

# ORIJİNAL ARAŞTIRMA

## Original Article

Yazışma adresi  
Correspondence address

Zehranur KIZILDAĞ  
Kafkas Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,  
Kars, Türkiye  
zehranurkizildag917@gmail.com

Geliş tarihi / Received : 21 Kasım 2024  
Kabul Tarihi / Accepted : 17 Aralık 2024  
E-Yayın Tarihi / E-Published : 31 Aralık 2024

Bu makalede yapılacak atıf  
Cite this article as

Güleç E., Kızıldağ Z., Akarsu ON., Bayındır F.  
İmplant Destekli Overdenture ile Klasik  
Tam Protezlerin Memnuniyet Açısından  
Karşılaştırılması: Bir Klinik Değerlendirme

Akd Diş Hek 2024;3(3): 110 - 121

Eda GÜLEÇ  
Atatürk Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,  
Erzurum, Türkiye

Zehranur KIZILDAĞ  
Kafkas Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,  
Kars, Türkiye

Osman Nuri AKARSU  
Kafkas Üniversitesi,  
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,  
İşletme Anabilim Dalı,  
Kars, Türkiye

Funda BAYINDIR  
Atatürk Üniversitesi,  
Diş Hekimliği Fakültesi,  
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı,  
Erzurum, Türkiye

## İmplant Destekli Overdenture ile Klasik Tam Protezlerin Memnuniyet Açısından Karşılaştırılması: Bir Klinik Değerlendirme

## Comparison of Implant-Supported Overdenture and Classic Complete Dentures in Terms of Satisfaction: A Clinical Evaluation

### ÖZ

#### Amaç

Bu çalışmanın amacı, alt çenede klasik tam protez ve implant destekli tam protez kullanan hastaların memnuniyetlerini değerlendirmek ve demografik özelliklerinin memnuniyet üzerine etkisini incelemektir.

#### Gereç ve Yöntemler

Çalışmaya, 2024 yılında Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde, mandibular klasik tam protez ve yine mandibular implant destekli tam protez uygulanan, 49'u kadın ve 31'i erkek, toplam 80 hasta dahil edildi. Çalışma grubuna dahil edilen tüm hastaların maksillar protezi klasik tam protez idi. Hastalara, sosyodemografik özelliklerini (cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, gelir düzeyi) içeren ve protezlerinin memnuniyetini değerlendiren anket formları dağıtıldı. Cevapların, memnun değilim/memnunun/çok memnunun şeklinde verilmesi istendi. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Ki-Kare testi ve Fisher's Exact Ki-Kare testi kullanıldı.

#### Bulgular

Çalışmaya katılan toplam 80 hastanın yaş ortalaması 52.8 idi. İmplant destekli protez kullanan lise ve üzeri eğitim düzeyindeki hastaların oranının, klasik tam protezler kullananlardan anlamlı şekilde yüksek olduğu görüldü ( $P < 0.05$ ). İmplant destekli protez kullanan hastalar ile klasik tam protez kullanan hastaların estetik, çiğneme, konuşma, tutuculuk ve rahatlık memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $P > 0.05$ ).

#### Sonuç

Yapılan çalışmada, demografik faktörlerin her iki protez tipinin memnuniyeti üzerine etkisi olmadığı, yalnızca implant destekli tam protez hastalarının klasik tam protez hastalarına kıyasla, temizlenebilirlik açısından daha memnun olduğu belirlendi.

#### Anahtar Sözcükler

Klasik tam protez, İmplant destekli overdenture, Memnuniyet

## ABSTRACT

### Objectives

The purpose of this study was to evaluate the satisfaction of patients with conventional and implant-supported total dentures and to examine the effect of demographic characteristics on satisfaction.

### Materials and Methods

A total of 80 patients, 49 females and 31 males, who underwent upper-lower classical complete dentures and upper-lower implant-supported complete dentures at Atatürk University Faculty of Dentistry in 2024 were included in the study. Questionnaires were distributed to the patients including socio-demographic characteristics (gender, age, marital status, family status, education level, income level) and evaluation of satisfaction with their dentures. Responses were asked to be reported as dissatisfied/satisfied/very satisfied. Chi-square test and Fisher's exact chi-square test were used to compare qualitative data.

### Results

The mean age of the 80 patients was 61.3% female and 38.7% male. The proportion of patients with a high school education and above who used implant-supported prostheses was significantly higher than those who used conventional complete dentures ( $P < 0.05$ ). There was no statistically significant difference between the satisfaction levels of patients using implant-supported prostheses and patients using conventional complete dentures in terms of esthetics, chewing, speech, retention, and comfort ( $P > 0.05$ ).

### Conclusion

In this study, it was found that demographic factors had no effect on the satisfaction of both types of prosthesis and only implant-supported total prosthesis patients were more satisfied in terms of cleanability compared to conventional total prosthesis patients.

### Key Words

Conventional complete denture, Implant supported overdenture, Satisfaction

## GİRİŞ

Toplumda 65 yaş ve üzeri bireylerin nüfus içindeki oranı günden güne artmaktadır. Farklı ülkelerde bu oranlar değişiklik gösterse de yaşlanma süreci ile birlikte bu demografik grupta diş eksikliği ve alveoler rezorpsiyon gibi sağlık sorunları yaygınlaşmaktadır. Mevcut dişlerin çeşitli nedenlerle kaybedilmesi sonucunda, tam dişsizlik kaçınılmaz bir durum haline gelebilmektedir. Bu durumda tam protezler bir tedavi seçeneği olarak görülmektedir (1). Tam protezler, "tüm dentisyonu ve ilişkide olduğu maksiller ya da mandibular yapıları restore eden hareketli protezler" olarak tanımlanmaktadır (2). Bu klasik tam protezler, dişsiz kretlerden elde edilen tutuculuk ve destek esas alınarak üretilmiş olup, uzun yıllar boyunca tam dişsiz hastalar için tek tedavi seçeneği olarak kullanılmıştır (3). Ancak, klasik tam protez kullanan hastalar özellikle alt protezlerinin fonksiyon sırasında yetersiz retansiyon ve stabilite göstermesi nedeniyle, beslenme ve konuşma sırasında zorluklar yaşayabilirler (4,5). Ayrıca, alveolar kemik kaybının ilerlemesi, tutuculuk ve stabilite sorunlarını daha da artırabilir. Bu olumsuzluklar, hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. İmplantların varlığı, kemik rezorpsiyonunu azaltarak tutuculuğu ve stabiliteyi artırabilir, böylece beslenme ve yaşam kalitesini iyileştirebilir (6,7). Daha önce, tam dişsizlik durumlarında konvansiyonel tam protezler sıklıkla tercih edilirken, günümüzde implant destekli overdenture protezler ilk tercih olarak önerilmektedir. Alt çeneye uygulanan implantlar sayesinde daha stabil bir protez elde edilir ve hastaların işlevsel ve estetik açıdan daha tatmin edici sonuçlar elde etmelerini sağlar (8,9).

Klinik araştırmalar, alt çene implantlarının osteointegrasyon açısından başarı oranının %95'ten fazla olduğunu ve bu nedenle implant destekli tam protezlerin dişsiz hastalar için önemli bir tedavi seçeneği olarak değerlendirilmesi gerektiğini rapor etmiştir (6). Hasta memnuniyeti, protezlerin etkinliği üzerinde belirleyici bir faktördür. Yapılan çalışmalar (10,11) alt çene implant destekli ve üst çene konvansiyonel tam protezlerin, alt-üst konvansiyonel tam protezlere göre daha tatmin edici olduğunu ve hastaların yaşam kalitesini artırdığını göstermektedir.

Bu çalışmanın amacı, alt-üst klasik tam protez ve üst klasik-alt implant destekli tam protez kullanan hastaların memnuniyetlerini karşılaştırmak ve demografik özelliklerin memnuniyet üzerine etkisini incelemektir. Bu çalışma, farklı protez türlerinin hasta memnuniyeti üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, klasik tam protez ve implant destekli tam protez kullanan hastaların memnuniyet düzeyleri karşılaştırılarak anlamlı bir fark olup olmadığı araştırılacaktır. Araştırmanın sıfır hipotezi; klasik tam protez kullanan hastalar ile implant destekli tam protez kullanan hastaların memnuniyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmayacaktır.

## GEREÇ ve YÖNTEMLER

Bu çalışma, 2024 yılında Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne tedavi nedeniyle başvuran ve protetik tedavileri yapılan tam dişsiz hastalar üzerinde gerçekleştirildi. Alt-üst klasik tam protez ve üst klasik-alt implant destekli tam protez uygulanan ve protezlerini en az 6 ay kullanan hastalar rastgele olarak seçildi. Çalışmaya, yaşları 34 ile 84 arasında değişen 49'u kadın ve 31'i erkek olmak üzere toplam 80 hasta dahil edildi. Hastalar kullandıkları protez tiplerine göre 2 grupta değerlendirildi. Hasta memnuniyeti ile ilgili sorular içeren anket formları oluşturuldu ve bu formlar hastalara dağıtıldı.

Hastalar formları gönüllü olarak kendileri doldurdu. Formlarda, hastalara sosyodemografik özelliklerini (cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, gelir düzeyi) ve mevcut protezlere ait memnuniyet durumlarını (estetik, çiğneme, konuşma, tutuculuk, rahatlık ve temizlenebilirlik) değerlendiren sorular soruldu. Cevapların, memnun değilim/memnunum/çok memnunum şeklinde verilmesi istendi. Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS programı (Statistical Package for Social Sciences 15.0) kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Ki-kare testi ve Fisher's Exact Ki-kare testleri kullanıldı.

**Tablo 1.** Demografik özelliklere ilişkin analiz tablosu

		Frekans	%
Yaş	34-41	2	2,5
	42-49	32	40,0
	50-57	24	30,0
	58 yaş ve üstü	22	27,5
Cinsiyet	Kadın	49	61,3
	Erkek	31	38,8
Medeni Durum	Evli	62	77,5
	Bekar	18	22,5
Gelir Düzeyi	Düşük	17	21,3
	Orta	40	50,0
	Yüksek	23	28,7
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	18	22,5
	Lise	28	35,0
	Lisans	19	23,8
	Lisansüstü	15	18,8
Protez Türü	Klasik Tam Protez	38	47,5
	İmplant Destekli Protez	42	52,5
	<b>Toplam</b>	<b>80</b>	<b>100,00</b>

Anlamlılık  $P < 0.05$  düzeyinde değerlendirildi. Tablo 1'de görüldüğü üzere, demografik özelliklere ilişkin analiz tablosunda 80 çalışma katılımcısının demografik dağılımını yaş, cinsiyet, medeni durum, gelir düzeyi, eğitim düzeyi ve diş protezi türüne göre bölümlere ayırarak sunmaktadır. Katılımcıların çoğunluğu 42-49 yaş grubundadır (%40) ve kadınlar %61.3 ile çoğunluğu temsil etmektedir. Katılımcıların çoğunluğu (%50) orta gelir grubunda yer almakta olup, eğitim seviyeleri arasında kayda değer bir temsil söz konusudur; lise %35 ile en yaygın olanıdır. İmplant destekli protezler (%52.5) geleneksel tam protezlerden (%47.5) biraz daha yaygındır.

Klasik tam protez ve implant destekli protez, yaş kategorilerine göre protez kullanımında önemli bir fark bulunmamaktadır ( $p = 0.960$ ), bu da her iki protez tipinin farklı yaş grupları tarafından benzer oranlarda kullanıldığını göstermektedir. Cinsiyet açısından bakıldığında, kadınlar implant destekli protezleri erkeklere göre daha fazla tercih etmektedir ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmaktadır ( $p = 0.041$ ). Gelir düzeyine göre analizde, yüksek gelir düzeyine sahip bireylerin implant destekli protezi tercih etme olasılıkları, orta gelir düzeyine göre daha yüksektir, bu fark da istatistiksel olarak anlamlıdır

( $p = 0.000$ ). Medeni durum açısından ise evli bireylerin bekarlara kıyasla her iki protez tipini kullanma olasılığı daha yüksek olmakla birlikte, istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p = 0.066$ ). Sonuç olarak, cinsiyet ve gelir düzeyi, protez seçimi üzerinde belirgin bir etkiye sahipken, yaş ve medeni durumun etkisi belirgin değildir.

## BULGULAR

Tablo 2, Klasik Tam Protez ve İmplant Destekli Tam Protez kullanan hastalar arasındaki memnuniyet düzeylerini karşılaştırmaktadır ve istatistiksel olarak anlamlı farklar ortaya koymaktadır. Estetik, çiğneme, konuşma, rahatlık ve temizlenebilirlik kategorilerinde İmplant Destekli Tam Protez kullanan hastalar, Klasik Tam Protez kullanıcılarına göre daha yüksek memnuniyet oranları bildirmiştir. Özellikle estetik ( $p = 0.000$ ), çiğneme ( $p = 0.000$ ), konuşma ( $p = 0.000$ ) ve rahatlık ( $p = 0.000$ ) kategorilerinde İmplant Destekli Protezler, klasik tam protezlere göre daha yüksek memnuniyet sonucu vermiştir ve sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıdır ( $P < 0.05$ ). Tutuculuk kategorisinde de İmplant Destekli Protezler, klasik tam protezlere göre daha yüksek memnuniyet sağlamış, ancak bu fark estetik, çiğneme, konuşma ve rahatlık ile karşılaştırıldığında daha az belirgin olmuştur ( $p = 0.003$ ).

**Tablo 2.** Klasik tam protez ve implant destekli protez hastalarında memnuniyet düzeylerinin değerlendirilmesi

		Klasik Tam Protez(n=38)	İmplant Destekli Tam Protez(n=42)	p
		n	n	
Estetik	Memnun Değilim	6	2	,000*
	Memnunum	29	17	
	Çok Memnunum	3	23	
Çiğneme	Memnun Değilim	18	3	,000*
	Memnunum	18	28	
	Çok Memnunum	2	11	
Konuşma	Memnun Değilim	13	-	,000*
	Memnunum	22	21	
	Çok Memnunum	3	21	
Tutuculuk	Memnun Değilim	18	8	,003*
	Memnunum	17	19	
	Çok Memnunum	3	15	
Rahatlık	Memnun Değilim	14	4	,000*
	Memnunum	20	14	
	Çok Memnunum	4	24	
Temizlenebilirlik	Memnun Değilim	16	8	,000*
	Memnunum	21	19	
	Çok Memnunum	1	15	

Ki-kare test kullanıldı \*  $p < 0,05$ 

Tablo 3'te görüldüğü üzere klasik tam protez kullanan hastalarda; yaşa göre estetik, çiğneme, konuşma, tutuculuk, rahatlık ve temizlenebilirlik memnuniyet düzeyleri

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $P > 0,05$ ).

**Tablo 3.** Klasik tam protez hastalarında yaşa göre memnuniyet değerlendirilmesi

		Yaş				p
		34-41	42-49	50-57	58 yaş ve üstü	
Estetik	Memnun Değilim	1	4	-	1	,138
	Memnunum	-	9	11	9	
	Çok Memnunum	-	1	1	1	
Çiğneme	Memnun Değilim	1	7	2	8	,078
	Memnunum	-	6	10	2	
	Çok Memnunum	-	1	-	1	
Konuşma	Memnun Değilim	-	5	2	6	,223
	Memnunum	1	9	9	3	
	Çok Memnunum	-	-	1	2	
Tutuculuk	Memnun Değilim	1	7	4	6	,462
	Memnunum	-	7	3	3	
	Çok Memnunum	-	-	1	2	
Rahatlık	Memnun Değilim	-	6	4	4	,523
	Memnunum	1	5	8	6	
	Çok Memnunum	-	3	-	1	
Temizlenebilirlik	Memnun Değilim	-	4	7	5	,610
	Memnunum	1	9	5	6	
	Çok Memnunum	-	1	-	-	

Ki-kare test kullanıldı \*  $p < 0,05$

**Tablo 4.** İmplant destekli tam protez hastalarında yaşa göre memnuniyet değerlendirilmesi

		Yaş				p
		34-41	42-49	50-57	58 yaş ve üstü	
Estetik	Memnun Değilim	-	1	1	0	,935
	Memnunum	-	7	5	5	
	Çok Memnunum	1	10	6	6	
Çiğneme	Memnun Değilim	-	2	-	1	,086
	Memnunum	1	12	9	6	
	Çok Memnunum	-	4	3	4	
Konuşma	Memnun Değilim	-	11	6	4	,298
	Memnunum	1	7	6	7	
	Çok Memnunum	1	18	11	12	
Tutuculuk	Memnun Değilim	-	3	5	-	,467
	Memnunum	1	11	3	4	
	Çok Memnunum	-	4	4	7	
Rahatlık	Memnun Değilim	-	-	3	1	,506
	Memnunum	-	9	1	4	
	Çok Memnunum	1	9	8	6	
Temizlenebilirlik	Memnun Değilim	-	4	1	3	,703
	Memnunum	1	9	3	6	
	Çok Memnunum	0	5	8	2	

Ki-kare test kullanıldı \*  $p < 0,05$ 

Tablo 4'te görüldüğü üzere implant üstü tam protez kullanan hastalarda; yaşa göre estetik, çiğneme, konuşma, tutuculuk, rahatlık ve temizlenebilirlik memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $P > 0.05$ ).

Tablo 5'te, Klasik Tam Protez hastaların cinsiyete göre memnuniyet düzeylerini değerlendiriyor ve bazı kategorilerde cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar ortaya koyuyor. Estetik ve çiğneme ile

ilgili memnuniyetler cinsiyetler arası anlamlı bir fark göstermemekte; ancak, konuşma, tutuculuk, rahatlık ve temizlenebilirlik açısından cinsiyetler arası farkların anlamlı olduğu görülmektedir. Konuşma memnuniyetinde erkekler, kadınlara kıyasla daha yüksek memnuniyet ( $p = 0.020$ ) bildirirken, tutuculukta da erkekler daha memnun ( $p = 0.008$ ). Rahatlık kategorisinde de benzer bir durum söz konusu; erkekler daha yüksek memnuniyet gösteriyor ( $p = 0.021$ ). Temizlenebilirlik açısından erkekler, kadınlara göre anlamlı derecede daha memnun ( $p = 0.000$ ).

**Tablo 5.** Klasik tam protez hastalarında cinsiyete göre memnuniyet değerlendirilmesi

		Cinsiyet		p
		Kadın	Erkek	
Estetik	Memnun Değilim	3	3	,191
	Memnunum	16	13	
	Çok Memnunum	-	3	
Çiğneme	Memnun Değilim	8	10	,211
	Memnunum	11	7	
	Çok Memnunum	-	2	
Konuşma	Memnun Değilim	4	9	,020*
	Memnunum	15	7	
	Çok Memnunum	-	3	
Tutuculuk	Memnun Değilim	6	12	,008*
	Memnunum	13	4	
	Çok Memnunum	-	3	
Rahatlık	Memnun Değilim	3	11	,021*
	Memnunum	14	6	
	Çok Memnunum	2	2	
Temizlenebilirlik	Memnun Değilim	14	2	,000*
	Memnunum	5	16	
	Çok Memnunum	-	1	

Ki-kare test kullanıldı \*  $p < 0,05$

**Tablo 6.** implant üstü tam protez hastalarında cinsiyete göre memnuniyet değerlendirilmesi

		Cinsiyet		P
		Kadın	Erkek	
Estetik	Memnun Değilim	1	1	,769
	Memnunum	12	5	
	Çok Memnunum	17	6	
Çiğneme	Memnun Değilim	3	-	,090
	Memnunum	17	11	
	Çok Memnunum	10	1	
Konuşma	Memnun Değilim	-	-	,495
	Memnunum	14	7	
	Çok Memnunum	16	5	
Tutuculuk	Memnun Değilim	5	3	,265
	Memnunum	12	7	
	Çok Memnunum	13	2	
Rahatlık	Memnun Değilim	3	1	,986
	Memnunum	10	4	
	Çok Memnunum	17	7	
Temizlenebilirlik	Memnun Değilim	5	3	,056
	Memnunum	17	2	
	Çok Memnunum	8	7	

Ki-kare test kullanıldı \*  $p < 0,05$ 

Tablo 6'da görüldüğü üzere İmplant üstü tam protez kullanan hastalarda; cinsiyete göre estetik, çiğneme, konuşma, tutuculuk, rahatlık ve temizlenebilirlik memnuniyet

düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $P > 0.05$ ).

**Tablo 7.** Klasik tam protez hastalarında gelir düzeyine göre memnuniyet değerlendirilmesi

		Gelir Düzeyi			p
		Düşük	Orta	Yüksek	
Estetik	Memnun Değilim	2	4	-	,965
	Memnunum	12	16	1	
	Çok Memnunum	1	2	-	
Çiğneme	Memnun Değilim	5	13	-	,475
	Memnunum	9	8	1	
	Çok Memnunum	1	1	-	
Konuşma	Memnun Değilim	5	7	1	,727
	Memnunum	9	13	-	
	Çok Memnunum	1	2	-	
Tutuculuk	Memnun Değilim	7	11	-	,840
	Memnunum	7	9	1	
	Çok Memnunum	1	2	-	
Rahatlık	Memnun Değilim	8	6	-	,463
	Memnunum	6	13	1	
	Çok Memnunum	1	3	-	
Temizlenebilirlik	Memnun Değilim	7	8	1	,664
	Memnunum	8	13	-	
	Çok Memnunum	-	1	-	

Ki-kare test kullanıldı \*  $p < 0,05$ 

Tablo 7'de görüldüğü üzere Klasik tam protez kullanan hastalarda; gelir düzeyine göre estetik, çiğneme, konuşma, tutuculuk, rahatlık ve temizlenebilirlik memnuniyet

düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $P > 0.05$ ).

		Gelir Düzeyi			p
		Düşük	Orta	Yüksek	
Estetik	Memnun Değilim	-	2	-	,199
	Memnunum	2	7	8	
	Çok Memnunum	-	9	14	
Çiğneme	Memnun Değilim	-	1	2	,872
	Memnunum	2	12	14	
	Çok Memnunum	-	5	6	
Konuşma	Memnun Değilim	-	-	-	,336
	Memnunum	2	9	10	
	Çok Memnunum	-	9	12	
Tutuculuk	Memnun Değilim	-	3	5	,930
	Memnunum	1	8	10	
	Çok Memnunum	1	7	7	
Rahatlık	Memnun Değilim	1	3	-	,032*
	Memnunum	1	3	10	
	Çok Memnunum	-	12	12	
Temizlenebilirlik	Memnun Değilim	1	2	5	,564
	Memnunum	1	8	10	
	Çok Memnunum	-	8	7	

Ki-kare test kullanıldı \*  $p < 0,05$

**Tablo 8.** İmplant üstü tam protez hastalarında gelir düzeyine göre memnuniyet değerlendirilmesi

Tablo 8’de görüldüğü üzere implant üstü tam protez kullanan hastalarda; gelir düzeyine göre estetik, çiğneme, konuşma, tutuculuk ve temizlenebilirlik memnuniyet

düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $P > 0.05$ ). Ancak, rahatlık memnuniyet düzeyi arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. ( $P < 0.05$ ).

		Öğrenim				p
		İlköğretim	Lise	Lisans	Lisansüstü	
Estetik	Memnun Değilim	-	4	2	-	,111
	Memnunum	15	12	1	1	
	Çok Memnunum	1	2	-	-	
Çiğneme	Memnun Değilim	4	12	2	-	,018*
	Memnunum	12	5	-	1	
	Çok Memnunum	-	1	1	-	
Konuşma	Memnun Değilim	4	7	1	1	,260
	Memnunum	12	9	1	-	
	Çok Memnunum	-	2	1	-	
Tutuculuk	Memnun Değilim	5	11	2	-	,072
	Memnunum	11	5	-	1	
	Çok Memnunum	-	2	1	-	
Rahatlık	Memnun Değilim	6	7	1	-	,789
	Memnunum	8	10	1	1	
	Çok Memnunum	2	1	1	-	
Temizlenebilirlik	Memnun Değilim	6	9	-	1	,459
	Memnunum	10	8	3	-	
	Çok Memnunum	-	1	-	-	

Ki-kare test kullanıldı \*  $p < 0,05$

**Tablo 9.** Klasik tam protez hastalarında öğrenim durumlarına göre memnuniyet değerlendirilmesi

Tablo 9’da görüldüğü üzere klasik tam protez kullanan hastalarda; öğrenim durumlarına göre estetik, konuşma, tutuculuk, rahatlık ve temizlenebilirlik memnuniyet

düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $P > 0.05$ ). Ancak, çiğneme memnuniyet düzeyi arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ( $P < 0.05$ ).

		Öğrenim				p
		İlköğretim	Lise	Lisans	Lisansüstü	
Estetik	Memnun Değilim	-	2	-	-	,000*
	Memnunum	2	8	3	4	
	Çok Memnunum	-	-	13	10	
Çiğneme	Memnun Değilim	-	1	2	-	,551
	Memnunum	2	7	11	8	
	Çok Memnunum	-	2	3	6	
Konuşma	Memnun Değilim	-	-	-	-	,038*
	Memnunum	2	8	7	4	
	Çok Memnunum	-	2	9	10	
Tutuculuk	Memnun Değilim	-	3	3	2	,637
	Memnunum	1	2	9	7	
	Çok Memnunum	1	5	4	5	
Rahatlık	Memnun Değilim	1	3	-	-	,011*
	Memnunum	-	5	6	3	
	Çok Memnunum	1	2	10	11	
Temizlenebilirlik	Memnun Değilim	1	3	2	2	,124
	Memnunum	1	7	6	5	
	Çok Memnunum	-	-	8	7	

Ki-kare test kullanıldı \*  $p < 0,05$

**Tablo 10.** İmplant üstü tam protez hastalarında öğrenim durumlarına göre memnuniyet değerlendirilmesi

Tablo 10'da görüldüğü üzere İmplant üstü tam protez kullanan hastalarda; öğrenim durumlarına göre çiğneme, tutuculuk, ve temizlenebilirlik memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ( $P < 0.05$ ). Ancak, estetik, konuşma ve rahatlık memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ( $P < 0.05$ ).

## TARTIŞMA

Yapılan istatistiksel analizler sonucunda, estetik, çiğneme, konuşma, tutuculuk, rahatlık ve temizlenebilirlik gibi memnuniyet kategorilerinde klasik tam protez ve implant destekli tam protez kullanan hastalar arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. ( $P < 0.05$ ). Bu bulgular, implant destekli tam protezlerin klasik tam protezlere kıyasla hastalar tarafından daha yüksek memnuniyet sağladığını göstermektedir. Dolayısıyla, "*Klasik tam protez ve implant destekli tam protez kullanan hastaların memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır,*" hipotezi kabul edilmektedir.

Bu bulgular, implant destekli tam protez kullanan hastaların genel olarak daha yüksek memnuniyet düzeylerine sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle estetik ve rahatlık kategorilerinde implant destekli protezlerin, klasik tam protezlere kıyasla daha yüksek memnuniyet sağladığı belirlenmiştir. Bu çalışmadan elde edilen veriler doğrultusunda, implant destekli protezlerin fonksiyonel ve estetik avantajlarının hastalar tarafından daha fazla kabul gördüğünü ortaya koymaktadır.

Diğer yandan, demografik özelliklerin memnuniyet üzerine etkisi incelendiğinde, cinsiyet ve gelir düzeyinin

protez seçimi üzerinde belirgin bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Yaş ve medeni durumun ise protez memnuniyeti üzerinde belirgin bir etkisi olmadığı tespit edilmiştir. Abozaed (12) tarafından yapılan bir çalışmada, implant üstü protezlerin klasik tam protezlere kıyasla önemli ölçüde daha yüksek hasta memnuniyeti ve ağız sağlığı ile ilgili yaşam kalitesine yol açtığı bulunmuştur. Benzer şekilde, Geçkili ve ark. (13) 4 yıllık kullanımın ardından, mandibular iki implant destekli overdenture hastalarının, klasik tam protezlere kıyasla daha yüksek düzeyde hasta memnuniyeti sergilediği sonucuna varmıştır. Ayrıca, Bhat ve ark. (14) aynı hastalarda implant destekli overdenture protezler ile klasik tam protezler arasında çiğneme etkinliği ve hasta memnuniyetini karşılaştıran bir çalışma yürütmüştür. Sonuçlar, implant destekli overdenture protezlerin hasta memnuniyeti ve çiğneme verimliliği açısından iyileşme gösterdiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, Sharma ve ark. (16) implant destekli overdenture protezlerin çiğneme etkinliği, çiğneme ısırma kuvveti ve genel hasta memnuniyeti açısından klasik tam protezlere göre avantajlarını vurgulamıştır. Sonuç olarak yapılan araştırmalarda da görüldüğü üzere implant destekli overdenture protezlerin hasta memnuniyeti ve yaşam kalitesi açısından daha üstün sonuçlar sunduğu fikrini desteklemektedir.

Çalışmada; Klasik tam protez ve implant destekli protez kullanan hastaların memnuniyet oranları demografik özelliklere göre incelenmiştir: Tablo 3-4 (Yaş Göre Memnuniyet): Klasik tam protez kullanan hastalarda yaşa göre estetik ( $p = 0.138$ ), çiğneme ( $p = 0.078$ ), konuşma ( $p = 0.223$ ), tutuculuk ( $p = 0.462$ ), rahatlık ( $p = 0.523$ ) ve temizlenebilirlik ( $p = 0.610$ ) memnuniyet düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Benzer



şekilde, implant destekli protez kullanan hastalarda da yaşa göre memnuniyet düzeylerinde (estetik  $p = 0.935$ , çiğneme  $p = 0.086$ , konuşma  $p = 0.298$ , tutuculuk  $p = 0.467$ , rahatlık  $p = 0.506$ , temizlenebilirlik  $p = 0.703$ ) anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Tablo 5-6 (Cinsiyete Göre Memnuniyet): Klasik tam protez kullanan hastalarda, cinsiyete göre estetik ( $p = 0.191$ ), çiğneme ( $p = 0.211$ ) memnuniyeti açısından fark bulunmazken, konuşma ( $p = 0.020$ ), tutuculuk ( $p = 0.008$ ), rahatlık ( $p = 0.021$ ) ve temizlenebilirlik ( $p = 0.000$ ) açısından erkekler lehine anlamlı farklar tespit edilmiştir. İmplant destekli protez kullanan hastalarda ise cinsiyete göre memnuniyet oranlarında estetik ( $p=0.769$ ), çiğneme ( $p = 0.090$ ), konuşma ( $p = 0.495$ ), tutuculuk ( $p = 0.265$ ), rahatlık ( $p = 0.986$ ) ve temizlenebilirlik ( $p = 0.056$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Tablo 7-8 (Gelir Düzeyine Göre Memnuniyet): Klasik tam protez kullanan hastalarda gelir düzeyine göre estetik ( $p = 0.965$ ), çiğneme ( $p = 0.475$ ), konuşma ( $p = 0.727$ ), tutuculuk ( $p = 0.840$ ), rahatlık ( $p = 0.463$ ) ve temizlenebilirlik ( $p = 0.664$ ) memnuniyet düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. İmplant destekli protez kullanan hastalarda da gelir düzeyine göre memnuniyet oranlarında estetik ( $p = 0.199$ ), çiğneme ( $p = 0.872$ ), konuşma ( $p = 0.336$ ), tutuculuk ( $p = 0.930$ ), temizlenebilirlik ( $p = 0.564$ ) açısından fark bulunmamış, yalnızca rahatlık memnuniyetinde anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p = 0.032$ ).

Tablo 9-10 (Eğitim Düzeyine Göre Memnuniyet): Klasik tam protez kullanan hastalarda eğitim düzeyine göre çiğneme memnuniyetinde anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p = 0.018$ ), ancak estetik ( $p = 0.111$ ), konuşma ( $p = 0.260$ ), tutuculuk ( $p = 0.072$ ), rahatlık ( $p = 0.789$ ) ve temizlenebilirlik ( $p = 0.459$ ) açısından anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. İmplant destekli protez kullanan hastalarda ise estetik ( $p = 0.000$ ), konuşma ( $p=0.038$ ), rahatlık ( $p = 0.011$ ) memnuniyet düzeylerinde anlamlı farklar bulunmuş, çiğneme ( $p = 0.551$ ), tutuculuk ( $p = 0.637$ ) ve temizlenebilirlik ( $p = 0.124$ ) açısından ise anlamlı fark bulunmamıştır. İkbal ve ark. (16) tarafından yapılan araştırma, klasik tam protez kullanan hastalar ile implant destekli protez kullanan hastalar arasındaki memnuniyet oranlarını kapsamlı bir şekilde incelemiş ve çeşitli demografik özelliklerin bu farklılıklar üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. İmplant destekli protez kullanan hastaların, sürekli olarak klasik tam protez kullanan hastalara kıyasla daha yüksek memnuniyet düzeyleri bildirdikleri saptanmıştır. Özellikle Ağız Sağlığı Etki Profili (OHIP) anketinin kullanıldığı çalışmalarda, mandibular implant destekli tam protezlerin geleneksel mandibular tam protezlere göre hasta memnuniyetini önemli ölçüde artırdığı belirtilmiştir. Martín-Arés ve ark. (17) implant destekli protezlerle tedavi edilen geriatric hastaların, protezin türünden bağımsız olarak, geleneksel protez kullanan hastalardan daha fazla memnuniyet sergilediklerini vurgulayarak bu bulguları desteklemektedir.

Demirekin ve Erten (18) ile Subramanian ve ark. (19) tarafından yapılan çalışmalara göre, yaş ve önceki protez deneyimi gibi demografik faktörler de hasta memnuniyetinde önemli bir rol oynamaktadır. Daha genç hastalar ve daha önce protez kullanma deneyimi olan kişiler, implant destekli protezlerin daha iyi retansiyon ve stabilite sağlaması nedeniyle daha yüksek memnuniyet düzeyleri bildirme eğilimindedir. Khoshhal ve ark. (20) mandibular implant destekli overdenture kullanan hastaların, geleneksel protez kullanan hastalara kıyasla önemli ölçüde daha fazla memnuniyet yaşadığını tespit etmiş ve implant retansiyonunun hasta deneyimlerini iyileştirmedeki önemini vurgulamıştır. Ayrıca, Khalikar ve ark. (21) ile Rocuzzo ve ark. (22) implant sayısının da memnuniyeti etkileyebileceğini belirtmiştir; özellikle dört implantla desteklenen overdenture'ların, iki implantla desteklenenlere kıyasla daha yüksek memnuniyet sonuçları verdiği gözlemlenmiştir. Al-Zubeidi ve ark. (23) tarafından yapılan araştırma, implant destekli overdenture'larda kullanılan bağlantı sisteminin türünün hasta memnuniyetini etkileyebileceğini ortaya koymuştur. Bazı bağlantı sistemlerinin, diğerlerine kıyasla daha iyi tutuculuk ve stabilite sağladığı ve bu durumun memnuniyet düzeylerini artırdığı belirtilmiştir. Ayrıca, Sharka ve ark. (24) ile Boven ve ark. (25) çalışmalarında, hastaların implant destekli protezleri kullanırken yaşam kalitelerinin ve öz saygılarının geleneksel protez seçeneklerine göre arttığını bildirdiği vurgulanmaktadır.

Çalışmaya toplamda 80 hasta dahil edilmiştir. Ancak, bu sınırlı örneklem büyüklüğü, elde edilen bulguların daha geniş bir popülasyona genellenebilirliğini önemli ölçüde sınırlayabilir. Örneklem büyüklüğünün artırılması, bulguların istatistiksel anlamlılık düzeyini yükseltebilir ve sonuçların daha güvenilir bir şekilde genellenmesine olanak sağlayabilir. Ayrıca, örneklemin çeşitliliği de önemli bir faktördür. Farklı demografik özellikler ve klinik durumlar göz önünde bulundurulduğunda, farklı yaş grupları, cinsiyetler, kişilik özellikleri ve önceki protez deneyimlerinin hasta memnuniyeti üzerinde önemli etkileri olabilir. Bu nedenle, daha büyük ve heterojen bir örneklem grubunun kullanılması, daha sağlam ve genellenebilir sonuçlar elde edilmesine olanak tanıyacaktır.

Özellikle hasta memnuniyetini etkileyebilecek psikolojik ve deneyimsel faktörlerin daha ayrıntılı bir şekilde incelenmesi önemlidir. Çalışmamızda gözlemlenen bazı eğilimler, daha genç yaş gruplarındaki bireylerin ve daha önce protez kullanmış olan hastaların, implant destekli protezlerden daha yüksek düzeyde memnuniyet bildirme eğiliminde olduklarını göstermektedir. Bu bulgu, yaş ve önceki protez deneyiminin, hasta memnuniyeti üzerinde önemli bir etkiye sahip olabileceğini düşündürmektedir. Daha genç bireylerin genellikle daha yüksek beklentilere sahip olmaları ve implant teknolojilerine karşı daha açık olmaları, onların memnuniyet düzeylerini artırıyor olabilir. Öte yandan, önceki protez kullanımına sahip bireyler, yeni tedavi yöntemlerini ve teknolojileri daha iyi değerlendirebilecek deneyime sahip olabilirler, bu da memnuni-

yet düzeylerini etkileyebilir.

Bunun yanı sıra, kişilik tiplerinin hasta memnuniyetine etkisi de dikkate alınması gereken bir diğer önemli faktördür. Kişilik özellikleri, bireylerin sağlık hizmetlerine yaklaşımlarını, tedaviye uyumlarını ve tedavi sonrası beklentilerini önemli ölçüde etkileyebilir. Örneğin, duygusal ve nevrotik kişilik özelliklerine sahip bireyler, tedavi sürecine daha yüksek kaygı ve endişe ile yaklaşabilir, bu da genel memnuniyetlerini olumsuz yönde etkileyebilir. Buna karşın, daha açık fikirli ve iyimser kişilik özellikleri taşıyan bireyler, tedavi sürecine daha olumlu yaklaşabilir ve daha yüksek düzeyde memnuniyet bildirebilirler.

Bu psikolojik ve deneysel faktörlerin daha kapsamlı bir şekilde ele alınması, hasta memnuniyetinin kişisel özelliklerle olan ilişkisini daha iyi anlamamıza olanak tanıyacaktır. Bu tür faktörlerin analiz edilmesi, klinik pratikte hasta memnuniyetini artırmaya yönelik daha hedeflenmiş ve bireyselleştirilmiş yaklaşımların geliştirilmesine yardımcı olabilir. Örneğin, tedavi süreci sırasında kişisel faktörlerin dikkate alınması, her bir hastanın ihtiyaçlarına uygun özelleştirilmiş bir yaklaşım geliştirilmesine olanak sağlayabilir.

Sonuç olarak, çalışmamızda elde edilen bulguların daha geniş bir örnekleme test edilmesi, hasta memnuniyeti ile ilgili bireysel farklılıkların daha net bir şekilde ortaya konmasına olanak tanıyacaktır. Bu tür faktörlerin daha ayrıntılı şekilde ele alınması, klinik uygulamalarda daha etkili ve hasta odaklı kararlar alınmasına katkı sağlayabilir. Daha geniş bir örnekleme yapılacak benzer çalışmalar, hem tedavi yöntemlerinin etkinliğini hem de hasta memnuniyetini daha iyi anlayarak, klinik karar destek sistemlerinin geliştirilmesine yardımcı olabilir. Bu doğrultuda, hasta memnuniyetinin iyileştirilmesi ve tedavi süreçlerinin optimize edilmesi adına, psikolojik, demografik ve deneysel faktörlerin daha derinlemesine incelenmesi gerekmektedir.

## SONUÇ

Çalışmanın sınırları dahilinde;

1. Yaşa Göre Memnuniyet; klasik tam protez ve implant destekli protez kullanan hastaların memnuniyet oranları demografik özelliklere göre incelenmiştir: Klasik tam protez kullanan hastalarda yaşa göre estetik ( $p = 0.138$ ), çiğneme ( $p = 0.078$ ), konuşma ( $p = 0.223$ ), tutuculuk ( $p = 0.462$ ), rahatlık ( $p = 0.523$ ) ve temizlenebilirlik ( $p = 0.610$ ) memnuniyet düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Benzer şekilde, implant destekli protez kullanan hastalarda da yaşa göre memnuniyet düzeylerinde (estetik  $p = 0.935$ , çiğneme  $p = 0.086$ , konuşma  $p = 0.298$ , tutuculuk  $p = 0.467$ , rahatlık  $p = 0.506$ , temizlenebilirlik  $p = 0.703$ ) anlamlı bir fark saptanmamıştır.

2. Cinsiyete Göre Memnuniyet; Klasik tam protez kullanan hastalarda, cinsiyete göre estetik ( $p = 0.191$ ), çiğneme ( $p = 0.211$ ) memnuniyeti açısından fark bulunmazken, konuşma ( $p = 0.020$ ), tutuculuk ( $p = 0.008$ ), rahatlık ( $p = 0.021$ ) ve temizlenebilirlik ( $p = 0.000$ ) açısından erkekler lehine anlamlı farklar tespit edilmiştir. İmplant destekli protez kullanan hastalarda ise cinsiyete göre memnuniyet oranlarında estetik ( $p = 0.769$ ), çiğneme ( $p = 0.090$ ), konuşma ( $p = 0.495$ ), tutuculuk ( $p = 0.265$ ), rahatlık ( $p = 0.986$ ) ve temizlenebilirlik ( $p = 0.056$ ) açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Sonuç olarak, implant destekli tam protezlerin, klasik tam protezlere kıyasla hasta memnuniyeti ve yaşam kalitesi açısından daha üstün olduğu belirlenmiştir. Gelecekte yapılacak çalışmalar, farklı hasta grupları ve protez tipleri üzerinde daha kapsamlı analizler yaparak bu bulguları destekleyebilir ve genişletebilir.

### Yazarların Katkısı:

Fikir/Kavram: E.G., Z.K., F.B.; Tasarım: E.G., Z.K., F.B.; Denetleme/Danışmanlık: E.G., Z.K., F.B.; Veri Toplama ve İşleme: O.N.A.; Kaynak Taraması: E.G., Z.K.; Makale Yazımı: E.G., Z.K., F.B.; Eleştirel İnceleme: F.B.

### Finansal veya Mali Destek:

Herhangi bir finansal/mali destek alınmamıştır

### Çıkar Çatışması:

Herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemektedir.

### Etik Kurul Onay Bilgisi:

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu (KA EK 03, 2024).

1. Thomason JM, Lund JP, Chehade A, Feine JS. Patient satisfaction with mandibular implant overdentures and conventional dentures 6 months after delivery. *Int J Prosthodont.* 2003;16:467-73.
2. The Glossary of Prosthodontic Terms. *J Prosthetic Dent.* 2023;130:e1-3.
3. Awad MA, Lund JP, Dufresne E, Feine JS. Comparing the efficacy of mandibular implant-retained overdentures and conventional dentures among middle-aged edentulous patients: satisfaction and functional assessment. *Int J Prosthodont.* 2023;16:117-22.
4. Mau J, Behneke A, Behneke N, Fritzscheier CU, Gomez-Roman G, d'Hoedet B. Randomized multicenter comparison of 2 IMz and 4 TPS screw implants supporting bar-retained overdentures in 425 edentulous mandibles. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2003;18:835-47.
5. Redford M, Drury TF, Kingman A, Brown LJ. Denture use and the technical quality of dental prostheses among persons 18-74 years of age: United States, 1988-1991. *J Dent Res.* 1996;75:714-25.
6. Assunção WG, Barão VA, Delben JA, Gomes EA, Tabata LF. A comparison of patient satisfaction between treatment with conventional complete dentures and overdentures in the elderly: a literature review. *Gerodontology.* 2010;27:154-62.
7. Doundoulakis JH, Eckert SE, Lindquist CC, Jeffcoat MK. The implant-supported overdenture as an alternative to the complete mandibular denture. *J Am Dent Assoc.* 2003;134:1455-8.
8. Thomason JM. The McGill Consensus Statement on Overdentures. Mandibular 2-implant overdentures as first choice standard of care for edentulous patients. *Eur J Prosthodont Restor Dent.* 2002;10:95-6.
9. Feine JS, Carlsson GE, Awad MA, Chehade A, Duncan WJ, Gizani S. The McGill consensus statement on overdentures. Mandibular two-implant overdentures as first choice standard of care for edentulous patients. Montreal, Quebec, May 24-25, 2002. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2002;17:601-2.
10. Kiyak A, Beach B, Worthington P, Taylor T, Bolender C, Evans J. The psychological impact of osseointegrated dental implants. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1990;5:61-9.
11. Cibirka RM, Razzoog M, Lang BR. Critical evaluation of patient responses to dental implant therapy. *J Prosthet Dent.* 1997;78:574-81.
12. Abozaed HW, El-Waseef FA. Patient satisfaction and oral health s- related quality of life for single - implant mandibular overdentures reinforced by cobalt chromium or peek framework versus conventional complete denture: a crossover trial. *Alexandria Dent J.* 2024;49:116-23.
13. Geckili O, Bilhan H, Mumcu E, Dayan C, Yabul A, & Tuncer N. Comparison of patient satisfaction, quality of life, and bite force between elderly edentulous patients wearing mandibular two implant - supported overdentures and conventional complete dentures after 4 years. *Special Care in Dentistry,* 2012;32:136-41.
14. Bhat S, Chowdhary R, Mahoorkar S. Comparison of masticatory efficiency, patient satisfaction for single, two, and three implants supported overdenture in the same patient: a pilot study. *J Indian Prosthodont Soc.* 2016;16:182-6.
15. Sharma AJ, Nagrath R, Lahori M. A comparative evaluation of chewing efficiency, masticatory bite force, and patient satisfaction between conventional denture and implant-supported mandibular overdenture: an in vivo study. *J Indian Prosthodont Soc.* 2017;17:361-72.
16. Ikbal LK, Kerem K, Ravza E, Damla U, Ahmet Ç, Bülent K, Stephan E. Evaluation of oral stereognosis in relation to tactile ability and patient satisfaction. *J Oral Implantol.* 2017;43:468-75.
17. Martín-Ares M, Barona-Dorado C, Guisado-Moya B, Martínez-Rodríguez N, Cortés-Bretón-Brinkmann J, Martínez-González JM. Prosthetic hygiene and functional efficacy in completely edentulous patients: satisfaction and quality of life during a 5-year follow-up. *Clin Oral Implants Res.* 2016;27:1500-5.
18. Demirekin ZB, Erten E. Evaluation of quality of life-related to oral health after different prosthetic treatments in edentulism patients. *J Oral Health Dent.* 2022;10:112-24.
19. Subramanian D, Govindarajulu RT, Narayanan V, Kalimuthu ND. Comparison of expectation and satisfaction among new and existing denture wearers and correlation of duration of previous denture-wearing experience to satisfaction in completely edentulous patients: a pilot study. *J Indian Prosthodont Soc.* 2019;19:324-31.

20. Vafae F, Atibeh EA, Moradi O, Rastegarfar N, Ghadermarzi K, Sharifi S. Evaluation of satisfaction level in patients with mandibular implant supported overdentures. *Avicenna J Dent Res.* 2016;8:7.
21. Bhandare V, Dange SP, Khalikar A, Khalikar S. Implant supported overdenture: a step ahead from edentulism *Int J Oral Implantol Clin Res.* 2015;6:76-81.
22. Rocuzzo M, Bonino F, Gaudio L, Zwahlen M, Meijer HJ. What is the optimal number of implants for removable reconstructions? A systematic review on implant-supported overdentures. *Clin Oral Implants Res.* 2012;23:229-37.
23. Al-Zubeidi MI, Alsabeeha NH, Thomson WM, Payne AG. Patient satisfaction with maxillary 3-implant overdentures using different attachment systems opposing mandibular 2-implant overdentures. *Clin Implant Dent Related Res.* 2012;14:e11-9.
24. Sharka R, Abed H, Hector M. Oral health-related quality of life and satisfaction of edentulous patients using conventional complete dentures and implant-retained overdentures: an umbrella systematic review. *Gerodontology.* 2019;36:195-204.
25. Boven GC, Raghoobar GM, Vissink A, Meijer HJA. Improving masticatory performance, bite force, nutritional state and patient's satisfaction with implant overdentures: a systematic review of the literature. *J Oral Rehabil.* 2011;42:220-3.