

## DOĞU ANADOLU BÖLGESİNDE İMLANT TEDAVİSİ HAKKINDA HASTALARIN BİLGİ DÜZEYİNİN ARAŞTIRILMASI<sup>\*</sup>

### INVESTIGATION OF THE AWARENESS OF PATIENTS ABOUT DENTAL IMPLANTS IN EASTERN ANATOLIAN REGION<sup>\*\*</sup>

Yrd. Doç. Dr. Hasan GÜNGÖR\*

Arş. Gör. Dt. Engin Volkan DİKEÇ\*

**Makale Kodu/Article code:** 2045

**Makale Gönderilme tarihi:** 26.12.2014

**Kabul Tarihi:** 14.01.2015

#### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, protetik tedavi amacı ile fakültemiz protetik tedavisi bölümünde başvuran ve diş eksikliği mevcut hastaların implant tedavisi hakkındaki bilgi düzeyini değerlendirmektir.

**Materyal-metod:** Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı'na protez yapımı için başvuran hastalara demografik yapıyı da içeren çoktan seçmeli standartize edilmiş anket yapılmıştır. Bu çalışmaya 190 hasta katılmıştır ve 15 yaşından küçükler, 60 yaşından büyükler ve daha önce implant yaptırmış bireyler dahil edilmemiştir.

**Bulgular:** Ankete verilen cevaplar eğitim ve cinsiyet değişkeniyle ki-kare testi uygulanarak değerlendirilmiştir ve implant tedavisi bilgi düzeyi eğitim durumuna göre değişkenlik gösterirken cinsiyette fark olmamıştır. İmlant tedavisi farkındalığı değerlendirildiğinde, toplam bireylerin %30.5'i hiçbir bilgiye sahip olmadığını söylemiştir, %53.7'si kısmen bilgiye sahip olduklarıını söylemişlerdir ve geriye kalan %15.8'lik oran ise yeterli bilgiye sahip olduklarıını söylemişlerdir. Kişiye implant yaptırmaya konusundaki fikri sorulduğunda %45.3'ü kararsızım demiştir, %7.3'lük oran ise kesinlikle implant yaptırmam demiştir.

**Sonuç:** Bu anketin sonuçları Doğu Anadolu Bölgesi'nde hastaların implant tedavisi hakkındaki farkındalığını göstermiştir. Ayrıca hastalara bu tedavi yöntemiyle ilgili daha kesin ve doğru bilgilendirme ihtiyacının olduğunu göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Dental implant, farkındalık, protetik tedavi

#### ABSTRACT

**Aim:** The aim of this study is to evaluate the knowledge about dental implants of the patients who apply the department of prosthodontics and back of teeth.

**Material and Method:** A standardized, multiple choice questionnaire including socio-demographic factors was held on the patients recoursed to the Department of Prosthodontics, the Faculty of Dentistry, Atatürk University, for fixed or removable denture treatment. 190 patients were included in this study. The ages of patients between 15-60 and they selected in patients with any implant treatment.

**Results:** The responds to education level and gender were analyzed by means of chi-square test. The knowledge of implant treatment showed differences with education level whereas the gender did not cause any difference. Evaluating the awareness of implant treatment, the subjects declared; no knowledge, moderate knowledge and sufficient knowledge, 30.5%, 53.7% and 15.8% respectively. As to having an implant treatment; the subjects declared; indecision and exact refusal, 45.3% and 7.3% respectively.

**Conclusion:** The results of this survey revealed the awareness of implant treatment of the patients in the Eastern Anatolian Region besides the need of reliable informing and accurating knowledge about this treatment method.

**Keywords:** Dental implants, knowledge, prosthetic treatment, awareness of implant treatment

\*Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD

<sup>\*\*</sup>Bu çalışma Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi 1. Uluslararası  
Diş Hekimliği Sempozyumu'nda poster olarak sunuldu, 3-5 Ekim 2013, Rize



## GİRİŞ

Dental implant sabit ya da hareketli protezlere retansiyon ve desteklik sağlamak amacıyla, çene kemiklerinin içine ve/veya üzerine yerleştirilerek sabit, bölümlü veya tam protezlere desteklik yapan alloplastik maddelerden oluşan protetik apareylere denir<sup>1</sup>.

Dental implantoloji son yıllarda Avrupa ve Amerika'da diş hekimliğinin önemli bir bölümü olarak değerlendirilmektedir<sup>2,3</sup>. Günümüzde dental implantoloji geniş bir nüfusa hitap etmektedir<sup>4</sup>. Dental implantlar ilk olarak total dişsiz hastalarda kullanılmış ve protezin retansiyonu, stabilitesi ve fonksiyonel işlevselliliği ile yaşam kalitesi artırılmıştır<sup>5-10</sup>. Bununla birlikte İmplantlarla oral rehabilitasyon hakkında uzun dönem başarı sonuçları son yıllarda dental implantların profesyonel diş hekimliğindeki popülerliğini arttırmıştır<sup>6,11-14</sup>.

Gelişen implant teknolojisi, iyi bir protetik rehabilitasyon için yeni endikasyon olanları sağlamıştır<sup>2</sup>. Günümüzde dental implantlar kısmi veya tam dişsiz hastalarda protetik tedavi olarak yaygın bir şekilde kullanılmaktadır<sup>15,16</sup>. Dental implant kullanılarak yapılan tedavilerin temel amacı; fonksiyonel ve estetik restorasyonların yapılabilmesidir<sup>17</sup>.

Yapılan birçok çalışmada implant destekli protezler hastalar tarafından kabul görmüş ve olumlu değerlendirildiği rapor edilmiştir<sup>18-21</sup>. Grogono ve ark.<sup>22</sup> yaptıkları çalışmada hastaların %88 inde implant tedavisi sonrası kendine güvenlerinin arttığını, %89'unun implant tedavisi prosedürlerini tekrar kabul edeceğini, %98'inin ise dental sağlıklarının genel olarak iyileştiğini bildirmiştir.

Dental implantolojilarındaki hasta bilinci; sağlık hizmeti ve pazarlama açısından büyük önem taşımaktadır. Tedavi yöntemi hakkında edinilen bilgiler hastaların dental implantlar hakkındaki negatif intibaların ortadan kaldırılması açısından büyük önem taşımaktadır<sup>4</sup>. Diğer taraftan hastaların dental implantlar hakkındaki olumsuz düşünceleri implant tedavisinin kabul edilmesini zorlaştırır<sup>2</sup>.

Literatürde Türkiye'de Doğu Anadolu Bölgesi popülasyonu genelinde implant tedavisinin ve bilgi düzeyinin ele alındığı çalışma sayısı çok azdır. Bu çalışmada Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki bireylerin implant hakkındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## MATERIAL ve METOD

Hastaların implant hakkındaki bilgi düzeyini değerlendirmek üzere çoktan seçmeli standartize edilmiş anket soruları düzenlenmiştir. Anket, dental implantlar ile ilgili bilgilerin yanı sıra demografik yapıyı da içermektedir. Atatürk Üniversitesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı kliniğine gelen hastalara onam formu doldurulduktan sonra anket formu verilmiştir ve soruları kendileri okuyup cevaplandırmaları istenmiştir.

Kliniğimize başvuran hastalardan 15 yaş altı hasta grubu soruları okuyup cevaplandırmakta sorun yaşadıkları için çalışmaya bu yaş grubu dahil edilmemiştir. Çalışmaya dahil edilen tüm hastalarda diş eksikliği mevcuttur, daha önce implant yaptırmış olanlar grubun dışında bırakılmıştır. Toplamda 190 hasta çalışmamıza dahil edilmiştir.

Anket sonuçlarından elde edilen veriye implant tedavisinin eğitim düzeyi ve cinsiyete göre farkındalığı ki-kare testi uygulanarak araştırılmıştır. Çalışmanın istatistiksel bulguları SPSS 17.0 programı kullanılarak elde edilmiştir.

### Sorular:

1. Dental İmplant hakkında herhangi bir bilgiye sahip misiniz?  
A) Yeterli bilgiye sahibim  
B) Kısmen  
C) Hiçbir bilgiye sahip değilim
2. Dental İmplantın maliyeti hakkında bilginiz var mı?  
Evet  
Hayır
3. Dental İmplant tedavisini nerede yaptırmayı tercih edersiniz?  
A) Herhangi bir diş hekimi  
B) Uzman diş hekimi muayenehanesi  
C) Üniversite hastanesi
4. Dental İmplantın tedavi sonrası sağlığa zararlı olduğunu düşünüyor musunuz?  
Evet  
Hayır
5. Dental İmplant yaptırmış bir tanıdığınız var mı ?  
Evet  
Hayır
6. Dental İmplant yaptırmayı zor bir işlem olarak düşünüyor musunuz?  
Evet  
Hayır



7. Yeterli imkana sahip olduğunuzda dental implant yaptmak ister misiniz, niçin?

Evet

- A) estetik olması
- B) Sabit olması ve kullanım rahatlığı
- C) Fonksiyonel olması

Hayır

- A) Yetersiz bilgi
- B) cerrahi işlem korkusu
- C) Sağlığa zararlı olduğunu düşünme

8. Sonuç olarak aşağıdakilerden hangisi sizin fikrinize en yakın olanıdır?

- A) Ne olursa olsun implant yaptmam.
- B) İmplant yaptmak için elimden geldiğince şartları zorlayacağım.
- C) İmplant yaparsam iyi olur
- D) Kararsızım

## BULGULAR

Kliniğimize başvuran 190 hastanın implantlarındaki bilgi düzeyinin belirlenmesine yönelik yürütülen anket çalışmasına ait sonuçların demografik yapısı, sayısı ve frekansları Tablo 1'de verilmiştir. Anket sonuçlarından elde edilen verilere implant tedavisinin eğitim düzeyi ve cinsiyete göre farkındalığı Ki-Kare testi uygulanarak istatistiksel analizi yapılmıştır (Tablo 2). İmplant tedavisi farkındalığının eğitim düzeyi ile değerlendirilmesi Şekil 1'de verilmiştir. Bu verilere göre toplam bireylerin %30.5'i hiçbir bilgiye sahip olmadığını söylemiştir, bu rakamın %12.6'sı üniversite mezunları, %6.8'i lise seviyesi, %11.1'i ise lise öncesi bireylerdir. Öte yandan toplam bireylerin %53.7'si kısmen bilgiye sahip olduklarıını söylemişlerdir, bu rakamın %40.0'ı üniversite mezunu, %7.4'ü lise seviyesi ve %6.3'ü lise öncesi bireylerdir. Geriye kalan %15.8'lük oran ise yeterli bilgiye sahip olduklarıını söylemişlerdir, bu rakamın %13.2'si üniversite mezunu, %2.1'i lise seviyesi, %0.5'i ise lise öncesi bireylerdir. Bununla birlikte implant tedavisi farkındalığı üniversite mezunu, lise seviyesi ve lise öncesi bireyleri arasında anlamlı seviyede farklılık göstermiştir ( $p<0.01$ ).

İmplant tedavisi farkındalığının cinsiyet ile değerlendirilmesi Şekil 2 de verilmiştir. Bu verilere göre implant tedavisi hakkında herhangi bir bilgiye sahip değilim cevabını verenler oranı olarak %13.2'si

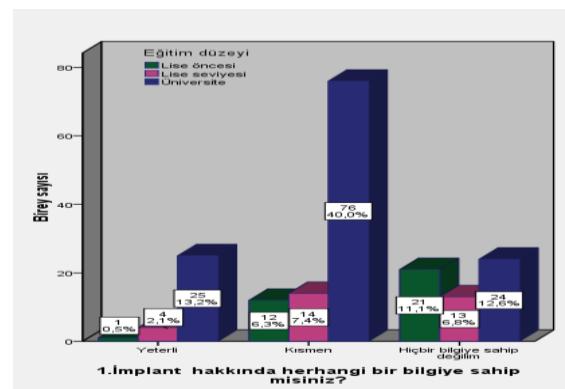
erkekler, %17.4'ü bayanlardır. Kısmen bilgi sahibiyim cevabını verenlerin oranının %29.5'i erkekler, %24.2'si bayanlardır. Yeterli bilgiye sahibim cevabını verenlerin oranının %8.4'ü erkeklerden ve %7.4'ü bayanlardan oluşmaktadır. İmplant tedavisi farkındalığı erkek ve bayan bireyler arasında anlamlı seviyede farklılık göstermemiştir (Tablo 2) ( $p>0.01$ ).

Tablo 1. Tüm hastalara ait demografik yapı

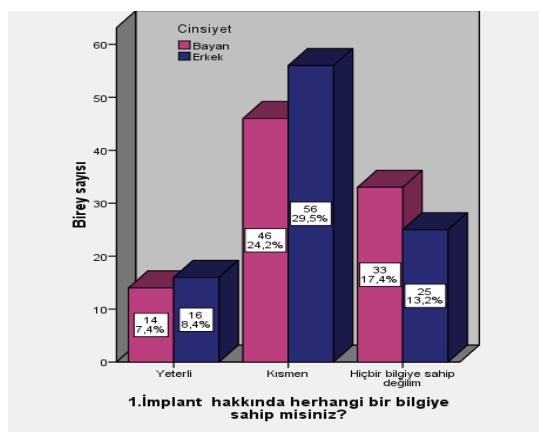
	Sayı (n)	Yüzdesi (%)
<b>Yaş</b>		
15-30 yaş arası	154	81,1
30-60 yaş arası	36	18,9
<b>Cinsiyet</b>		
<b>Bayan</b>	93	48,9
<b>Erkek</b>	97	51,1
<b>Eğitim Düzeyi</b>		
<b>Lise öncesi</b>	34	17,9
<b>Lise</b>	31	16,3
<b>Üniversite</b>	125	65,8

Tablo 2. Dental İmplant uygulamasının farkındalığının ki-kare analizi

	n	%	Ki-Kare değeri	P değeri
Eğitim			26.3058	0.000027
Lise öncesi	34	17.9		
Lise seviyesi	31	16.3		
Üniversite	125	65.8		
Cinsiyet			2.1339	0.344054
Bayan	93	48.9		
Erkek	97	51.1		

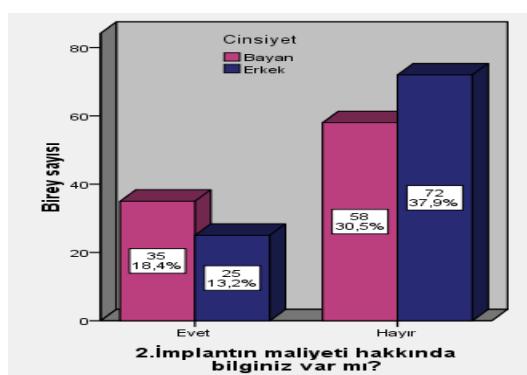


Şekil 1. İmplant tedavisi farkındalığı-eğitim düzeyi ilişkisi

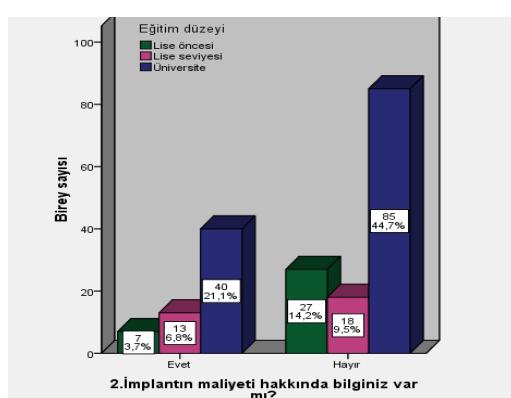


Şekil 2. İmplant tedavisi farkındalığı-cinsiyet ilişkisi

Katılımcılara sorulan "İmplantın maliyeti hakkında bilginiz var mı?" sorusunun verileri Şekil 3 ve 4 de verilmiştir. Bu şekilde katılımcıların büyük bir çoğunluğunun (%68,4) maliyet hakkında bilgisinin olmadığı görülmüştür.

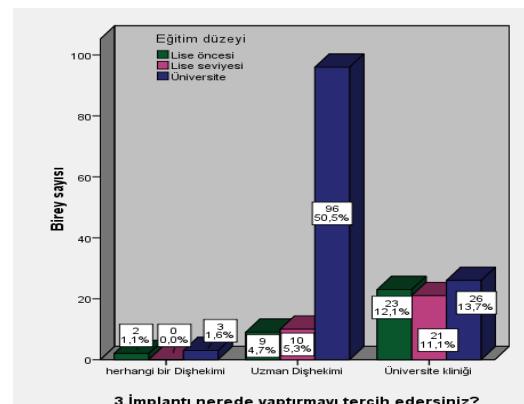


Şekil 3. İmplantın maliyeti hakkında bilginiz var mı? Sorusu ile – cinsiyet ilişkisi

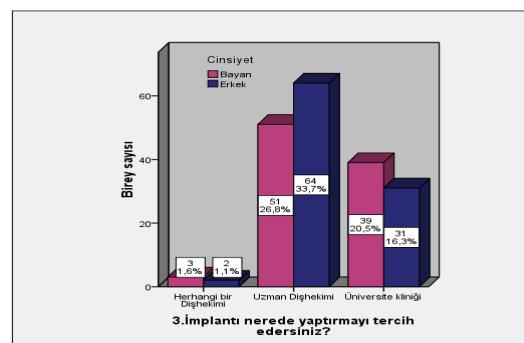


Şekil 4. İmplantın maliyeti hakkında bilginiz var mı? Sorusu ile – eğitim düzeyi ilişkisi

Çalışmada araştırılan diğer bir konu ise kişilerin implantı nerede yaptırmayı tercih ettikleridir. Katılımcıların %60,5'i konu da uzman diş hekiminde yaptırmayı seçerken %2,7'si herhangi bir diş hekimde yaptırmayı tercih etmiştir, bu sonuçların eğitim düzeyi ve cinsiyet arasındaki farkları Şekil 5 ve 6 da gösterilmiştir.

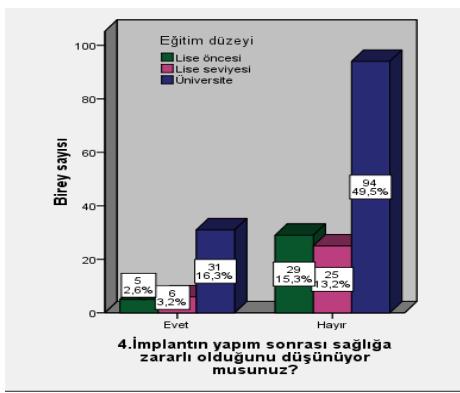


Şekil 5. İmplanti nerede yaptırmayı tercih edersiniz? sorusu ile -eğitim düzeyi ilişkisi

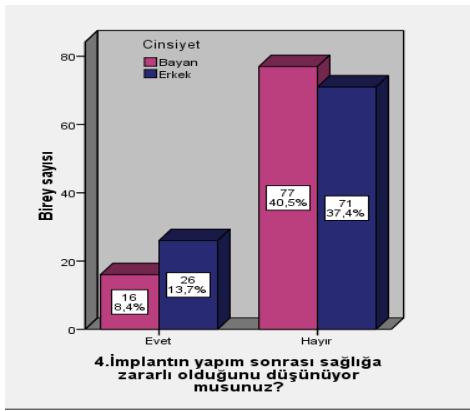


Şekil 6. İmplanti nerede yaptırmayı tercih edersiniz? sorusu ile –cinsiyet ilişkisi

Öte yandan çalışmaya katılan kişilerin %22,1'i implantın yapım sonrası sağlığa zararlı olduğunu düşünmektedirler (Şekil 7 ve 8).

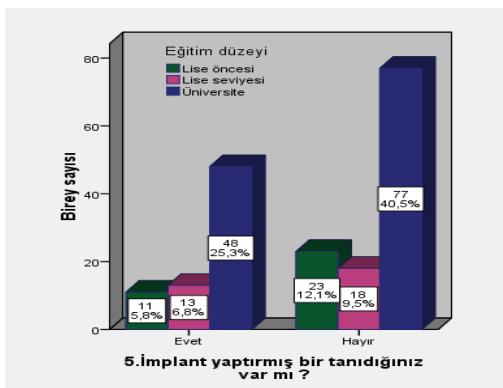


Şekil 7. İmplantın yapım sonrası sağlığa zararlı olduğunu düşünüyor musunuz? Sorusu ile –öğretim düzeyi ilişkisi

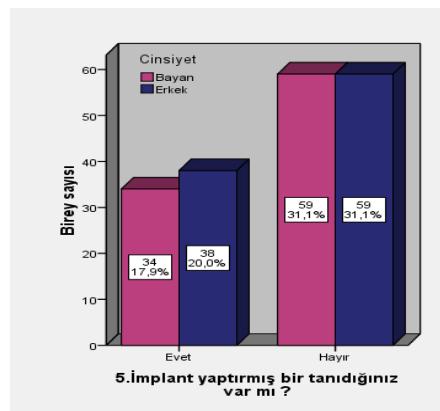


Şekil 8. İmplantın yapım sonrası sağlığa zararlı olduğunu düşünüyor musunuz? sorusu ile –cinsiyet ilişkisi

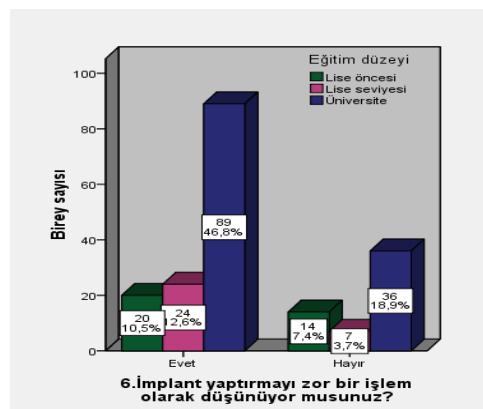
Çalışmaya katılan kişilerin %37,9'unun implant yaptırmış bir tanığı bulunmaktadır. (Şekil 9 ve 10). Bununla birlikte toplam bireylerin %69,9'u implant yaptırmayı zor bir işlem olarak görmektedir (Şekil 11 ve 12).



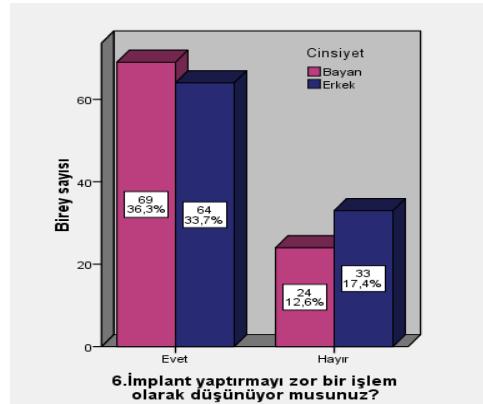
Şekil 9. İmplant yaptırmış bir tanığınız var mı ? sorusu ile –öğretim düzeyi ilişkisi



Şekil10. İmplant yaptırmış bir tanığınız var mı? Sorusu ile –cinsiyet ilişkisi



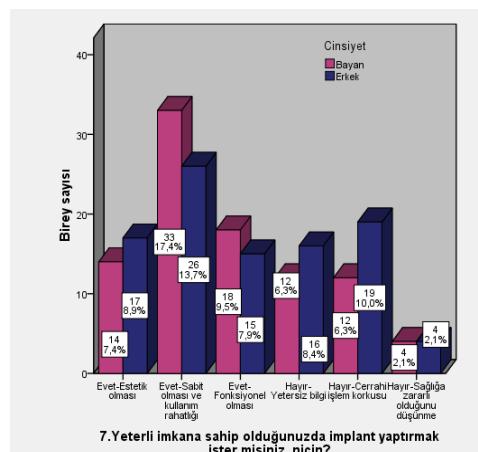
Şekil 11. İmplant yaptırmayı zor bir işlem olarak düşünüyor musunuz? sorusu ile –öğretim düzeyi ilişkisi



Şekil 12. İmplant yaptırmayı zor bir işlem olarak düşünüyor musunuz? sorusu ile – cinsiyet ilişkisi

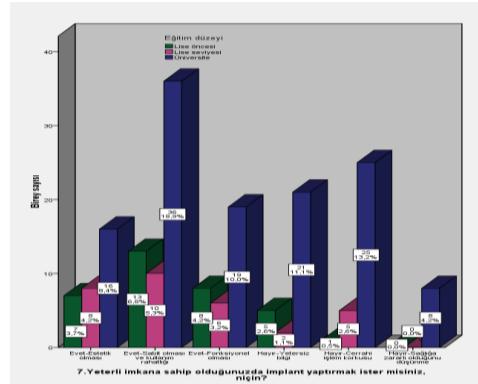
Çalışmada kişilere sorulan "Yeterli imkâna sahip olduğunuzda implant yaptırmak ister misiniz, niçin? " sorusunun verileri Şekil 13 ve 14 de gösterilmiştir. Bu verilere göre katılımcıların %31,1'i sabit olması ve kullanım rahatlığı için evet demiştir,

%16,3'ü estetik olduğu için evet demiştir ve %17,4'ü ise fonksiyonel olması için evet demiştir. Öte yandan %16,3'ü cerrahi işlem korkusu nedeniyle hayır, %14,7'si yetersiz bilgi nedeniyle hayır ve %4,2'si sağlığa zararlı olduğu düşüncesiyle hayır demiştir.



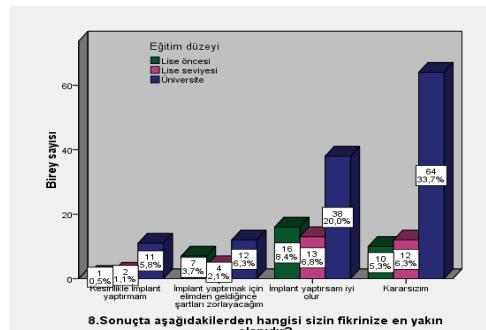
Şekil 13.Yeterli imkana sahip olduğunuzda implant yaptırmak ister misiniz, niçin?

Şekil 13.Yeterli imkana sahip olduğunuzda implant yaptırmak ister misiniz, niçin? Sorusu ile –cinsiyet ilişkisi

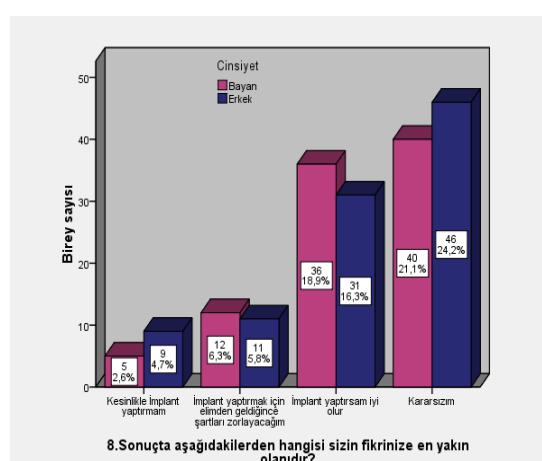


Şekil 14.Yeterli imkana sahip olduğunuzda implant yaptırmak ister misiniz, niçin? Sorusu ile –eğitim düzeyi ilişkisi

Sonuç olarak kişilere fikirlerinin ne olduğu sorulduğunda katılımcıların büyük bir bölümü (%45,3) kararsız olduğunu söylemiştir ve %7,3'ü ise kesinlikle implant yaptırmam demetti. Anket sorusuna tüm hasta gruplarının verdiği yanıtlar Şekil 15 ve 16 da gösterilmiştir.



Şekil 15.Sonuçta aşağıdakilerden hangisi sizin fikrinize en yakın olmalıdır? Sorusu ile –eğitim düzeyi ilişkisi



Şekil 16.Sonuçta aşağıdakilerden hangisi sizin fikrinize en yakın olmalıdır? Sorusu ile –cinsiyet ilişkisi

## TARTIŞMA

Yapılan bu çalışma; mevcut anket verileri incelendiğinde, Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki katılımcıların dental implant hakkında daha doğru bilgiye ihtiyaçları olduğunu göstermektedir. Konuya ilgili anket çalışmalarında çeşitli hasta grupları değerlendirilmiştir. Tepper ve ark.<sup>23</sup> genel bir popülasyonda çalışmalarını gerçekleştirirken bir diğer çalışmada Chowdhary ve ark.<sup>24</sup> Hindistanda yaşayan kent halkı üzerinde çalışmasını gerçekleştirmiştir. Mgbeokwere ve ark.<sup>25</sup> sağlık çalışanları üzerinde çalışmasını gerçekleştirmiştir. Pommer ve ark.<sup>26</sup> ise çalışmalarında Avusturya Halkı'ni temsil eden çalışma grubu seçmiştir. Bizim çalışmamızda herhangi bir diş eksikliği bulunan veya restorasyon için başvuran bireyler seçilmiştir. Benzer olarak Tepper ve ark.<sup>27</sup> çalışmalarında dahil ettiği katılımcıların %97'sinde ve Al-Dwairi ve ark.<sup>4</sup> %98'inde eksik diş eksikliklerinin gi-

derilmesi için kesin ihtiyaç duyulduğunu belirtmişlerdir.

Dental implantlarındaki bilgilerin bireylere bağlı olarak değiştiği görülrken çalışmamızda implantlarındaki bilgi düzeyinin %69.5 olduğu belirlenmiştir. Bu değer diğer çalışmalarında ise bazı farklılıklar göstermektedir. Zimmer ve ark.<sup>28</sup> bu oranı 1992'de %77, Berge<sup>14</sup> 2000'de %70.1, Tepper ve ark.<sup>23</sup> 2003'de %72, Mgbeokwere ve ark.<sup>25</sup> 2011'de %9,7, Chowdhary ve ark.<sup>24</sup> 2010'da %23.24 ve Al-Johany ve ark.<sup>29</sup> 2010'da %66.4 olarak bulmuşlardır. Sonuçlarda bu farklılıkların çalışmaların yapıldığı toplulukların sosyo-ekonomik ve kültürel farklılıklarından dolayı olduğunu düşünülmektedir. Bu çalışmada seçilen popülasyon üzerinde yapılan araştırma sayısının çok az olması çalışmamızı özgün kılmaktadır.

Çalışma için seçilen bireylere implant tedavisini seçme sebepleri sorulduğunda katılımcıların %64.8'i implant tedavisini seçtiği belirlenirken, %35.2'sinin implant tedavisini reddettiği görülmüştür. Dental implant tedavisini reddeden hastaların ise %16.3 oranında cerrahi işlem korkusundan olduğu belirlenmiştir. Benzer olarak Al-Johany ve ark.<sup>29</sup> çalışmalarında bireylerin %68 oranla korku sebepli implant tedavisini reddettiğini rapor etmiştir. Ayrıca yapılan benzer çalışmalarında da cerrahi korku sebepli implant reddi rapor edilmiştir<sup>23,27,30</sup>. En yüksek implant tedavisini seçme sebebi ise % 31'lik oranla yapılan protezin sabit olması ve kullanım rahatlığı olmuştur. Zimmer ve ark.<sup>28</sup> yaptığı çalışmada ise implant tercihinin en önemli nedeninin estetik olması olduğunu bildirmiştir.

Sonuç olarak katılımcılara Dental implant tedavisi yaptırmakla ilgili fikirleri sorulduğunda % 45.3 oranında kararsız olduklarını bildirmiştirlerdir. Ayrıca katılımcıların %7.4'ü kesinlikle yaptırmam demsiştir. Bununla birlikte %4.2'lik kesim ise implantın sağlığı zararlı olduğunu düşünmektedir. Bu olumsuz düşüncelerin kişilerin implant hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışmanın sonucu olarak ise Doğu Anadolu Bölgesi'nde yaşayan bireylere dental implantlar hakkında doğru bilgiler içeren eğitimler verilmesi faydalı olacaktır denilebilir.

## KAYNAKLAR

1. Duymuş ZY, Güngör H. Dental İmplant Materyalleri. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2013; 23: 145-52.
2. Rustemeyer J, Bremerich A. Patients' knowledge and expectations regarding dental implants: assessment by questionnaire. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2007; 36: 814-7.
3. Misch CE. What you don't know can hurt you (and your patients). *Dent Today* 2002; 19: 70-3.
4. Al-Dwairi ZN, El Masoud BM, Al-Afifi SA, Borzabadi-Farahani A, Lynch E. Awareness, attitude, and expectations toward dental implants among removable prostheses wearers. *J Prosthodont* 2014; 23: 192-7.
5. Adell R, Lekholm U, Rockler B, Branemark PI. A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. *Int J Oral Surg* 1981; 10: 387-416.
6. Adell R, Eriksson B, Lekholm U, Branemark PI, Jemt T. Long-term follow-up study of osseointegrated implants in the treatment of totally edentulous jaws. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1990; 5: 347-59.
7. Albrektsson T. A multicenter report on osseointegrated oral implants. *J Prosthet Dent* 1988; 60: 75-84.
8. Albrektsson T, Zarb G, Worthington P, Eriksson AR. The long-term efficacy of currently used dental implants: a review and proposed criteria of success. *Int J Oral Maxillofac. Implants* 1986; 1: 11-25.
9. Albrektsson T, Blomberg S, Branemark A, Carlsson GE. Edentulousness – an oral handicap. Patient reactions to treatment with jawbone-anchored prostheses. *J Oral Rehabil* 1987; 14: 503-11.
10. Albrektsson T, Dahl E, Enbom L, Engevall S, Engquist B, Eriksson AR, Feldmann G, Freiberg N, Glantz PO, Kjellman O, et al. Osseointegrated oral implants. A Swedish multicenter study of 8139 consecutively inserted Nobelpharma implants. *J Periodontol* 1988; 59: 287-96.
11. Lindquist LW, Carlsson GE, Jemt TA. A prospective 15-year follow-up study of mandibular fixed prosthesis supported by osseointegrated implants. *Clinical Oral Implants Research* 1996; 7: 329-36.
12. Bergendal T, Engquist B. Implant-supported overdentures: a longitudinal prospective study. *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants* 1998; 13: 253-62.



13. Lindh T, Gunne J, Tillberg A, Molin M. A metaanalysis of implants in partial edentulism. *Clinical Oral Implants Research* 1998; 9: 80–90.
14. Berge TI. Public awareness, information sources and evaluation of oral implant treatment in Norway. *Clin Oral Implants Research* 2000; 11: 401–8.
15. Naert I, Koutsikakis G, Duyck J, Quirynen M, Jacobs R, van Steenberghe D. Biologic outcome of implant-supported restorations in the treatment of partial edentulism. Part I: a longitudinal clinical evaluation. *Clin Oral Implants Research* 2002; 13: 381–9.
16. Naert I, Koutsikakis G, Quirynen M, Duyck J, van Steenberghe D, Jacobs R. Biologic outcome of implant-supported restorations in the treatment of partial edentulism. Part 2: a longitudinal radiographic study. *Clin Oral Implants Research* 2002; 13: 390–5.
17. Güngör H, Holoğlu B, Duymuş ZY. Dişhekimlerinin Dental İmplant Planlamasında Kullanılan Radyografi Teknikleri Konusundaki Tercihlerinin Değerlendirilmesi. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg* 2008; 18: 60-5.
18. Blomberg S, Lindquist LW. Psychological reactions to edentulousness and treatment with jawbone-anchored bridges. *Acta Psychiatr Scand* 1983; 68: 251–62.
19. Vermylen K, Collaert B, Linden U, et al. Patient satisfaction and quality of single-tooth restorations. *Clin Oral Implants Research* 2003; 14: 119–24.
20. Annibali S, Vestri AR, Pilotto A, et al. Patient satisfaction with oral implant rehabilitation: evaluation of responses to a questionnaire. *Ann Stomatol* 2010; 1: 2–8.
21. Babbush C. Post-treatment quantification of patient experiences with full-arch implant treatment using a modification of the OHIP 14 questionnaire. *J Oral Implantol* 2012; 38: 251–60.
22. Grogono AL, Lancaster DM, Finger IM. Dental implants: a survey of patients' attitudes. *J Prosthet. Dent* 1989; 62: 573–6.
23. Tepper G, Haas R, Mailath G, et al. Representative marketingoriented study on implants in the Austrian population. I. Level of information, sources of information and need for patient information. *Clin Oral Implants Research* 2003; 14: 621–33.
24. Chowdhary R, Mankani N, Chandraker NK. Awareness of dental implants as a treatment choice in urban Indian populations. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2010; 25: 305–8.
25. Mgbeokwere U, Okoye L, Ekwueme O. A survey of the knowledge of dental implants as a choice in treatment of edentulous jaws among health workers in government dental clinics in Enugu. *Ann Med Health Sci Research* 2011; 1: 91–6.
26. Pommer B, Zechner W, Watzak G, et al. Progress and trends in patients' mindset on dental implants. I: level of information, sources of information and need for patient information. *Clin Oral Implants Research* 2011; 22: 223–9.
27. Tepper G, Haas R, Mailath G, et al. Representative marketingoriented study on implants in the Austrian population. II. Implant acceptance, patient-perceived cost and patient satisfaction. *Clin Oral Implants Research* 2003; 14: 634–42.
28. Zimmer CM, Zimmer WM, Williams J, Liesener J. Public awareness and acceptance of dental implants. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1992; 7: 228–32.
29. Al-Johany S, Al Zoman HA, Al Juhaini M, Al Refeai M. Dental patients' awareness and knowledge in using dental implants as an option in replacing missing teeth: A survey in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Dent J* 2010; 22: 183–8.
30. Kent G. Effects of osseointegrated implants on psychological and social well-being: a literature review. *J Prosthet Dent* 1992; 68: 515–8.

**Yazışma Adresi:**

Yrd. Doç. Dr. Hasan GÜNGÖR  
Atatürk Üniversitesi  
Diş Hekimliği Fakültesi  
ERZURUM  
Protetik Diş Tedavisi AD  
Tel: 0442 2360944  
e-mail: hasangungor06@hotmail.com

