

Türk Toplumunda Ortodontist, Dişhekimliği Öğrencisi ve Diğer Toplum Bireyleri Arasındaki Ortodontik Düzensizliklerin Algılanma Farklılıkları

The Perception Difference of Orthodontic Malocclusions Among Orthodontists, Dental Students and Other Members of the Society in Turkish Population

Gökhan ÖNÇAĞ

Servet DOĞAN

Işıl ARAS

Ozan TOPÇU

Erdal IŞIKSAL

Ege Üniversitesi, Dişhekimliği Fakültesi, Ortodonti AD, İZMİR

Özet

Amaç: Çalışmamızın amacı, dişhekimliği öğrencileri (G1) ile toplumdaki diğer bireylerin (G2) ortodontik düzensizlikleri algılamaları ile benlik saygıları arasındaki ilişkinin saptanması, bunların ortodontistin algısı ile karşılaştırılması ve iki grup arası farkların belirlenmesidir.

Yöntem: Yaşları 19 ile 25 yaş arasında değişen ortodontik tedavi görmemiş 353 (192 kadın, 161 erkek) adet dişhekimliği öğrencisi ile aynı yaş grubunda olan 351 (178 kadın, 173 erkek) adet konu ile ilgili olmayan bireylerden oluşan toplam 704 kişiyi içermekteydi. Benlik saygısının belirlenmesinde Rosenberg benlik saygısı ölçeği, ortodontik düzensizliklerin saptanmasında ise beş basamaktan oluşan OTG'nin dental sağlık bileşeni kullanıldı. Grupların ortodontik düzensizliği algılaması ise OTG'nin modifiye edilmiş estetik bileşeni ile değerlendirildi.

Bulgular: G2 grubunun tedavi gereksinimi ve ortodontik düzensizlikleri algılaması ile ortodontistlerin algılamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p<0,001$). Ancak G1 ile G2 grubunun ortodontik düzensizlikleri algılama açısından karşılaştırıldığında G1 grubunun algılarının yüksek olduğu saptandı ve sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$). Cinsiyetler arası önemli fark bulunmazken ($p>0,05$), OTG sonucunda elde edilen bulgular ortodontist ile G1 grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0,001$). Benlik algısı ile ortodontik düzensizlik algısı arasındaki ilişki ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$).

Sonuç: Toplumumuzdaki bireylerin ortodontik düzensizliklerin algılamalarının yetersiz olduğunu gösteren bu çalışmada mesleğimizin tanıtımının önemi bir kez daha vurgulanmaktadır.

Anahtar sözcükler: OTG, Ortodontik tedavi gereksinimi, Ortodontik düzensizliklerin algılaması

Abstract

Objective: Our purpose was to compare the perception of orthodontic malocclusion of dental student (G1) with other individual of the society (G2), their perception with the orthodontist by also establishing the differences.

Methods: Our study group consisted of 704 subjects of whom 353 (192 females, 161 males) were G1 and the remaining 351 being (178 females, 173 males) were G2. Rosenberg Self-Esteem The test was utilized when determining self-perception, and IOTN Index was used to identify the orthodontic malocclusion and determination pertaining the perception of orthodontic malocclusion.

Results: According to the data there was a statistically significant difference between the orthodontist and G2 group concerning orthodontic treatment need and perception of the orthodontic malocclusion ($p<0.001$). However when G1 and G2 groups were compared on the basis of their perception of orthodontic malocclusion G1 showed higher perception levels and results were statistically significant ($p<0.001$). There was no statistically significant gender differences ($p>0.05$), while there was a statistically significant difference between orthodontists and G1 group. The correlation of self-perception and perception of orthodontic malocclusion was not statistically significant ($p>0.05$).

Conclusion: In this study showing poor perception of the society pertaining to orthodontic malocclusion, the importance of the presentation/introduction/advertisement of our profession was emphasized.

Keywords: IOTN index, orthodontic treatment need, perception of orthodontic malocclusion

Giriş

Ortodontik tedavi gereksiniminin ve malokluzyonun algılanması hekim ve hasta açısından farklılık göstermektedir.¹⁻³ Ortodontik düzensizliklerin algılamasında ortodontistler, daha çok fonksiyon ve okluzyonu düşünürken, hastalar tedaviye estetik, sosyal ve finansal açıdan bakmaktadırlar.¹ Hastalar ve aileleri ortodontik tedavi sonunda çene ve yüz sistemindeki estetik iyileşme ile birlikte popülaritelerinin yükseleceğini, böylelikle de sosyal çevrelerinde özgüvenlerinin artabileceğine inanmaktadırlar. Bu nedenle ortodontik tedavi, hem hasta hem de hekim açısından değerlendirildiğinde; estetik, fizyolojik ve psikolojik etkileri olan bir tedavidir.^{1,2}

Geçmiş yıllardan bu yana epidemiyolojik çalışmalarda malokluzyonların şiddetine göre tedavi gereksiniminin ve önceliğinin belirlenmesinde ortodontistlere yardımcı, birçok indeks geliştirilmiştir.² Bunlardan bazıları Summers'ın Okluzal indeksi,³ Salzmann'ın⁴ handikaplı malokluzyon değerlendirme kayıtları ve Grainger'in⁵ tedavi öncelik indeksleridir. Bu indekslerin birçoğu 1960' yılından önce tanımlanmış olup ve 1970'lerin başına kadar güncelliğini korumuştur.² Bu tarihten sonra tedavi gereksiniminin belirlenmesi ve malokluzyonların değerlendirilmesi için yeni indeksler araştırılmış olup, diş estetik indeksi⁶ (DEİ) ve ortodontik tedavi gereksinimi indeksi⁷ (OTGİ) geliştirilmiştir. Amerika'da geliştirilen ve 1989'da Dünya sağlık örgütü tarafından ağız sağlığı verilerinin uluslararası işbirliği çalışmalarında yer alan DEİ, anormal okluzal özellikleri tek bir skorla matematiksel olarak ortaya koymaktadır.⁶ 1989 yılında Brook ve Shaw⁷ tarafından İngiltere'de geliştirilen OTGİ indeksi ise, dünyanın çeşitli ülkelerindeki birçok epidemiyolojik çalışmada kullanılmıştır.⁸⁻¹¹ OTGİ indeksi, diş sağlık bileşeni (DSB) ve estetik bileşen (EB) olarak 2 bölümden meydana gelir. Hasta başında ya da alçı modeller üzerinde yapılan diş sağlık bileşeni 1-5 arasında kategorize edilirken, Evans ve Shaw¹² tarafından oluşturulan estetik bileşen ise, 1'den 10'a kadar sınıflandırılmış 10 resimden meydana gelmektedir.

Ayrıca OTGİ'nin estetik bileşeni (EB) hasta eğitiminde de kullanılmaktadır. Kullanımı kolay ve skorlanması hızlı ve anlaşılabilir. Klinisyenler, çocuklar ve anne babalar gibi farklı gruplar arasında araştırma sonuçlarını etkileyecek olumsuz faktörleri en aza indirdiği bildirilmiştir.^{2,9,13}

Rosenberg Benlik Saygısı ölçeği (RBSÖ), Morris Rosenberg tarafından 1963 yılında geliştirilmiş olup ölçeğin güvenilirlik çalışmaları A.B.D.'de 5024 lise öğrencisi üzerinde yapılmıştır. Ergen ve yetişkin bireylerde en çok kullanılan araçlardan biri olan ölçeğin bu kadar popüler olmasının sebebi birkaç dakikada uygulanabilecek kadar kolay kullanıma sahip olmasıdır.^{14,15} Kişinin kendisini değerlendirmesinde global bir tutum üzerinde duran RBSÖ, çoktan seçmeli sorulardan yapılanmış toplam 63 madde ile 12 alt alandan oluşmaktadır.^{16,17}

Çalışmamızın amacı, ortodontik tedavi gereksiniminin saptanması ve ortodontik düzensizliklerin toplumumuzdaki bireyler tarafından nasıl algılandığının belirlenmesiydi. Dişhekimliği öğrencileri ile aynı yaş grubunda, ortodontik tedavi eğitimi almamış ve ortodontik tedavi görmemiş bireylerin ortodontik düzensizlikleri algılamaları ile benlik saygıları arasındaki ilişkinin saptanması, bunların ortodontistin algısı ile karşılaştırılması ve iki grup arası farkların saptanmasıydı.

Gereç ve Yöntem

Çalışmamız, yaşları 19 ile 25 arasında değişen toplam 704 birey üzerinde uygulandı. Ortodontik tedavi görmemiş, 192 kadın, 161 erkek toplam 353 adet dişhekimliği fakültesi öğrencisi (2. 3. 4. sınıf öğrencileri) 1. grubu meydana getirirken (G1), aynı yaş grubunda olan ortodontik tedavi görmemiş ve ortodontik tedavi eğitimi almamış, 178 kadın ve 173 erkek toplam 351 birey 2. grubu oluşturdu (G2).

Çalışmanın birinci bölümünde, ortodontik düzensizliklerinin saptanmasında beş basamaktan oluşan OTGİ'nin diş sağlık bileşeni (DSB) kullanıldı (Tablo 1). Araştırmaya katılan 704 bireyin ortodontik muayeneleri 3 farklı ortodontist tarafından değerlendirildi ve düzensizliğin şiddeti göz önüne alınarak OTGİ'nin 5 grubundan biri

seçilerek, bireylerin ortodontik tedavi gereksinimleri belirlendi.

Tablo 1. OTGİ'nin dental sağlık bileşen formu

Ad-Soyad:
Doğum Tarihi:
Cinsiyet:
Öğrenim durumu:
5 (çok büyük)
5.1 Yarık dudak ve/veya damak
5.2 Artmış overjet > 9 mm
5.3 Tersine overjet >3.5 mm
5.4 Çapraşıklığa, deplasmana, süpernumerer diş varlığına, süt dişi retansiyonuna ve herhangi patolojik nedene bağlı olarak engellenmiş diş erüpsiyonu (3. molarlar hariç)
5.5 Restoratif gereksinime sahip ve preresoratif ortodonti gerektiren ileri derecede hipodonti (herhangi yarım çenede >1 diş eksikliği)
4 (büyük)
4.1 Artmış overjet >6 mm ama ≤9 mm
4.2 Tersine overjet >1 mm ama ≤3.5 mm
4.3 Posterior lingual çapraz kapanış, tek taraflı bukkal çapraz kapanış ve anterior çapraz kapanış
4.4 Dişlerin ciddi yerdeğişimi > 4mm
4.5 İleri derece yan ya da ön açık kapanış > 4 mm
4.6 Palatal ya da labial gingivada belirgin izlere neden olan artmış ya da komple overbite
4.7 Pre-restoratif ortodonti gerektiren daha az ilerlemiş olan hipodonti ya da proteze olan ihtiyacı önlemek amacıyla ortodontik boşluk kapanmasını gerektiren hipodonti (herhangi yarım çenede > 1 diş eksik değil)
3 (orta)
3.1 artmış overjet >3.5 mm ama ≤ 6 mm
3.2 Gingival kontağı bulunan fakat belirgin iz ya da travma işaretinin olmadığı artmış ve komple overbite
3.3 Yan ya da ön açık kapanış > 2 mm fakat ≤ 4 mm
2 (az)
2.1 artmış overbite > 2 mm ama gingival temas yok
2.2 Ön ya da yan açık kapanış > 1 mm ama ≤ 2 mm
2.3 Dişlerin deplasmanı >1 mm ama ≤ 2 mm
2.4 Tersine overjet > 0 mm ama ≤ 1mm
2.5 Tam kenetlenmeden deviyasyonların görüldüğü fakat herhangi bir anomalinin bulunmadığı Sınıf II ya da Sınıf III bukkal okluzyonlar
1 (yok)
1.1 Deplasmanın olduğu diğer okluzyonlar < 1 mm

Çalışmada estetik düzensizliklerin algılanmasının değerlendirilmesi OTGİ'nin estetik bileşeni (EB) kullanılarak yapıldı. Orijinal de bulunan 10 adet resmin dışında çalışmanın; açık kapanış, sınıf III kapanış ve dudak damak yarıklı bireyleri de kapsamı göz önüne alınarak, aynı baskı kalitesinde ve siyah beyaz olarak bu düzensizlikleri içeren 4 adet resim daha eklenerek OTGİ'nin modifiye edilmiş estetik bileşeni oluşturuldu (Resim 1).

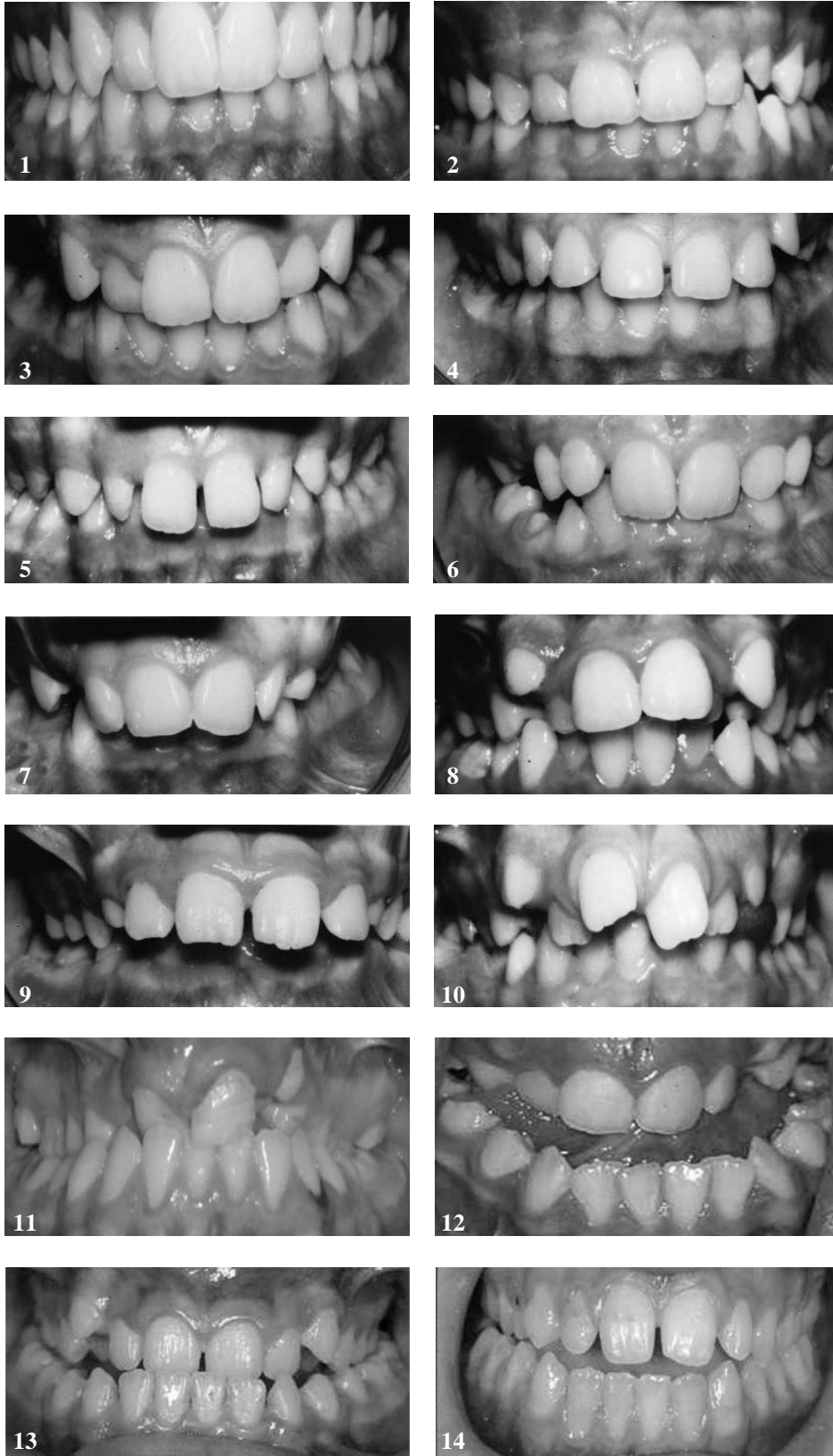
Çalışmanın ikinci bölümünde, ortodontistler, 14 resimden oluşan OTGİ'nin modifiye EB bölümünden, bireyin ağız durumuna en yakın resmi seçti. Aynı değerlendirmenin araştırmaya katılan bireyler tarafından da yapılması sağlanarak, kendi dişlerine en çok benzeyen resmi seçmeleri istendi. Ortodontistlerin değerlendirmeleri ile çalışmadaki iki grubun değerlendirmeleri karşılaştırıldı. Ayrıca G1 ve G2 gruplarının birbirleri ile olan farkları da incelendi.

G1 ve G2 grubunun tedavi gereksiniminin karşılaştırılması, cinsiyet farkının tedavi gereksinimi ile ilişkisi, G1 ve G2 grubunun ağız algılarının hem birbirleri ile hem de araştırmacıların bulguları ile ilgili ile karşılaştırılıp aradaki farkların ortaya konması, SPSS programı (Chicago, Illinois, ABD) kullanılarak, chi-kare testi ile istatistiksel olarak değerlendirildi. P<0,05 olan farklar istatistiksel olarak anlamlı olarak kabul edildi. Araştırmacılar arasındaki uyumun belirlenmesinde ise Kappa skoru kullanıldı.

Çalışmanın üçüncü bölümünde, araştırmaya katılan bireylerin benlik saygısının belirlenmesinde, kişinin kendisini değerlendirirken global bir tutum üzerinde duran, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği kullanıldı (Tablo 2).

Ölçek çoktan seçmeli sorulardan yapılanmış toplam 63 madde ile 12 alt alandan oluşmaktaydı.

Çalışmamıza katılan G1 ve G2 gruplarından, 63 maddelik testin yalnızca benlik saygısı bölümünü ilgilendiren ilk 10 maddesini cevaplamaları istendi. Bu bölümde benlik saygısını ölçmek üzere Guttman ölçekleme tekniğine göre düzenlenmiş olan 5'i olumlu, 5'i olumsuz olmak üzere toplam 10 maddeye yer verildi. Olumlu ve olumsuz yüklü maddeler ardışık olarak sıralandı. Puanlama, Guttman ölçekleme tekniğinin yapısına uygun bir şekilde ardışık olarak yapıldı ve denekler toplam 6 madde üzerinden değerlendirildi. Böylece denekler 0 ile 6 arasında toplam puan aldı. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması benlik saygısı düzeyinin düşük olduğunu gösterdi. Buna göre; 0-1 puan yüksek düzeydeki benlik saygısı, 2-4 puan orta düzeydeki benlik saygısı ve 5-6 puan düşük düzeydeki benlik saygısı olarak değerlendirildi.



Resim 1. OTGi modifiye estetik bileşen formu

Tablo 2. Rosenberg benlik saygı formu**Ad-Soyad:****Doğum Tarihi:****Cinsiyet:****Öğrenim durumu:****1.** Dişlerinin yerleşiminden memnun musun?

Çok memnunum	Memnunum	İlgilenmiyorum	Memnun değilim	Hiç memnun değilim
1	2	3	4	5

2. Dişlerinin düzeltilmesini istiyor musun?

Evet, kesinlikle	Evet, muhtemelen	Hayır, muhtemelen	Kesinlikle hayır
1	2	3	4

3. Genel yüz görünümü için iyi dizilmiş dişlerin önemli olduğunu düşünüyor musun?

Çok önemli	Gayet önemli	Önemli değil	Hiç önemli değil
1	2	3	4

4. Diş sağlığından ne kadar memnunsun?

Çok memnunum	Memnunum	Memnun değilim	Umurumda değil	Bilmiyorum
1	2	3	4	5

5. Dişlerini günde ne kadar sıklıkta fırçalıyorsun?

Günde birkaç kere	Günde 1 kez	Haftada en az 1 kez	Haftada 1 kezden az
1	2	3	4

6. Hiç ortodontik apacey kullandın mı?

Evet	Hayır	Bilmiyorum
1	2	3

Eğer evetse tedaviyi kim tavsiye etti?

Kendim	Ebeveynlerim	Diş hekimi	Arkadaş	Bilmiyorum
1	2	3	4	5

7. Hiç tedaviye ihtiyacın olduğunu düşündün mü?

Evet	Hayır	Bilmiyorum
1	2	3

Eğer evetse, lütfen endişen için birincil nedeni belirt.

Dişlerinin görünümü tatmin edici değil	Dişlerinin fonksiyonu tatmin edici değil	Dişlerin temizlenmesi zor	Başka bir neden	Bilmiyorum
1	2	3	4	5

8. Tedavi sonrasında ne olmasını istiyorsunuz?

a) Rahat gülmek	b) Dudaklarım iyi kapansın	c) Dişlerim düzgün sıralansın
d) Çenem geride olsun	e) Çenem ileride olsun	f) Diğer

9. Sizce ortodontik tedavinin zorlukları nelerdir?

a) ağrı	b) dalga geçilmesi	c) görünüş	d) ekonomik nedenler	e) okul	f) randevu saatleri
g) seans sıklığı	h) ağız temizliğinin yeterli yapılmaması	i) konuşma zorluğu			

10. En çok hangi yaşta ortodontik tedavi gören bireyle karşılaşıyorsunuz?

a) çocuk	b) genç	c) erişkin
----------	---------	------------

11. Ağızda ortodontik tel bulunan kişiyi nasıl değerlendiriyorsunuz?

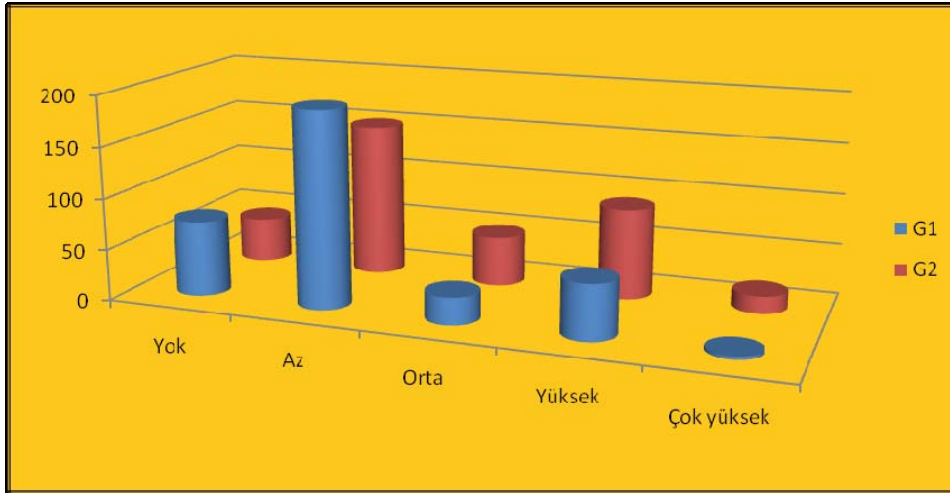
a) komik	b) garip	c) yakışmış	d) çirkin	e) normal	f) dişlerin düzelmesi için gerekli
----------	----------	-------------	-----------	-----------	------------------------------------

Tedavi istememe nedenleri

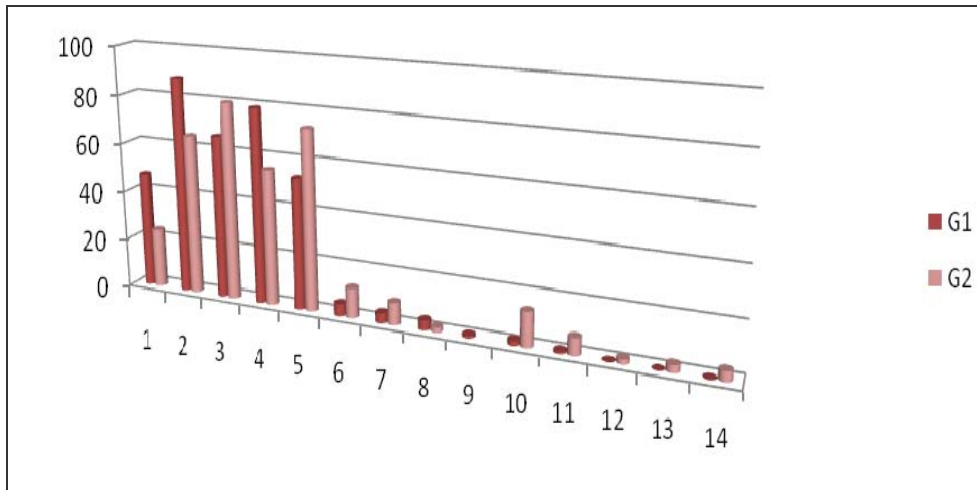
Dişlerim güzel görünüyor
Tedavi ağrılı
Tedavi zaman alıcı
Tedavi çok pahalı
Kimin yardım edebileceğini bilmiyorum
Çekim gerekli
Apareyler çirkin gözüküyor
Tedavi için çok yaşıyım

Tedavi isteme nedenleri

Görünüm, popüleriteyi artırmak
Kariyerdeki başarı şansını artırmak
Konuşmayı iyileştirmek
Çiğnemei iyileştirmek
Diş sağlığını iyileştirmek



Grafik 1. Tedavi gereksiniminin gruplara göre dağılımı.



Grafik 2. OTGİ'nin modifiye edilmiş estetik bileşenin gruplara göre dağılımı.

Çalışmamızda G1 ve G2 gruplarının teste verdikleri yanıtlar değerlendirilerek benlik saygıları ölçüldü ve kendi ağız algıları ile karşılaştırılıp bir ilişki olup olmadığı değerlendirildi.

Bulgular

OTGİ değerlendirildiğinde, dişhekimliği öğrencileri arasında bireylerin %21,1'inin tedavi ihtiyacının olmadığı, %54,9'unun az, %7,8'inin orta, %15,4'ünün yüksek ve sadece üç bireyin çok yüksek tedavi ihtiyacı olduğu belirlendi. Aynı ölçümler toplumun diğer bireylerinde yapıldığında ise bu değerler sırası ile %12,6, %43,1, %14, %25,4 olarak bulunup çok yüksek ihtiyaç sahibi 17 kişi saptandı (Grafik 1). Tedavi ihtiyacı bakımından kızlar ve erkekler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$).

Çalışmada elde edilen bulgulara göre G2 grubu ortodontistler ile %12,3 uyumluluk gösterirken, bu oran G1 grubu değerlendirildiğinde %59,1 olarak bulundu. Ancak G1 ile G2 OTGİ'nin modifiye edilmiş estetik bileşenini kullanılarak, ortodontik düzensizlikleri algılama açısından karşılaştırıldığında G1'in algısının daha yüksek

olduğu saptandı ve sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < 0,001$) (Grafik 2).

Benlik saygısı ile ortodontik düzensizlik algısı arasındaki ilişki ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p > 0,05$). OTGİ'nin dental sağlık bileşeni bölümünde araştırmacılar arası uyum 0,782 iken, EB bölümünde 0,794 bulundu ve bu da araştırmacılar arası uyumun üst düzeyde olduğunu gösterdi.

Tartışma

Hastaların ve dişhekimlerinin malokluzyon ve diş estetik algılarının ve değerlendirmelerinin farklı olduğunu, hem araştırmalar hem de subjektif deneyimler göstermektedir.^{18,19} Bununla birlikte, teknolojik ve sosyal gelişmelerle birlikte bu iki grup arasındaki farkın zamanla azalıp azalmadığı merak konusudur. Bu sebep ile araştırmamızda bu farkın güncel olarak değerlendirilmesi hedeflendi.

Okluzal indeksler genellikle tedavi ihtiyacını normatif olarak değerlendirerek, sadece klinisyenin bakış açısını yansıtır. Çoğunlukla hastalar kendi malokluzyon özelliklerinden haberdar gibi görünürler de, düzensizliğin şiddetini ortodontist ya da dişhekimini kadar algılayamazlar.²⁰ Albino ve ark.²¹ çalışmalarında, hasta tarafından yapılan değerlendirmede, ortodontik tedavinin en önemli yararının estetik olduğunu belirtmişlerdir. Ortodontistler açısından değerlendirildiğinde ise, hastanın oral sağlığı ve fonksiyonu estetiğin önüne geçmekte ve buna uygun olarak estetik açıdan ödümler verilebilmektedir. Tüm bu nedenler göz önünde bulundurulduğunda, hastanın algıladığı ve hekimin saptadığı ortodontik tedavi gereksinimi arasında fark olması kaçınılmazdır.

OTGİ, hem dental sağlık bileşenini⁷ (DSB), hem de estetik bileşeni¹² (EB) içerir. DSB ve EB tek bir skor altında birleştirilemezken, hastanın ortodontik tedavi ihtiyacını 'evet ya da hayır' şeklinde belirtebilen bir indekstir.²² DSB çapraz kapanış, çapraşıklık, diastema, antero-posterior ilişkiler ve ön bölgedeki vertikal durum olmak üzere 5 ana komponentten oluşur. EB ise çeşitli

çapraşıklık derecelerini temsil eden 10 adet intraoral frontal fotoğraftan oluşur. Çalışmamızda daha kapsamlı estetik değerlendirme yapabilmek için, dudak damak yarıklı bireylerde daha sık görülen yüksek intihar oranı, daha düşük evlenme oranları, konuşma bozuklukları ve işitme sorunları gibi sebepleri²³ göz önünde bulundurularak, orijinal EB değerlendirmesinde kullanılan fotoğraflara ek olarak, dudak damak yarığı fotoğrafları da EB'ye dâhil edilmiştir. Ayrıca psikososyal etkiler²⁴ ve temporomandibular eklem sorunlarına yatkınlık gibi sebeplerden²⁵ dolayı sınıf III ve açık kapanışa sahip bireylerin de hayat kalitesi olumsuz yönde etkilenmektedir. Bu sebeple çalışmaya bu durumları da temsil eden resimler ekleme gerekliliği hissedilmiştir. Böylelikle OTGİ'nin modifiye edilmiş estetik bileşeni oluşturulmuştur. Çalışmamızın bulgularında bakıldığında, bu tip anomaliye sahip olan bireylerin oranı, çalışmaya katılan tüm bireyler (G1 ve G2 grupları) göz önüne alındığında, %2,43 olarak bulundu. Bu oran yüzdesel olarak düşük görünmesine rağmen bu fotoğrafların eklenmesinin, çalışmanın hassasiyetini arttırdığını düşünmekteyiz.

Daniels²⁶ araştırmasında, OTGİ, DSB ve EB'nin her zaman paralellik göstermeyebileceğini belirtmiştir. Bizim çalışmamızda da, G1 ve G2 gruplarının her ikisi için de geçerli olacak şekilde DSB, EB'ye göre daha yüksek tedavi ihtiyacı skorları sergilediği görüldü. Bize göre bunun nedeni, EB'nin sadece frontal ağız içi görüntüsüne odaklanırken, DSB sagittal, transversal ve vertikal tüm bölgeleri 5 kategori altında incelemesidir. Bu uyumsuzluğu giderebilmek için, Burden ve ark.'nın²⁷ ve Manzanera ve ark.'nın²⁸ yaptıkları çalışmalarda, OTGİ'yi modifiye ettikleri gibi, DSB'nin 4 ve üzeri ve EB'nin 8 ve üzeri olduğu vakalarda, kesin tedavi ihtiyacını belirlemede iki endeksin ayrı ayrı kullanması daha doğru olacaktır.

OTGİ'nin diğer dikkat edilmesi gereken yönü ise EB resimlerinin daimi dişlenmeyi temsil etmesidir. Souames ve ark.²⁹ 2006 yılında 9-12 yaşlarındaki çocuklarda yaptıkları çalışmada, çocukların karışık dişlenme döneminde olması ve

resimlerin daimi dişlenmeyi temsil etmesi ve bu yaştaki malokluzyonların yaşla düzelebileceği olasılığı sebebiyle, bu yaş grubunda estetik değerlendirilmenin doğru olmadığını belirtmişlerdir. Bu nedenle çalışmamıza yalnız yetişkin hastalar dâhil edilmiştir.

DSB değerlendirildiğinde; G2 grubunda, %14'ünün sınır tedavi gereksinimi var olduğu saptanırken, estetik olarak bakıldığında bu yüzde %26,86 olarak bulundu. G1 grubunda ise bu yüzdeler sırası ile %7,71 ve %17,71 olarak bulundu. Kesin tedavi gereksinimi olarak incelendiğinde, G2 ve G1 grubunda bu oranlar estetik açıdan %9,14 ve %2,29 olarak saptandı. DSB kesin tedavi gereksinimi yüzdeleri ise G2 ve G1 grubunda sırası ile %16,29 ve %30,29'dur. Bu bulgularımız, Hamdan'ın¹ İsrail'de yaptığı çalışmanın bulguları ile karşılaştırıldığında, G1 ve G2 grubunun hem sınır vaka, hem de kesin tedavi gereksinimi olarak İsrail grubuna göre daha düşük yüzdesel oranlara sahip olduğu görüldü. Bunun nedeni toplumsal sosyo-ekonomik farklılıklara dayalı dental bilinç farklılığı olabilir.

Bununla birlikte, bir Akdeniz ülkesi olan İspanya'da Manzerena ve ark.'nın²² yaptığı çalışmanın bulguları ile benzer bulgulara sahip olmamız malokluzyon dağılımı ve halk bilincinin coğrafyadan etkilenebildiği olasılığını aklımıza getirmektedir. Hamdan¹ çalışmasında, hastaların ya da velilerin estetik bileşen değerlendirmeleri, klinisyenin değerlendirmesinden %52 daha iyimser bulunmuştur. Çalışmamızda ise, ortodontiste göre, G2 grubu %32,9 daha iyimser, G1 grubu ise %10,1 daha iyimser seçim yapmışlardır. Bize göre bunun nedeni, G2 grubunun resimdeki fotoğrafların sadece ön bölgedeki estetiğe odaklanması, G1 grubunun ise eğitimleri ile birlikte hassaslıklarının artmasıdır. G2 grubunun ön bölge estetiğine odaklanması eğilimi Helm ve ark.'nın³⁰ 1986 yılında yaptığı çalışmada da vurgulanmaktadır. Ayrıca, son 2 resim olan sınıf III fotoğraf ve dudak damak yarığı vakası, bu anomaliye sahip hastalar tümü tarafından doğrulukla tespit edildi. Bunun nedeni bu anomalilerin daha nadir görülmesi,

ama bir o kadar da belirgin özellikler göstermesi ve bu tür bireylerin estetik ve fonksiyonlarının ciddi biçimde etkilenmiş olmasıdır. Bu düşüncemizi, Josefsson ve ark.'nın³¹ 2009 yılında yaptıkları çalışmada elde ettikleri bulgular desteklemektedir. Araştırmada, DSB'ye göre 4. ve 5. sınıf hastaların %44'ü tedavi ihtiyacı olduğunun farkında iken, 1.ve 2. sınıf hastalarda bu oran %7'ye gerilemiştir.

Estetik bileşen incelendiğinde, 2007 yılında Hamdan¹ 100 hasta, 100 ebeveyn ve 23 dental uzmanın dâhil edildiği çalışmasında, 3 grubun ağız algısı arasında fark olmadığını belirtmiştir. Bizim çalışmamızda ise bu bulguların aksine ortodontistin algısı ile G1 ve G2 gruplarının algısı arasında anlamlı fark bulundu. Araştırmamızın bulguları Stenvik ve ark.'nın³² ve Mandall ve ark.'nın²⁰ çalışmaları ile uyumludur. Hamdan'ın¹ çalışması ile farklı sonuçlarımız araştırmacıların, resimleri iyiden kötüye doğru sınıflamaları ve kişisel algıları ile bir bağlantı kurma gerekliliğinin olmayışı ile açıklanabilir.

Benlik saygısı olarak incelendiğinde ise 2009 yılında Phillips ve ark.'nın³⁵ bulgularından farklı olarak, benlik saygısı ile dental algı arasındaki ilişki anlamlı çıkmamıştır. Fakat Kıyak³⁴ ile Cunningham ve ark.'nın³⁵ yaptığı çalışmalarda, ortodontik tedavi sonucunda hastaların bedensel imaj ve görüntüye bağlı kendine güvenin arttığı belirtilmektedir. Bizim çalışmamızda da her ne kadar tedavi başında algılar paralellik göstermese de, ortodontik tedavi sürecinde bireysel algının artabileceği olasılığı unutulmamalı ve bundan sonraki çalışmalarda değerlendirilmelidir.

Çalışmamızda kadınların ve erkeklerin algıları arasında fark bulunmadı. Tung ve Kıyak³⁶ ve Holmes'un³⁷ bulguları ile paralellik göstermemektedir. Bunun nedeni günümüzde erkeklerin de kadınlar kadar dış görünümüne özen göstermeleri olabilir.

Sonuç

Ortodontik tedavi ile ilgili değerlendirmelerin hem hasta, hem de ortodontist yönünden para-

İelliği sağlandıktan sonra iki tarafı da memnun edecek sonuçların alınacağı düşünülmektedir. Bunun da ancak, ortodontistlerin fonksiyonla birlikte hastaların birincil kaygılarına da önem vermesi ve hastaların da dişsel algı konusunda bilinçlendirmesi ile mümkün olacağı düşünülmektedir. Ayrıca, toplumumuzdaki bireylerin ortodontik düzensizlik algılamalarının yetersiz olması, mesleğimizin tanıtımına önem verilmesi gerektiğini de göstermektedir.

Kaynaklar

1. Hamdan AM. The relationship between patient, parent and clinician perceive need and normative orthodontic treatment need. *Eur J Orthod* 2004; 26: 265-271.
2. Shue-Te Yeh M, Koochek A R, Vlaskalic V, Boyd R, Richmond S. The relationship of 2 professional occlusal indexes with patients' perceptions of aesthetics, function, speech, and orthodontic treatment need. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2000; 118: 421-428.
3. Summers CJ. The occlusal index: a system for identifying and scoring occlusal disorders. *Am J Orthod* 1971; 59: 552-67.
4. Salzmann JA. Handicapping malocclusion assessment to establish treatment priority. *Am J Orthod* 1968; 54: 749-65.
5. Grainger RM. Orthodontic treatment priority index. PHS Publication no. 1000, Series 2, No.25. Washington: US Government Printing Office, 1967.
6. Cons NC, Jenny J, Kohout FJ. DAI: the dental aesthetic index. Iowa City: College of Dentistry, University of Iowa, 1986.
7. Brooks PH, Shaw WC. The development of an orthodontic treatment priority index. *Eur J Orthod* 1989; 11: 309-20
8. Üçüncü N, Ertugay E. The use of the index of orthodontic treatment need (IOTN) in a school population and referred population. *J Orthod* 2001; 28: 45-52.
9. Birkeland K, Olav E, Wisth PJ. Relationship between occlusion and satisfaction with dental appearance in orthodontically treated and untreated groups. A longitudinal study. *Eur J Orthod* 2000; 22: 509-18.
10. Jenny J, Cons NC. Comparing and contrasting two orthodontic indices, the index of Orthodontic treatment need and the Dental Aesthetic index. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1996; 110: 410-16.
11. Grzywacz I. The value of aesthetic component of the index of orthodontic treatment need in the assessment of subjective orthodontic treatment need. *Eur J Orthod* 2003; 25: 57-63.
12. Evans R, Shaw WC. Preliminary evaluation of an illustrated scale for rating dental attractiveness. *Eur J Orthod* 1987; 9: 314-318.
13. Hedayati Z, Fatahi HR, Jahromi SB. The use of index of orthodontic treatment need in an Iranian population. *J India Soc Pedod Prev Dent* 2007; 25: 10-14.
14. Rosenberg M. 1965 Society and adolescent child. Princeton, NJ: Princeton University Press.
15. Rosenberg M, Schuuler C, Schoenbach C, Rosenber F. Global self-esteem and specific self-esteem different concepts, different outcomes. *Amer Sociol Rev* 1995; 60: 141-156.
16. Tomás JM, Oliver A. Rosenberg's self-esteem scale: Two factors or method effects. *Structural Equation Modeling* 1999; 6: 84-98.
17. Horan PM, Di Stefano C, Motl RW. Wording effects in self esteem scales: Methodological artifact or response style? *Structural Equation Modeling* 2003; 10: 444-455.
18. Klages U, Claus N, Wehrbein H, Zentner A. Development of a questionnaire for assessment of the psychosocial impact of dental aesthetics in young adults *Eur J Orthod* 2006; 28: 103-111.
19. Klages U, Bruckner A, Zentner A. Dental aesthetics, self-awareness, and oral health-related quality of life in young adults. *Eur J Orthod* 2004; 26: 507-514.
20. Mandall NA, Wright J, Conboy FM, O'Brien KD. The relationship between normative orthodontic treatment need and measures of consumer perception. *Comm Dent Health* 2001; 18: 3-6.
21. Albino JEN, Lawrence SD, Tedesco LA. Psychological and social effects of treatment. *J Behaviour Med* 1994; 17: 81-98.
22. Manzanera D, Montiel-Company JM, Almerich-Silla JM, Gandía JL. Orthodontic treatment need in Spanish schoolchildren: an epidemiological study using the Index of Orthodontic Treatment Need. *Eur J Orthod* 2001; 31: 180-183.

23. Ramstandt T, Seligman DA, Solberg WK. Psychosocial adjustment in Norwegian adults who had undergone standardized treatment of treatment of complete cleft lip and palate. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 1995; 29: 251-257.
24. Sergl HG. On the prediction of dentist-evaluated patient compliance in orthodontics. *Eur J Orthod* 1992; 14: 463-468.
25. Wisth PJ. Mandibular function and dysfunction in patients with mandibular prognathism. *Am J Orthod* 1984; 85: 193-198.
26. Daniels C, Richmond S. The development of the index of complexity, outcome and (ICON). *J Orthod* 2000; 27: 149-162.
27. Burden PH, Pine CM. Self perception of malocclusion among adolescents. *Comm Dent Health* 1995; 12: 89-92.
28. Manzanera D, Montiel-Company JM, Almerich-Silla JM, Gandía JL. Orthodontic treatment need in Spanish schoolchildren: an epidemiological study using the Index of Orthodontic Treatment Need. *Eur J Orthod* 2009; 31: 180-183.
29. Souames M, Bassigny F, Zenati N, Riordan P J, Boy-Lefevre M L. Orthodontic treatment need in French schoolchildren: an epidemiological study using the Index of Orthodontic Treatment Need. *Eur J Orthod* 2006; 28: 605 - 609.
30. Helm S, Petersen P E, Kreiborg S, Solow B. Effect of separate malocclusion traits on concern for dental appearance. *Comm Dent Oral Epidemiol* 1986; 14: 217 - 220.
31. Josefsson E, Bjerklin K, Lindsten R. Factors determining perceived orthodontic treatment need in adolescents of Swedish and immigrant background. *Eur J Orthod* 2009; 31: 95-102.
32. Stenvik A, Espeland L, Linge BO, Linge L. Lay attitudes to dental appearance and need for orthodontic treatment. *Eur J Orthod* 1997; 19: 271-277.
33. Phillips C, Kim SH, Essick G, Tucker M, Turvey TA. Sensory retraining after orthodontic surgery: effect on patient report of altered sensations. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2009; 136: 788-794.
34. Kiyak H A. Body image issues in dental medicine. In: Cash T F (ed.) *Body image: a handbook of theory, research, and clinical practice*. Guilford, New York, 2002, 342-350.
35. Cunningham SJ, Bryant CJ, Manisali M, Hunt NP, Feinmann C. Dismorphobia: recent developments of interest to the maxillofacial surgeon. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1996; 34: 368-374.
36. Tung AW, Kiyak HA. Psychological influences on the timing of orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1998; 113: 29-39.
37. Holmes A. The subjective need and demand for orthodontic treatment. *Br J Orthod* 1992; 19: 287-297.

Yazışma Adresi:

Doç. R. Gökhan ÖNÇAĞ
Ege Üniversitesi,
Dişhekimliği Fakültesi,
Ortodonti AD
35100 Bornova, İZMİR
Tel : (232) 388 03 26
E-posta : gokhanoncag@yahoo.com