., Mishu, M. D., Baker, S. B., 2022. A surgeon's perspective on the uncorrected skeletal deformity. part II: The role of esthetic surgery for orthognathic camouflage. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 161(6), 878-885.
- Burke, R. J., Greenglass, E. R., 1995. A longitudinal examination of the Cherniss model of psychological burnout. *Social Science & Medicine*, 40(10), 1357-1363.
- Buturak, S. V., Sari, E., Oguzturk, O., Gunes, A. K., 2016. Personality traits in aesthetic surgery patients. *Çukurova Tıp Dergisi*, 41(3), 554-558.
- Caplin, J., Han, M. D., Miloro, M., Allareddy, V., Markiewicz, M. R., 2020. Interceptive dentofacial orthopedics (growth modification). *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*, 32(1), 39-51.
- Carleton, R. N., 2012. The intolerance of uncertainty construct in the context of anxiety disorders: Theoretical and practical perspectives. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 12(8), 937-947.
- Carleton, R. N., 2016. Into the unknown: A review and synthesis of contemporary models involving uncertainty. *Journal of Anxiety Disorders*, 39, 30-43.
- Carleton, R. N., Collimore, K. C., Asmundson, G. J., 2010. "It's not just the judgements—It's that I don't know": Intolerance of uncertainty as a predictor of social anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(2), 189-195.

- Carleton, R. N., Mulvogue, M. K., Thibodeau, M. A., McCabe, R. E., Antony, M. M., Asmundson, G. J., 2012. Increasingly certain about uncertainty: Intolerance of uncertainty across anxiety and depression. *Journal of Anxiety Disorders*, 26(3), 468-479.
- Carleton, R. N., Norton, M. P. J., Asmundson, G. J., 2007. Fearing the unknown: A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of anxiety disorders*, 21(1), 105-117.
- Cash, T. F., 1989. Body-image affect: Gestalt versus summing the parts. *Perceptual and Motor Skills*, 69(1), 17-18.
- Catt, S. L., Ahmad, S., Collyer, J., Hardwick, L., Shah, N., Winchester, L., 2018. Quality of life and communication in orthognathic treatment. *Journal of Orthodontics*, 45(2), 65-70.
- Chappell, P., Wirz, S., 2003. Quality of life following spinal cord injury for 20-40 year old males living in Sri Lanka. *Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal*, 14(2), 162-178.
- Chen, B., Zhang, Z.-k., Wang, X., 2002. Factors influencing postoperative satisfaction of orthognathic surgery patients. *The International Journal of Adult Orthodontics & Orthognathic Surgery*, 17(3).
- Chew, M. T., 2006. Spectrum and management of dentofacial deformities in a multiethnic Asian population. *The Angle Orthodontist*, 76(5), 806-809.
- Choi, W. S., Lee, S., McGrath, C., Samman, N., 2010. Change in quality of life after combined orthodontic surgical treatment of dentofacial deformities. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 109(1), 46-51.

- Clifford, M. M., 1975. Physical attractiveness and academic performance. *Child Study Journal*, 5(4), 201-209.
- Collins, B., Gonzalez, D., Gaudilliere, D. K., Shrestha, P., Girod, S., 2014. Body dysmorphic disorder and psychological distress in orthognathic surgery patients. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 72(8), 1553-1558.
- Corso, P. F. C. d. L., Oliveir A, F. A. C. d., Costa, D. J. d., Kluppel, L. E., Rebellato, N. L., Scariot, R., 2015. Evaluation of the impact of orthognathic surgery on quality of life. *Brazilian Oral Research*, 30, 1-6.
- Coşkun, E., 2019. Duygusal Zekâ ve Belirsizliğe Tahammülsüzlüğün Stresle Başa Çıkma Tarzlarına Etkisinin İncelenmesi. Y.Lisans Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı, Klinik Psikoloji Programı, İstanbul:Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi.
- Cremona, M., Bister, D., Sheriff, M., Abela, S., 2022. Quality of life improvement, psychosocial benefits, and patient satisfaction of patients undergoing orthognathic surgery: a summary of systematic reviews. *European Journal of Orthodontics*, 44(6), 603-613.
- Cunningham, S., Hunt, N., Feinmann, C., 1996. Perceptions of outcome following orthognathic surgery. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 34(3), 210-213.
- Cunningham, S. J., 1999. The psychology of facial appearance. *Dental Update*, 26(10), 438-443.
- Cunningham, S. J., Garratt, A. M., Hunt, N. P., 2000. Development of a condition-specific quality of life measure for patients with dentofacial deformity: I. Reliability of the instrument. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 28(3), 195-201.

- Cunningham, S. J., Garratt, A. M., Hunt, N. P., 2002. Development of a condition-specific quality of life measure for patients with dentofacial deformity: II. Validity and responsiveness testing. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 30(2), 81-90.
- Cunningham, S. J., Gilthorpe, M. S., Hunt, N. P., 2000. Are orthognathic patients different? *European Journal of Orthodontics*, 22, 195-202.
- Currie, T. E., Little, A. C., 2009. The relative importance of the face and body in judgments of human physical attractiveness. *Evolution and Human Behavior*, 30(6), 409-416.
- Çağın, Ç., Mustafa, A., Yücel, E., 2015. Ortognatik cerrahi sonrası postoperatif hasta memnuniyetinin değerlendirilmesi. *Acta Odontologica Turcica*, 32(3), 136-143.
- Çelik, F. H., Hocaoglu, Ç., 2016. Major depresif bozukluk tanımı, etyolojisi ve epidemiyolojisi: bir gözden geçirme. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 6(1), 51-66.
- Çiçek, G., 2021. Burun Estetiği Ameliyatı Öncesi Bireylerin Sosyal Görünüş Kaygıları İle Psikolojik İyi Oluşlarının İncelenmesi. Y.Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Ordu Üniversitesi.
- Çırak, B. Y., 2021. Pandemi Sürecinde Bireylerin Geleceğe Karşı Belirsizlik Algıları, Kaygı Düzeyleri Ve Yaşam Doyumlarının İncelenmesi, Y.Lisans Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı, İstanbul Kent Üniversitesi.
- Davies, N. J., Kinman, G., Thomas, R. J., Bailey, T., 2008. Information satisfaction in breast and prostate cancer patients: implications for quality of life. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 17(10), 1048-1052.
- Davila, J., Beck, J. G., 2002. Is social anxiety associated with impairment in close relationships? A preliminary investigation. *Behavior Therapy*, 33(3), 427-446.

- Demirel, Y., Seçkin, Z., 2009. Tükenmişlik ve üretkenlik karşıtı davranışlar arasındaki ilişkinin kavramsal boyutu. *Tisk Akademi*, 4(8), 144-165.
- Dion, K., Berscheid, E., Walster, E., 1972. What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24(3), 285.
- Dipboye, R. L., Fromkin, H. L., Wiback, K., 1975. Relative importance of applicant sex, attractiveness, and scholastic standing in evaluation of job applicant resumes. *Journal of Applied Psychology*, 60(1), 39.
- Doğan, T., 2010. Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği'nin (SGKÖ) Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(39), 151-159.
- Dolgun, U., 2015. Tükenmişlik Sendromu. *Örgütsel Davranışta Güncel Konular*, Ergun, D. Ö. (Ed.), Ekin Yayınevi, İstanbul, 287-292 p.
- Doraczynska-Kowalik, A., Nelke, K. H., Pawlak, W., Sasiadek, M. M., Gerber, H., 2017. Genetic factors involved in mandibular prognathism. *Journal of Craniofacial Surgery*, 28(5), e422-e431.
- Duarte, V., Zaror, C., Villanueva, J., Andreo, M., Dallaserra, M., Salazar, J., Pont, À., Ferrer, M., 2022. Oral health-related quality of life changes in patients with dentofacial deformities Class II and III after orthognathic surgery: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 1940.
- Dugas, M. J., Freeston, M. H., Ladouceur, R., 1997. Intolerance of uncertainty and problem orientation in worry. *Cognitive Therapy and Research*, 21, 593-606.
- Dursun, Y., Kocagöz, E., 2010. Yapısal eşitlik modellemesi ve regresyon: karşılaştırmalı bir analiz. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(35), 1-17.

- Eagly, A. H., Ashmore, R. D., Makhijani, M. G., Longo, L. C., 1991. What is beautiful is good, but...: A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype. *Psychological Bulletin*, 110(1), 109.
- Edelwich, J., Brodsky, A., 1980. Burn out: Stages of Disillusionment in The Helping Professions (Vol. 1). Human Sciences Press, New York.
- Edgerton Jr, M. T., Knorr, N. J., 1971. Motivational patterns of patients seeking cosmetic (esthetic) surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 48(6), 551-557.
- Edgerton, M. T., Jacobson, W. E., Meyer, E., 1960. Surgical-psychiatric study of patients seeking plastic (cosmetic) surgery: ninety-eight consecutive patients with minimal deformity. *British Journal of Plastic Surgery*, 13, 136-145.
- Einstein, D. A., 2014. Extension of the transdiagnostic model to focus on intolerance of uncertainty: a review of the literature and implications for treatment. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 21(3), 280.
- Eisenberg, S. A., Kurita, K., Taylor-Ford, M., Agus, D. B., Gross, M. E., Meyerowitz, B. E., 2015. Intolerance of uncertainty, cognitive complaints, and cancer-related distress in prostate cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 24(2), 228-235.
- Erdemir, A. V., Bağcı, S. I., Yüksel İnan, E., Turan, E., 2013. Akne vulgarisli hastalarda sosyal görünüş kaygısı ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Istanbul Medical Journal*(14), 35-39.
- Ergin, C., 1992. Doktor ve Hemşirelerde Tükenmişlik Ve Maslach Tükenmişlik Ölçeğinin Uyarlanması VII. Ulusal Psikoloji Kongresi, 22 Eylül 1992 Ankara.
- Ersöz, F., Ersöz, T., Konuşkan, Ö., 2016. Belirsizlikle başa çıkmada etkili olan kriterlerin araştırılması: Bir üniversite uygulaması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 215-232.

- Erşan, E. E., Kelleci, M., Baysal, B., 2013. Kalp hastalarında psikososyal uyum, depresyon, anksiyete ve stres düzeylerine bir bakış. *Klinik Psikiyatri*, 16(4), 214-224.
- Eslamipour, F., Najimi, A., Tadayonfard, A., Azamian, Z., 2017. Impact of orthognathic surgery on quality of life in patients with dentofacial deformities. *International Journal of Dentistry*, 2017, 1-6.
- Esperão, P. T. G., de Oliveira, B. H., de Oliveira Almeida, M. A., Kiyak, H. A., Miguel, J. A. M., 2010. Oral health-related quality of life in orthognathic surgery patients. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 137(6), 790-795.
- Ferri, J., Druelle, C., Schlund, M., Bricout, N., Nicot, R., 2019. Complications in orthognathic surgery: A retrospective study of 5025 cases. *International Orthodontics*, 17(4), 789-798.
- Finlay, P. M., Moos, S. F., Atkinson, J. M., 1995. Orthognathic surgery: patient expectations; psychological profile and satisfaction with outcome. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 33(1), 9-14.
- Flanary, C. M., Barnwell, G. M., VanSickels, J. E., Littlefield, J. H., Rugh, A. L., 1990. Impact of orthognathic surgery on normal and abnormal personality dimensions: a 2-year follow-up study of 61 patients. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 98(4), 313-322.
- Flanary, C. M., Barnwell Jr, G. M., Alexander, J. M., 1985. Patient perceptions of orthognathic surgery. *American Journal of Orthodontics*, 88(2), 137-145.
- Fracalanza, K., Koerner, N., Deschênes, S. S., Dugas, M. J., 2014. Intolerance of uncertainty mediates the relation between generalized anxiety disorder symptoms and anger. *Cognitive Behaviour Therapy*, 43(2), 122-132.

- França, F. M. d., Ferrari, R., 2012. Burnout Syndrome and the sociodemographic aspects of nursing professionals. *Acta Paulista de Enfermagem*, 25, 743-748.
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., Ladouceur, R., 1994. Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17(6), 791-802.
- Freudenberger, H. J., 1974. Staff burn-out. *Journal of social issues*, 30(1), 159-165.
- Frost, V., Peterson, G., 1991. Psychological aspects of orthognathic surgery: how people respond to facial change. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology*, 71(5), 538-542.
- García-Camba, E., Varela, M., Rubio, P., Díaz, F., 2000. Body image in patients with dentofacial deformities treated by maxillofacial surgery. *Actas Espanolas de Psiquiatria*, 28(5), 279-283.
- Garvill, J., Garvill, H., Kahnberg, K. E., Lundgren, S., 1992. Psychological factors in orthognathic surgery. *Journal of Cranio Maxillofacial Surgery*, 20(1), 28-33.
- Geçgin, F. M., Sahranç, Ü., 2017. Belirsizliğe tahammülsüzlük ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişki. *Sakarya University Journal of Education*, 7(4).
- Gerzanic, L., Jagsch, R., Watzke, I. M., 2002. Psychologic implications of orthognathic surgery in patients with skeletal Class II or Class III malocclusion. *The International Journal of Adult Orthodontics and Orthognathic Surgery*, 17(2), 75-81.
- Gobic, M. B., Kralj, M., Harmicar, D., Cerovic, R., Maricic, B. M., Spalj, S., 2021. Dentofacial deformity and orthognathic surgery: Influence on self esteem and aspects of quality of life. *Journal of Cranio Maxillofacial Surgery*, 49(4), 277-281.

- Grabowski, G., Steinbacher, Derek M., 2019. Assessment and Evaluation in the Aesthetic Orthognathic Patient. *Aesthetic Orthognathic Surgery and Rhinoplasty*, Steinbacher, D. M. (Ed.), John Wiley & Sons, USA, 15-35.
- Grabowski, G., Steinbacher, Derek M., 2019. Introduction to Aesthetic Orthognathic Surgery and Rhinoplasty. *Aesthetic Orthognathic Surgery and Rhinoplasty*, Steinbacher, D. M. (Ed.), John Wiley & Sons, USA, 1-14.
- Grayson, J. B., 2010. OCD and intolerance of uncertainty: Treatment issues. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 24(1), 3.
- Group, W., 1995. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1403-1409.
- Gümüşdal, S. A., 2019. Ortognatik Cerrahi Uygulanan Hastaların Hayat Kalitelerinin Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi. Doktora Tezi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ağız Diş Çene Hastalıkları ve Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakóltesi
- Gürbüz, S., şahin, Faruk. 2018. Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri.
- Harris, E. F., Johnson, M. G., 1991. Heritability of craniometric and occlusal variables: a longitudinal sib analysis. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 99(3), 258-268.
- Hart, E. A., Leary, M. R., Rejeski, W. J., 1989. Tie measurement of social physique anxiety. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11(1), 94-104.
- Hart, T. A., Flora, D. B., Palyo, S. A., Fresco, D. M., Holle, C., Heimberg, R. G., 2008. Development and examination of the social appearance anxiety scale. *Assessment*, 15(1), 48-59.

- Hatch, J. P., Rugh, J. D., Bays, R. A., Van Sickels, J. E., Keeling, S. D., Clark, G. M., 1999. Psychological function in orthognathic surgical patients before and after bilateral sagittal split osteotomy with rigid and wire fixation. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 115(5), 536-543.
- Hay, G., 1970. Psychiatric aspects of cosmetic nasal operations. *The British Journal of Psychiatry*, 116(530), 85-97.
- Helgeson, V. S., 2021. Diabetes burnout among emerging adults with type 1 diabetes: a mixed methods investigation. *Journal of Behavioral Medicine*, 44(3), 368-378.
- Helm, S., Kreiborg, S., Solow, B., 1985. Psychosocial implications of malocclusion: a 15 year follow up study in 30 year old Danes. *American Journal of Orthodontics*, 87(2), 110-118.
- Hoover, J. W., 1983. Patient burnout, and other reasons for noncompliance. *The Diabetes Educator*, 9(3), 41-43.
- Hoppenreijts, T., Hakman, E., Van't Hof, M., Stoelinga, P., Tuinzing, D., Freihofer, H., 1999. Psychologic implications of surgical orthodontic treatment in patients with anterior open bite. *The International Journal of Adult Orthodontics and Orthognathic Surgery*, 14(2), 101-112.
- Hullihen, S. P., 1849. Case of elongation of the under jaw and distortion of the face and neck, caused by a burn, successfully treated. *The American Journal of Dental Science*, 9(2), 157.
- Hung, R. W., Baker, S. B., 2021. Orthognathic Camouflage. *Aesthetic Surgery of the Facial Skeleton*, Baker, S. B., Patel, P.K.,Weinzweig, Jeffrey (Ed.), Elsevier, Inc., Canada, p243.

- Hunsuck, E. E., 1968. A modified intraoral sagittal splitting technic for correction of mandibular prognathism. *Journal of Oral Surgery, Anesthesia, and Hospital Dental Service*, 26(4), 250-253.
- Hunt, N., 2018. Orthodontic Preparation. Fundamentals of Orthognathic Surgery and Non Surgical Facial Aesthetics, 3rd ed., Harris, M., Hunt, N. (Eds.) World Scientific Publishing, Singapore, p.52.
- Hunt, O. T., Johnston, C. D., Hepper, P. G., Burden, D. J., 2001. The psychosocial impact of orthognathic surgery: a systematic review. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 120(5), 490-496.
- Hunter, W. S., 1965. A study of the inheritance of craniofacial characteristics as seen in lateral cephalograms of 72 like sexed twins. *Transactions of the European Orthodontic Society*, 41, 59-70.
- Ip, H. Y. V., Abrishami, A., Peng, P. W., Wong, J., Chung, F., 2009. Predictors of postoperative pain and analgesic consumption: a qualitative systematic review. *The Journal of the American Society of Anesthesiologists*, 111(3), 657-677.
- Jamilian, A., Darnahal, A., Perillo, L., 2015. Orthodontic Preparation for Orthognathic Surgery. A Textbook of Advanced Oral and Maxillofacial Surgery Volume 2, Hosein Kalantar Motamedi, M. (Ed.), Intech, Rijeka, p.105.
- Jung, J., Lee, S., 2006. Behavior between korean and US women cross-cultural comparisons of appearance self-schema, body image, self-esteem, and dieting. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 34, 350.
- Kaçmaz, N., 2005. Tükenmişlik (burnout) sendromu. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*, 68(1), 29-32.
- Kara, A., 2016. Sosyal görünüş kaygısı ile utangaçlık arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Birey ve Toplum Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 95-106.

- Karacan, D. P., 2018. Examining the relation between the fear of negative evaluation and the anxiety for social appearance in folk dancers. *Journal of Education and Training Studies*, 6(3).
- Karademir, T., 2015. Fear of negative evaluation of deaf athletes. *The Anthropologist*, 19(2), 517-523.
- Kazu, İ. Y., Yıldırım, D., 2021. Mesleki tükenmişlik: Etki eden faktörler, belirtileri ve sonuçları. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 462-473.
- Keefe, S., Keefe, M., Hui, B., Pogrel, M., 2023. Patient motivation and satisfaction from orthognathic surgery-a case series. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 135(2), e15-e24.
- Keren, G., Gerritsen, L. E., 1999. On the robustness and possible accounts of ambiguity aversion. *Acta Psychologica*, 103(1-2), 149-172.
- Khadka, A., Liu, Y., Li, J., Zhu, S., Luo, E., Feng, G., Hu, J., 2011. Changes in quality of life after orthognathic surgery: a comparison based on the involvement of the occlusion. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 112(6), 719-725.
- Khawaja, N. G., McMahon, J., 2011. The relationship of meta worry and intolerance of uncertainty with pathological worry, anxiety, and depression. *Behaviour Change*, 28(4), 165-180.
- Kılıç, M., Karakuş, Ö., 2015. Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Görünüş Kaygıları ile Benlik Saygıları ve Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Hizmet Anabilim Dalı, Konya: Selçuk Üniversitesi.
- Kiyak, H., 1981. Sex differences in motives for and outcomes of orthognathic surgery. *Journal of Oral Surgery, Anesthesia, and Hospital Dental Service.*, 39, 757-764.

- Kiyak, H. A., Hohl, T., West, R. A., McNeill, R. W., 1984. Psychologic changes in orthognathic surgery patients: a 24-month follow up. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 42(8), 506-512.
- Kiyak, H. A., McNeill, R. W., West, R. A., Hohl, T., Bucher, F., Sherrick, P., 1982a. Predicting psychologic responses to orthognathic surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 40(3), 150-155.
- Kiyak, H. A., West, R. A., Hohl, T., McNeill, R. W., 1982b. The psychological impact of orthognathic surgery: a 9-month follow-up. *American Journal of Orthodontics*, 81(5), 404-412.
- Koparan, Ş., Öztürk, F., Korkmaz, N., 2011. Beden eğitimi öğretmenlerinin özyeterlik ve beden eğitimi öğretmeni yeterliliğinin incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Özel Sayısı*, 52-61.
- Kovalenko, A., Slabkovskaya, A., Drobysheva, N., Persin, L., Drobyshev, A., Maddalone, M., 2012. The association between the psychological status and the severity of facial deformity in orthognathic patients. *The Angle Orthodontist*, 82(3), 396-402.
- Kurabe, K., Kojima, T., Kato, Y., Saito, I., Kobayashi, T., 2016. Impact of orthognathic surgery on oral health related quality of life in patients with jaw deformities. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 45(12), 1513-1519.
- Kurita, K., Garon, E. B., Stanton, A. L., Meyerowitz, B. E., 2013. Uncertainty and psychological adjustment in patients with lung cancer. *Psycho-Oncology*, 22(6), 1396-1401.
- Lancaster, L., Salaita, R. D., Swamy, C., Shanker, S., Kennedy, K. S., Beck, F. M., Johnston, W. M., Firestone, A. R., 2020. Effects of orthognathic surgery on quality

- of life compared with nonsurgical controls in an American population. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 158(4), 555-563.
- Langlois, J. H., Kalakanis, L., Rubenstein, A. J., Larson, A., Hallam, M., Smoot, M., 2000. Maxims or myths of beauty? A meta analytic and theoretical review. *Psychological Bulletin*, 126(3), 390.
- Laufer, D., Glick, D., Gutman, D., Sharon, A., 1976. Patient motivation and response to surgical correction of prognathism. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology*, 41(3), 309-313.
- Lazaridou-Terzoudi, T., Kiyak, H. A., Moore, R., Athanasiou, A. E., Melsen, B., 2003. Long-term assessment of psychologic outcomes of orthognathic surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 61(5), 545-552.
- Lee, L. W., Chen, S. H., Yu, C. C., Lo, L. J., Lee, S. R., Chen, Y. R., 2007. Stigma, body image, and quality of life in women seeking orthognathic surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 120(1), 225-231.
- Lee, S., McGrath, C., Samman, N., 2007. Quality of life in patients with dentofacial deformity: a comparison of measurement approaches. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 36(6), 488-492.
- Lee, S., McGrath, C., Samman, N., 2008. Impact of orthognathic surgery on quality of life. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 66(6), 1194-1199.
- Liddle, M. J., Baker, S. R., Smith, K. G., Thompson, A. R., 2015. Psychosocial outcomes in orthognathic surgery: a review of the literature. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 52(4), 458-470.
- Lin, C. H., Chin, W. C., Huang, Y. S., Chen, Y. R., Tan, P. W., Chen, J. Y., Yu, N. W., Wang, C. H., Chou, P. Y., 2022. Short term and long term psychological impact

- and quality of life of patients undergoing orthognathic surgery. *Biomedical Journal*, 45(3), 549-556.
- Lindström, C., Åman, J., Norberg, A. L., 2011. Parental burnout in relation to sociodemographic, psychosocial and personality factors as well as disease duration and glycaemic control in children with Type 1 diabetes mellitus. *Acta Paediatrica*, 100(7), 1011-1017.
- Litton, S. F., Ackermann, L. V., Isaacson, R. J., Shapiro, B. L., 1970. A genetic study of Class III malocclusion. *American Journal of Orthodontics*, 58(6), 565-577.
- Locker, D., Allen, F., 2007. What do measures of 'oral health-related quality of life' measure? *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 35(6), 401-411.
- Lovibond, P. F., Lovibond, S. H., 1995. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343.
- Lovius, B. B., Jones, R. B., Pospisil, O. A., Reid, D., Slade, P. D., Wynne, T. H., 1990. The specific psychosocial effects of orthognathic surgery. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 18(8), 339-342.
- Macgregor, F. C., 1982. Social and psychological studies of plastic surgery: past, present, and future. *Clinics in Plastic Surgery*, 9(3), 283-288.
- Maden, A., 2022. Ortognatik Cerrahi Planlanan Sınıf II ve Sınıf III Hastalarda Beden Dismorfik Bozukluğunun Araştırılması. Uzmanlık Tezi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı,, Tokat:Gaziosmanpaşa Üniversitesi.
- Maki, K., Miller, A., Okano, T., Hatcher, D., Yamaguchi, T., Kobayashi, H., Shibasaki, Y., 2001. Cortical bone mineral density in asymmetrical mandibles: a three-

- dimensional quantitative computed tomography study. *European Journal of Orthodontics*, 23(3).
- Malakh Pines, A., Aronson, E., Kafry, D., 1981. Burnout: From Tedium to Personal Growth. Free Press, 229 p, New York.
- Maslach, C., 1982. Understanding burnout: Definitional issues in analyzing a complex phenomenon. *Job Stress and Burnout*, 29-40.
- Maslach, C., Jackson, S. E., 1981. The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99-113.
- Maslach, C., Jackson, S. E., Leiter, M. P., 1996. Maslach Burnout Inventory Manual, 3rd ed. Consulting Psychologists Press Palo Alto, Calif.
- Mefoh, P. C., Ude, E. N., Chukwuorji, J. C., 2019. Age and burnout syndrome in nursing professionals: moderating role of emotion focused coping. *Psychology, Health & Medicine*, 24(1), 101-107.
- Meger, M., Fatturi, A., Gerber, J., Weiss, S., Rocha, J., Scariot, R., Wambier, L., 2021. Impact of orthognathic surgery on quality of life of patients with dentofacial deformity: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 59(3), 265-271.
- Meier, S. T., 1983. Toward a theory of burnout. *Human Relations*, 36(10), 899-910.
- Modig, M., Andersson, L., Wårdh, I., 2006. Patients' perception of improvement after orthognathic surgery: pilot study. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 44(1), 24-27.
- Moon, W., Kim, J., 2016. Psychological considerations in orthognathic surgery and orthodontics. *Seminars in Orthodontics*, 22(1), 12-17.

- Motegi, E., Hatch, J. P., Rugh, J. D., Yamaguchi, H., 2003. Health-related quality of life and psychosocial function 5 years after orthognathic surgery. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 124(2), 138-143.
- Mugnier, J., Ibrahim, B., Bouletreau, P., Sigaux, N., 2020. The influence of orthognathic surgery on the perception of personality traits: A scoping review. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 49(10), 1294-1302.
- Murphy, C., Kearns, G., Sleeman, D., Cronin, M., Allen, P., 2011. The clinical relevance of orthognathic surgery on quality of life. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 40(9), 926-930.
- Naini, F. B., 2011. Facial Aesthetics: Concepts and Clinical Diagnosis (1 ed.). Blackwell Publishing Ltd. 463 p, New Delhi.
- Naini, F. B., 2016. Historical Evolution of Orthognathic Surgery. Orthognathic Surgery Principles, Planning and Practice, Naini, F. B., Daljit S. G. (Ed.), John Wiley& Sons Ltd, UK, 23-82.
- Naini, F. B., Gill, D. S., 2016. Orthognathic Surgery: Preliminary Considerations. Orthognathic Surgery Principles, Planning and Practice, Naini, F. B., Daljit S. G. (Ed.), John Wiley& Sons Ltd, UK, 83-108.
- Naini, F. B., Moss, J. P., 2004. Three-dimensional assessment of the relative contribution of genetics and environment to various facial parameters with the twin method. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 126(6), 655-665.
- Nayir, T., Uskun, E., Yürekli, M. V., Devran, H., Çelik, A., Okyay, R. A., 2016. Does body image affect quality of life?: A population based study. *Public Library of Science One*, 11(9), e0163290.

- Nelson, B. D., Shankman, S. A., Proudfit, G. H., 2014. Intolerance of uncertainty mediates reduced reward anticipation in major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 158, 108-113.
- Nevin, J. B., Keim, R., 2005. Social Psychology of Facial Appearance. Biomechanics and Esthetic Strategies in Clinical Orthodontics, Nanda, R. (Ed.), Elsevier Saunders, St. Louis, 94-109.
- Nicodemo, D., Pereira, M. D., Ferreira, L. M., 2008. Self-esteem and depression in patients presenting angle Class III malocclusion submitted for orthognathic surgery. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 13(1), 48-51.
- Nuari, N. A., Widayati, D., Lestari, L. P., Destri, C., Mawarti, H., 2018. Diabetes burnout syndrome and its relationship to the recilliency of efficacy diabetes mellitus type 2 patients. *International Journal Of Pharmaceutical Research*, 10(4), 1-4.
- Obwegeser, H. L., 1969. Surgical correction of small or retrodisplaced maxillae the “dish-face” deformity. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 43(4), 351-365.
- Oktan, V., Şahin, M., 2010. Kız ergenlerde beden imajı ile benlik saygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(2), 543-556.
- Olson, R., Laskin, D., 1980. Expectations of patients from orthognathic surgery. *Journal of Oral Surgery (American Dental Association: 1965)*, 38(4), 283-285.
- Ong, M., 2004. Spectrum of dentofacial deformities: a retrospective survey. *Annals Academy Of Medicine Singapore*, 33(2), 239-242.
- Ostler, S., Kiyak, H., 1991. Treatment expectations versus outcomes among orthognathic surgery patients. *The International Journal of Adult Orthodontics and Orthognathic Surgery*, 6(4), 247-255.

- Önalan, E., Sahin, S. Y., İyigün, E., 2021. Investigation of the relationship between university students social appearance anxiety and their attitudes towards aesthetic surgery. *Turkish Journal of Plastic Surgery*, 29(2), 116-120.
- Öz, F., 2001. Hastalık yaşantısında belirsizlik. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12(1), 61-68.
- Özcan, H. S., Burak Budak, Beyhan Çelik, Mustafa Gürel, Şeref Can Yıldız, Mesut. 2013. Ergenlik ve genç yetişkinlik dönemindeki kadınlarda benlik saygısı, sosyal görünüş kaygısı, depresyon ve anksiyete ilişkisi. *Journal of Mood Disorders*, 3(3), 107-113.
- Panula, K., 2003. Correction of Dentofacial Deformities with Orthognathic Surgery Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Finland:Institute of Dentistry,University of Oulu.
- Perkovic, V., Pavlic, A., Trinajstic Zrinski, M., Katic, V., Zigante, M., Spalj, S., 2022. Facial aesthetic concern is a powerful predictor of patients' decision to accept orthognathic surgery. *Orthodontics & Craniofacial Research*, 25(1), 112-118.
- Peterson, L. J., Topazian, R. G., 1976. Psychological considerations in corrective maxillary and midfacial surgery. *Journal of Oral Surgery (American Dental Association: 1965)*, 34(2), 157-164.
- Philliphs, C., Proffit, W. R., . 2003. Psychosocial Aspects of Dentofacial Deformity and Its Treatment. Contemporary Treatment of Dentofacial Deformity, Proffit, W. R., White, R. P., & Sarver, D. M. (Ed.).
- Phillips, C., Broder, H. L., Bennett, M. E., 1997. Dentofacial disharmony: motivations for seeking treatment. *The International Journal of Adult Orthodontics and Orthognathic Surgery*, 12(1), 7.
- Pines, A. M., 1997. Gender differences in burnout: Israelis' responses to the intifada. *European Psychologist*, 2(1), 28-34.

- Pirinen, S., 1998. Genetic craniofacial aberrations. *Acta Odontologica Scandinavica*, 56(6), 356-359.
- Pont, D., 1961. Retromolar osteotomy for the correction of prognathism. *Journal of Oral Surgery, Anesthesia, and Hospital Dental Service*, 19, 42.
- Posnick, J. C., 2014. Orthognathic surgery : principles & practice (Vol. 1). Elsevier Saunders, St. Louis.
- Proffit, W. R., 2003. The Development of Dentofacial Deformity: Influences and Etiologic Factors. Contemporary Treatment of Dentofacial Deformity, 1st ed., Proffit, W. R., White, R. P., & Sarver, D. M. (Ed.), Mosby, Inc, St. Louis, p 29-68
- Proffit, W. R., Fields, H. W., Larson, B., Sarver, D. M., 2018. Contemporary Orthodontics. Elsevier Health Sciences, Philadelphia, p124.
- Proffit, W. R., Fields Jr, H., Moray, L., 1998. Prevalence of malocclusion and orthodontic treatment need in the United States: estimates from the NHANES III survey. *The International Journal of Adult Orthodontics and Orthognathic Surgery*, 13(2), 97-106.
- Proffit, W. R., Sarver, D. M., 2003. Treatment Planning: Optimizing Benefit to the Patient. Contemporary Treatment of Dentofacial Deformity, 1st ed., Proffit, W. R., White, R. P. & Sarver, D. M. (Ed.), Mosby, Inc, St. Louis, p 172-244.
- Proffit, W. R., White, R. P., 1991. The Need for Surgical Orthodontic Treatment. Surgical Orthodontic Treatment, Proffit, W. R., White, R. P. (Eds.) Mosby Incorporated, 722 p, USA.
- Proffit, W. R., White, R. P., 2003. Combining Surgery and Orthodontics: Who Does, What, When. Contemporary Treatment of Dentofacial Deformity, 1st ed., Proffit, W. R., White, R. P. & Sarver, D. M. (Ed.), Mosby, Inc, St. Louis, p 246-268.

- Proffit, W. R., White, R. P., 2003. Dentofacial Problems: Prevalence and Treatment Need. Contemporary Treatment of Dentofacial Deformity, 1st ed., Proffit, W. R., White, R. P. & Sarver, D. M. (Ed.), Mosby, Inc, St. Louis, p 2-28.
- Proothi, M., Drew, S. J., Sachs, S. A., 2010. Motivating factors for patients undergoing orthognathic surgery evaluation. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 68(7), 1555-1559.
- Pruzinsky, T., 1992. Social and psychological effects of major craniofacial deformity. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 29(6), 578-584.
- Razvadi, E. S. E., Soheilifar, S., Esmaeelinejad, M., Naghdi, N., 2017. Evaluation of the changes in the quality of life in patients undergoing orthognathic surgery: a multicenter study. *Journal of Craniofacial Surgery*, 28(8), e739-e743.
- Reyneke, J. P., 2022. Essentials of orthognathic surgery, 3rd ed. Quintessence Publishing Co Inc, Batavia.
- Reyneke, J. P., Sullivan, Steven. 2022. Systematic Patient Evaluation. Essentials of orthognathic surgery, 3rd ed., Reyneke, J. P. (Ed.), Quintessence Publishing Co Inc, Batavia, 12-63.
- Rivera, S. M., Hatch, J. P., Dolce, C., Bays, R. A., Van Sickels, J. E., Rugh, J. D., 2000. Patients' own reasons and patient perceived recommendations for orthognathic surgery. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 118(2), 134-140.
- Rivera, S. M., Hatch, J. P., Rugh, J. D., 2000. Psychosocial factors associated with orthodontic and orthognathic surgical treatment. *Seminars in Orthodontics*, 6(4), 259-269.
- Rosenberg, M., 1965. Society and the Adolescent Self-image. Princeton university press, USA, p30.

- Ross, M. B., Salvia, J., 1975. Attractiveness as a biasing factor in teacher judgments. *American Journal of Mental Deficiency*, 80(1), 96-98.
- Rumsey, N., Harcourt, D., 2004. Body image and disfigurement: issues and interventions. *Body Image*, 1(1), 83-97.
- Rumsey, N., Harcourt, D., 2005. Psychological Difficulties Associated with Visible Difference. *The Psychology of Appearance*, Rumsey, N., Harcourt, D. (Eds.) Open University Press, Maidenhead, p90.
- Rustemeyer, J., Gregersen, J., 2012. Quality of life in orthognathic surgery patients: post surgical improvements in aesthetics and self confidence. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 40(5), 400-404.
- Ryan, F. S., Barnard, M., Cunningham, S. J., 2012. Impact of dentofacial deformity and motivation for treatment: a qualitative study. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 141(6), 734-742.
- Ryan, F. S., Barnard, M., Cunningham, S. J., 2012. What are orthognathic patients' expectations of treatment outcome—a qualitative study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 70(11), 2648-2655.
- Sadek, H., Salem, G., 2007. Psychological aspects of orthognathic surgery and its effect on quality of life in Egyptian patients. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 13(1), 150-159.
- Sahin, E., Barut, Y., Ersanli, E., 2013. Sociodemographic variables in relation to social appearance anxiety in adolescents. *Online Submission*, 15(1), 56-63.
- Sarı, S., 2007. Sürekli Kaygının Yordayıcıları Olarak Belirsizliğe Tahammülsüzlük, Endişe ile İlgili İnançlar Ve Kontrol Odağının İncelenmesi, Y.Lisans Tezi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı, Ankara:Hacettepe Üniversitesi.

- Sari, S., Dağ, İ., 2009. Belirsizliğe tahammülsüzlük ölçeği, endişe ile ilgili olumlu inançlar ölçeği ve endişenin sonuçları ölçeği'nin türkçeye uyarlanması, geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10(4), 261-270.
- Sarver, D. M., Proffit, W. R., Ackerman, James L. 2003. Evaluation of Facial Soft Tissues. Contemporary Treatment of Dentofacial Deformity, 1st ed., Proffit, W. R., White, R. P., & Sarver, D. M. (Ed.), Mosby, Inc, St. Louis, p 92-126.
- Schaefer, G., Jacobs, C., Sagheb, K., Al-Nawas, B., Rahimi-Nedjat, R., 2023. Changes in the quality of life in patients undergoing orthognathic therapy—A systematic review. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, In press.
- Schlenker, B. R., Leary, M. R., 1982. Social anxiety and self-presentation: A conceptualization model. *Psychological bulletin*, 92(3), 641.
- Scott, A. A., Hatch, J. P., Rugh, J. D., Hoffman, T. J., Rivera, S. M., Dolce, C., Bays, R. A., 2000. Psychosocial predictors of satisfaction among orthognathic surgery patients. *The International Journal of Adult Orthodontics and Orthognathic Surgery*, 15(1), 7-15.
- Seaton, C. L., 2011. Psychological Adjustment. The Encyclopedia of Positive Psychology, Lopez, I. S. (Ed.), Blackwell Publishing Ltd, Chichester.
- Sebastiani, A. M., Gerber, J. T., Bergamaschi, I. P., Petinati, M. F., Meger, M. N., Costa, D. J. d., Brancher, J. A., Kuchler, E. C., Scariot, R., 2021. Individuals requiring orthognathic surgery have more depression and pain than controls. *Brazilian Oral Research*, 35, e091.
- Seçer, İ., 2015. Psikolojik Test Geliştirme ve Uyarlama Süreci: SPSS ve LISREL Uygulamaları. Anı yayıncılık, Ankara.
- Seçer, İ., Ulaş, S., Karaman-Özlü, Z., 2020. The effect of the fear of COVID-19 on healthcare professionals' psychological adjustment skills: mediating role of

- experiential avoidance and psychological resilience. *Frontiers in Psychology*, 11, 561536.
- Seehra, J., Fleming, P. S., Newton, T., DiBiase, A. T., 2011. Bullying in orthodontic patients and its relationship to malocclusion, self-esteem and oral health-related quality of life. *Journal of Orthodontics*, 38(4), 247-256.
- Shalhoub, S., 1994. Scope of oral and maxillofacial surgery: the psychosocial dimensions of orthognathic surgery. *Australian Dental Journal*, 39(3), 181-183.
- Shaw, W. C., 1981. The influence of children's dentofacial appearance on their social attractiveness as judged by peers and lay adults. *American Journal of Orthodontics*, 79(4), 399-415.
- Shi, Z., Bi, R., Chen, H., Zhu, S., Jiang, N., 2022. Motivations and concerns of preorthognathic surgery patients. *Journal of Craniofacial Surgery*, 33(7), e719-e722.
- Sigall, H., Aronson, E., 1969. Liking for an evaluator as a function of her physical attractiveness and nature of the evaluations. *Journal of Experimental Social Psychology*, 5(1), 93-100.
- Soh, C., Narayanan, V., 2013. Quality of life assessment in patients with dentofacial deformity undergoing orthognathic surgery—a systematic review. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 42(8), 974-980.
- Sousa, C. S., Turrini, R. N. T., 2012. Complications in orthognathic surgery: a comprehensive review. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*, 24(2), 67-74.
- Soylu, Y., Fatih, A., Öçalan, M., 2017. Ergenlerin sosyal görünüş kaygısı düzeylerinin incelenmesi (Kırıkkale ili örneği). *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 38-45.

- Stagles, C., Popat, H., Rogers, S., 2016. Factors influencing patient reported quality of life in pretreatment orthognathic surgery patients. *The Angle Orthodontist*, 86(2), 331-336.
- Stanley Budner, N., 1962. Intolerance of ambiguity as a personality variable 1. *Journal of personality*, 30(1), 29-50.
- Steinhäuser, E., 1996. Historical development of orthognathic surgery. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 24(4), 195-204.
- Sternheim, L., Startup, H., Schmidt, U., 2011. An experimental exploration of behavioral and cognitive–emotional aspects of intolerance of uncertainty in eating disorder patients. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(6), 806-812.
- Stevenage, S. V., McKay, Y., 1999. Model applicants: The effect of facial appearance on recruitment decisions. *British Journal of Psychology*, 90(2), 221-234.
- Stewart, T. D., Sexton, J., 1987. Depression: a possible complication of orthognathic surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 45(10), 847-851.
- Stirling, J., Latchford, G., Morris, D., Kindelan, J., Spencer, R., Bekker, H., 2007. Elective orthognathic treatment decision making: a survey of patient reasons and experiences. *Journal of Orthodontics*, 34(2), 113-127.
- Stricker, G., 1970. Psychological issues pertaining to malocclusion. *American Journal of Orthodontics*, 58(3), 276-283.
- Sun, H., Shang, H. t., He, L. s., Ding, M. c., Su, Z. p., Shi, Y. l., 2018. Assessing the quality of life in patients with dentofacial deformities before and after orthognathic surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 76(10), 2192-2201.

- Szafran, D., Miğkus-Michalak, K., Zawadzki, P., 2020. Evaluation of the awareness, expectations and satisfaction of patients undergoing orthognathic procedures. *Forum Ortodontyczne/Orthodontic Forum*, 16(1), 5-26.
- Şahin, M., 2019. Korku, kaygı ve kaygı (anksiyete) bozuklukları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(10), 117-135.
- Şimşir, Z., Tolga, S., Dilmaç, B., 2019. Sosyal görünüş kaygısında cinsiyet farklılıkları: Bir meta analiz çalışması. *OPUS International Journal of Society Researches*, 10(17), 615-637.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., Ullman, J. B., 2013. Using multivariate statistics (Vol. 6). pearson Boston, MA.
- Takatsuji, H., Kobayashi, T., Kojima, T., Hasebe, D., Izumi, N., Saito, I., Saito, C., 2015. Effects of orthognathic surgery on psychological status of patients with jaw deformities. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 44(9), 1125-1130.
- Toprak, N., Saraç, L., 2018. Sporcuların sosyal görünüş kaygısı ve kilofobi düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(2), 111-118.
- Türkçapar, Ü., 2022. Examination of social appearance anxiety levels of university students. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 16(02), 448-448.
- Türker, A., Yusuf, E., Eroğlu, S. Y., Aydın, Ş., Durmaz, M., 2018. Spor yapan bireylerin sosyal görünüş kaygısı ve benlik saygısının incelenmesi. *Muş Alparslan Üniversitesi Uluslararası Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 8-15.
- Türker, N., Varol, A., Ögel, K., Basa, S., 2008. Perceptions of preoperative expectations and postoperative outcomes from orthognathic surgery: part I: Turkish female patients. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 37(8), 710-715.

- Van Steenberghe, E., Litt, M. D., Nanda, R., 1996. Presurgical satisfaction with facial appearance in orthognathic surgery patients. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 109(6), 653-659.
- Vidakovic, R., Zigante, M., Perkovic, V., Spalj, S., 2022. Influence of personality traits on a patient's decision to accept orthognathic surgery for correction of dentofacial deformity. *The Angle Orthodontist*, 92(4), 521-528.
- Vincent, L., Brindley, P. G., Highfield, J., Innes, R., Greig, P., Suntharalingam, G., 2019. Burnout syndrome in UK intensive care unit staff: data from all three burnout syndrome domains and across professional groups, genders and ages. *Journal of the Intensive Care Society*, 20(4), 363-369.
- Vranceanu, A. M., 2020. CORR Insights®: Does intolerance of uncertainty affect the magnitude of limitations or pain intensity? *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 478(2), 389.
- Vural, A., İleri, Z., Mehmet, A., 2018. İskeletsel Sınıf III maloklüzyonlu ortognatik cerrahi hastalarında sefalometrik değişimlerin yaşam kalitesinin ve postoperatif memnuniyetin değerlendirilmesi. *Selçuk Dental Journal*, 7, 428-434.
- Williams, A., Shah, H., Sandy, J., Travess, H., 2005. Patients' motivations for treatment and their experiences of orthodontic preparation for orthognathic surgery. *Journal of Orthodontics*, 32(3), 191-202.
- Williams, D., Bentley, R., Cobourne, M., Gibilaro, A., Good, S., Huppa, C., Matthews, N., O'Higgins, E., Patel, S., Newton, J., 2009. Psychological characteristics of women who require orthognathic surgery: comparison with untreated controls. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 47(3), 191-195.

- Wilson, E. J., Abbott, M. J., Norton, A. R., 2023. The impact of psychological treatment on intolerance of uncertainty in generalized anxiety disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 102729.
- Yao, S., Zhou, J., Li, Z., 2014. Psychologic health status of patients undergoing orthognathic surgery. *Journal of Craniofacial Surgery*, 25(6), e540-e543.
- Yılmaz, Ö., Boz, H., Arslan, A., 2017. The validity and reliability of depression stress and anxiety scale (DASS-21) Turkish short form. *Research of Financial Economic and Social Studies*, 2(2), 78-91.
- Yook, K., Kim, K.-H., Suh, S. Y., Lee, K. S., 2010. Intolerance of uncertainty, worry, and rumination in major depressive disorder and generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 24(6), 623-628.
- Yoon, S., Kim, Y. A., 2020. Cosmetic surgery and self-esteem in South Korea: a systematic review and meta-analysis. *Aesthetic Plastic Surgery*, 44, 229-238.
- Yousefi, B., Hassani, Z., Shokri, O., 2009. Reliability and factor validity of the 7-item social physique anxiety scale (SPAS-7) among university students in Iran. *World Journal of Sport Sciences*, 2(3), 201-204.
- Yüceant, M., 2013. Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Sosyal Görünüş Kaygı Düzeylerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Y.Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Aksaray Üniversitesi.
- Zamboni, R., de Moura, F. R. R., Brew, M. C., Rivaldo, E. G., Braz, M. A., Grossmann, E., Bavaresco, C. S., 2019. Impacts of orthognathic surgery on patient satisfaction, overall quality of life, and oral health-related quality of life: a systematic literature review. *International Journal of Dentistry*, 2019.

- Zhou, Y., Hägg, U., Rabie, A., 2001. Concerns and motivations of skeletal Class III patients receiving orthodontic-surgical correction. *The International Journal of Adult Orthodontics and Orthognathic Surgery*, 16(1), 7-17.
- Zlomke, K. R., Jeter, K. M., 2014. Stress and worry: examining intolerance of uncertainty's moderating effect. *Anxiety, Stress & Coping*, 27(2), 202-215.



EKLER

EK-1. ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER
Adı Soyadı: Çağla İmancı
Doğum tarihi:
Doğum yeri:
Uyruğu:
Adres:
Telefon:
E-posta:
EĞİTİM
İlköğretim:
Lise:
Lisans:
Uzmanlık:
YABANCI DİL BİLGİSİ
İngilizce:

EK-2. ETİK KURUL ONAY FORMU



T.C
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
ETİK KURULU

Sayı : 58

24.05.2022

ORTODONTİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Yazınız ekinde gönderilen Anabilim dalınız öğretim üyelerinden Dr. Öğr. Üyesi Nurhan BAYINDIR DURNA'nın danışmanlığında Uzmanlık öğrencisi Arş. Gör. Dt. Çağla İMANCI ile birlikte yürütülecek olan *“Ortognatik Cerrahi Hastalarının Sosyal Görünüş Kaygı Düzeyleri, Belirsizliğe Tahammülsüzlük, Hasta Tükenmişliği, Psikolojik Uyumları ve Yaşam Kalitelerinin Kesitsel Olarak Karşılaştırılması”* başlıklı Uzmanlık tezine ait etik kurul başvurusu kurulumuz tarafından incelenmiş olup, konu ile ilgili alınan karar ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi arz ve rica ederim.

Prof. Dr. Recep ORBAK
Etik Kurul Başkanı

Eki: Etik Kurul Kararı

Adres: Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığı ERZURUM
Tel : (442) 2360942

T.C
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
ETİK KURULU

Oturum Tarihi: 24/05/2022
Oturum Sayısı: 07/ 2022

KARAR

SORUMLU ARAŞTIRMACI	<i>Dr. Öğr. Üyesi Nurhan BAYINDIR DURNA</i> <i>Arş. Gör. Dt. Çağla İMANCI</i>
Araştırmanın Açık Adı	<i>Ortognatik Cerrahi Hastalarının Sosyal Görünüş Kaygı Düzeyleri, Belirsizliğe Tahammülsüzlük, Hasta Tükenmişliği, Psikolojik Uyumları ve Yaşam Kalitelerinin Kesitsel Olarak Karşılaştırılması</i>
Karar No	58.
Alınan Karar	Dr. Öğr. Üyesi Nurhan BAYINDIR DURNA'nın danışmanlığında Uzmanlık öğrencisi Arş. Gör. Dt. Çağla İMANCI ile birlikte yürütülecek olan " <i>Ortognatik Cerrahi Hastalarının Sosyal Görünüş Kaygı Düzeyleri, Belirsizliğe Tahammülsüzlük, Hasta Tükenmişliği, Psikolojik Uyumları ve Yaşam Kalitelerinin Kesitsel Olarak Karşılaştırılması</i> " başlıklı Uzmanlık tezi Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan 19 Ağustos 2011 tarih ve 28030 sayılı "Klinik Araştırmalar Hakkındaki Yönetmelik" hükümlerine bağlı kalınarak yapılmak şartıyla; kabul edilmesinde bilimsel ve etik açıdan sakınca olmadığına oybirliği ile karar verildi.

Prof. Dr. Recep ÖRBAK
Etik Kurul Başkanı

Prof. Dr. Nuran YANIKOĞLU
ÜYE

Prof. Dr. Turgut DEMİR
ÜYE

Prof. Dr. Binali ÇAKIR
ÜYE

EK-3. BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Bilgi ve Onay

Değerli katılımcı,

Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığı Etik Kurulu 24/05/2022 oturum tarihli 07/2022 oturum sayılı ve 58 karar sayılı Etik Kurul kararı ile yürütülmektedir.

Süreç: Bu çalışmada amacımız, ortognatik tedavi gören hastaların tedavi süreçlerinin onlara olan psikolojik yansımalarının bilimsel bir araştırma süreci ile incelemektir. Dolduracağınız bu ölçme araçları, yalnızca bilimsel bir amaç için kullanılacaktır. Bu nedenle yalnızca 10 dakikanızı ayırarak aşağıdaki soruları cevaplamanızı rica ediyoruz.

Gizlilik ve geri çekilme: Toplanan tüm veriler gizli ve anonim kalacaktır. Katılımınız tamamen gönüllülük esasına dayalıdır ve gerekçelendirmeksizin anketin herhangi bir noktasında çekilebilirsiniz.

Avantaj ve dezavantajlar: Ölçülen uyum sorunlarına yönelik bilgi birikimine ve bu sorunlara karşı koruyucu rolü olan etmenlerin belirlenmesine katkıda bulunacaksınız. Bu çalışmaya katılmakta sizin için herhangi bir dezavantaj bulunmamaktadır.

Lütfen, her bir soruyu dikkatlice okuyarak sizin son günlerdeki durumunuzu en iyi yansıttığını düşündüğünüz seçeneği işaretleyiniz.

Zaman ayırdığınız için teşekkür eder sağlıklı günler dileriz.

EK-4. ANKETLER

SOSYAL GÖRÜNÜŞ KAYGISI ÖLÇEĞİ

		Hiç Uygun Değil	Uygun Değil	Biraz Uygun	Uygun	Tamamen Uygun
1	Dış görünüşümle ilgili kendimi rahat hissederim.	1	2	3	4	5
2	Fotoğrafım çekilirken kendimi gergin hissederim.	1	2	3	4	5
3	İnsanlar doğrudan bana baktıklarında gerilirim.	1	2	3	4	5
4	İnsanların görünüşümden dolayı benden hoşlanmayacakları konusunda endişelenirim.	1	2	3	4	5
5	Yanlarında olmadığım zamanlarda insanların, görünüşümle ilgili kusurlarımı konuşacaklarından endişelenirim.	1	2	3	4	5
6	Görünüşümden dolayı insanların benimle beraber vakit geçirmek istemeyeceklerinden endişelenirim.	1	2	3	4	5
7	İnsanların beni çekici bulmamalarından korkarım.	1	2	3	4	5
8	Görünüşümün yaşamımı zorlaştıracağından endişe duyarım.	1	2	3	4	5
9	Karşıma çıkan fırsatları görünüşümden dolayı kaybetmekten kaygılanırım.	1	2	3	4	5
10	İnsanlarla konuşurken görünüşümden dolayı gerginlik yaşarım.	1	2	3	4	5
11	Diğer insanlar görünüşümle ilgili bir şey söylediklerinde kaygılanırım.	1	2	3	4	5
12	Dış görünüşümle ilgili başkalarının beklentilerini karşılayamamaktan endişeleniyorum.	1	2	3	4	5
13	İnsanların görünüşümü olumsuz olarak değerlendirecekleri konusunda endişelenirim.	1	2	3	4	5
14	Diğer insanların görünüşümdeki bir kusurun farkına vardıklarını düşündüğümde kendimi rahatsız hissederim.	1	2	3	4	5
15	Sevdiğim kişinin görünüşümden dolayı beni terk edeceğinden endişe duyuyorum.	1	2	3	4	5
16	İnsanların görünüşümün iyi olmadığını düşünmelerinden endişeleniyorum.	1	2	3	4	5

BELİRSİZLİĞE TAHAMMÜLSÜZLÜK ÖLÇEĞİ

	Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Her zaman
1. Belirsizlik, sağlam bir fikre sahip olmamı engelliyor.	(1)	(2)	(3)	(4)
2. Emin olamama, kişinin düzensiz olduğu anlamına gelir.	(1)	(2)	(3)	(4)
3. Belirsizlik yaşamı katlanılmaz hale getiriyor.	(1)	(2)	(3)	(4)
4. Yaşamda bir güvencenizin olmaması adaletsiz bir durumdur.	(1)	(2)	(3)	(4)
5. Yarın ne olacağını bilemezsem zihnim rahat olmaz.	(1)	(2)	(3)	(4)
6. Belirsizlik beni rahatsız, endişeli ya da stresli yapıyor.	(1)	(2)	(3)	(4)
7. Önceden kestirilemeyen olaylar beni alt üst ediyor.	(1)	(2)	(3)	(4)
8. İhtiyaç duyduğum bilginin tümüne sahip olamamak beni engelliyor.	(1)	(2)	(3)	(4)
9. Belirsizlik istediğim şekilde bir yaşam sürmemi engelliyor.	(1)	(2)	(3)	(4)
10. Çok iyi planlanmışken bile beklenmeyen ufacık bir durum her şeyi bozabilir.	(1)	(2)	(3)	(4)
11. Harekete geçme zamanı geldiğinde belirsizlik elimi kolumu bağlıyor.	(1)	(2)	(3)	(4)
12. Belirsizlik içinde olmam, benim en iyi olmadığımı gösterir.	(1)	(2)	(3)	(4)
13. Emin olmadığım zaman, yapacaklarım konusunda ilerleyemiyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
14. Emin olmadığım zaman çok iyi iş çıkartamıyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
15. Benim aksime, diğer insanlar ne yapacaklarından emin gözüküyorlar.	(1)	(2)	(3)	(4)
16. Belirsizlik beni kırılğan, mutsuz ya da hüzünlü kılıyor.	(1)	(2)	(3)	(4)
17. Geleceğin benim için neler getireceğini her zaman bilmek isterim.	(1)	(2)	(3)	(4)
18. Beklenmedik olaylara katlanamıyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
19. En ufak bir şüphe bile harekete geçmemi engelliyor	(1)	(2)	(3)	(4)
20. Emin olamamam, güvensiz olduğum anlamına gelir	(1)	(2)	(3)	(4)
21. Başkalarının kendi geleceklerinden eminmiş gibi görünmeleri adaletsizliktir	(1)	(2)	(3)	(4)
22. Belirsizlik derin uyumamı engelliyor	(1)	(2)	(3)	(4)
23. Bütün belirsiz durumlardan uzaklaşmalıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
24. Hayattaki belirsizlikler beni strese sokuyor	(1)	(2)	(3)	(4)
25. Geleceğimle ilgili kararsız olmaya katlanamıyorum	(1)	(2)	(3)	(4)

HASTA TÜKENMİŞLİK ÖLÇEĞİ

Son zamanlarda...	Neredeyse Hiç	Ara Sıra	Çoğu Zaman	Her Zaman
1. Ortodontik tedavimden bunalmaya başladığımı hissediyorum	(0)	(1)	(2)	(3)
2. Tedaviye ilişkin motivasyonum düşük olduğu için randevularımı sık sık aksatmaya başladım.	(0)	(1)	(2)	(3)
3. Doktorumun benden istediklerini (ör.. elastik kullanımı, optimum ağız hijyeni) yaparken kendimi yetersiz hissediyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)
4. Ortodontik tedavinin sebep olduğu ağrılar(ör..diş, çene,baş...) çoğu zaman uyku düzenimi bozuyor.	(0)	(1)	(2)	(3)
5. Tedaviye ilgimi kaybetmeye başladığımı hissediyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)
6. Son zamanlarda tedaviye başladığıma pişmanlık duymaya başladım.	(0)	(1)	(2)	(3)
7. Ortodontik tedavi sürecim (tedavinin seyri) son zamanlarda beni kara kara düşündürüyor.	(0)	(1)	(2)	(3)
8. Tedaviye ilişkin beklentilerim her geçen gün azalıyor.	(0)	(1)	(2)	(3)
9. Diş tellerim /yüz görünümüm arkadaşlarımla olan ilişkilerimi olumsuz etkiliyor.	(0)	(1)	(2)	(3)

PSİKOLOJİK UYUM- DASS-21

0	1	2	3
Bana hiçbir şekilde uygun değil	Bir dereceye kadar veya bazı zamanlarda bana uygun	Ciddi derecede veya zamanın önemli bir bölümünde bana uygun	Çok fazla veya zamanın çoğunda bana uygun
HİÇBİR ZAMAN	BAZEN	OLDUKÇA SIK	HER ZAMAN

SON BİR HAFTA İÇİNDE

1	Sakinleşip rahatlamak bana zor geldi.	0	1	2	3
2	Ağzımın kuruduğunu fark ettim.	0	1	2	3
3	Hiçbir şekilde olumlu duygular hissedemeyecekmişim gibi geldi.	0	1	2	3
4	Nefes alma güçlüğü yaşadım (örn., aşırı derecede hızlı nefes alma, fiziksel egzersiz olmadığı halde nefessiz kalma)	0	1	2	3
5	Bir şeyleri yaparken başlamakta zorluk çektiğimi fark ettim.	0	1	2	3
6	Olaylara aşırı tepki vermeye meyilliydim.	0	1	2	3
7	Titremeler yaşadım (örn., ellerimde)	0	1	2	3
8	Bendeki gerginliğin büyük ölçüde enerjimi harcadığımı hissettim.	0	1	2	3
9	Beni panikletebilen ve kendimi aptal gibi hissedebileceğim durumlardan endişe duydum.	0	1	2	3
10	Hiçbir beklentimin olmadığını hissettim.	0	1	2	3
11	Tedirgin olduğumu fark ettim.	0	1	2	3
12	Rahatlamak bana zor geldi.	0	1	2	3
13	Kendimi morali bozuk ve canı sıkkın hissettim.	0	1	2	3
14	Yaptığım şeyden beni alıkoyan hiçbir şeye karşı tahammülüm yoktu.	0	1	2	3
15	Kendimi paniklemeye yakın hissettim.	0	1	2	3
16	Hiçbir şeye karşı bir istek duyamadım.	0	1	2	3
17	Bir insan olarak çok fazla değerimin olmadığını hissettim.	0	1	2	3
18	Oldukça alıngan olduğumu hissettim.	0	1	2	3
19	Fiziksel bir egzersiz yapmadığım halde kalbimin hareketlerini fark edebiliyordum (örn., kalp atış hızında artış hissi, atışlarda düzensizlik)	0	1	2	3
20	Ortada bir neden olmadığı halde korktuğumu hissettim.	0	1	2	3
21	Hayatın anlamsız olduğunu hissettim.	0	1	2	3

ORTOGNATİK YAŞAM KALİTESİ ANKETİ

	Hiç	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok Sık
1. Dişlerimin görünümünden rahatsızlık duyuyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
2. Isırmakta güçlük yaşıyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
3. Çiğnemekte güçlük yaşıyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
4. Dişlerimden dolayı yemekten sakındığım besinler oldu.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
5. Toplum içinde yemek yemekten çekiniyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
6. Yüzümde ya da çenemde ağrı var.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
7. Yüzümün yandan görünüşünü beğenmiyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
8. Ayna karşısında yüzüm için çok zaman harcıyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
9. Ayna karşısında dişlerim için çok zaman harcıyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
10. Fotoğraf çektirmekten çekinirim.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
11. Video çektirmekten çekinirim	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
12. Başkalarının dişlerini inceliyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
13. Başkalarının yüzünü inceliyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
14. Yüzümün görünümünden rahatsızlık duyuyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
15. İnsanlarla ilk tanıştığımda ağzımı kapamaya çalışıyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
16. İnsanlarla tanışmaya çekiniyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
17. İnsanların görünümüm hakkında yorum yapmasından çekiniyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
18. Sosyal ortamlarda özgüven sorunu yaşıyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
19. İnsanlarla tanıştığım zamanlarda gülümsemekten çekiniyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
20. Görünüşüm bazen beni depresyona sokuyor.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
21. İnsanların bazen benimle alay ettiğini düşünüyorum.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
22. İnsanların görünümüm hakkında yorumları şakada olsalar beni üzüyor.	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)