

**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ ANABİLİM DALI**

**GERİATRİK BİREYLERDE YAŞAM KALİTESİNİ ETKİLEYEN
PROTETİK FAKTÖRLER**

**Hazırlayan
Taha Yaşar MANAV**

**Danışman
Prof. Dr. Bülent KESİM**

Uzmanlık Tezi

**Aralık 2015
KAYSERİ**

GERİATRİK BİREYLERDE YAŞAM KALİTESİNİ ETKİLEYEN PROTETİK FAKTÖRLER

Taha Yaşar MANAV
Erciyes Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
Uzmanlık Tezi, Aralık 2015
Danışman: Prof. Dr. Bülent KESİM
KISA ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Kayseri il merkezinde yaşayan toplumsal yaşama aktif olarak katılan 65 yaş üzeri kişilerin dental ve protetik durumlarını belirlemek ve ilişkili yaşam kalitelerini saptamaktır. Çalışma verileri Ağustos 2013 ve Aralık 2013 tarihleri arasında il merkezinde bulunan 21 Aile Sağlığı Merkezi'nden (ASM) toplandı. Kişilerin dental ve protetik durumları muayene edilerek öğrenildi ve bir veri formunda toplandı ayrıca kişilerin ağız durumunun etkilediği yaşam kalitesini saptamak için OHIP 14 TR anketi, protez memnuniyetlerini öğrenmek için memnuniyet anketi uygulandı. Kişilerin ayrıca sosyodemografik bilgileri de alındı. ASM'lerde 65 yaş ve üzerinde, 234 kadın (%51,2), 223 erkek (%48,8) olmak üzere toplamda 457 kişi çalışmaya dahil edildi. Protetik duruma göre karşılaştırma yapmak amacıyla tüm veriler AÜTP (alt-üst tam protez), ATP (sadece alt tam protez), ÜTP (sadece üst tam protez), HBP (hareketli bölümlü protez), SP (sabit protez), İDP (implant destekli protez), İv (protez ihtiyacı var ve protezi yok) ve İy (protetik tedavi ihtiyacı yok) gruplarına ayrıldı. İDP grubunda (n=4) yeterli kişi olmadığı için protetik durum karşılaştırılmasından çıkarıldı. Bundan dolayı Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde tedavileri yapılan, alt implant destekli overdenture ve beraberinde üst hareketli bölümlü veya klasik tam protez kullanan 26 kişi, farklı bir karşılaştırma yapılması amacıyla çalışmaya dahil edildi (F-İDP) .

Cinsiyetin, eğitim düzeyinin, medeni halin, gelir durumunun OHIP 14 TR skoruna etkisi olduğu, sigara içme durumunun ve yaşın OHIP 14 TR skoruna etkisi olmadığı saptandı (n=457). F-İDP grubunun dahil olmadığı protetik durum karşılaştırılmasında SP ile İv grupları arasında ve İy ile İv grupları arasında OHIP 14 TR skorları bakımından anlamlı farklılık bulundu (n=453). F-İDP grubu ile diğer protetik durumlar karşılaştırıldığında, F-İDP ile AÜTP, ÜTP, ATP, HBP ve İv grupları arasında OHIP 14 TR skorları bakımından anlamlı farklılık bulundu. Hareketli protezlere olan memnuniyetin OHIP 14 TR skoruyla olan ilişkisine bakıldığında,

OHIP 14 TR skoruyla, tutuculuk, çiğneme ve rahatlık memnuniyetlerinin arasında negatif orta ilişki; konuşma ve estetik memnuniyeti ile arasında negatif zayıf ilişki bulundu (n=327). Bu çalışmanın sınırları dahilinde yaşlı kişilerde, kadınların yaşam kalitesinin erkeklere göre düşük olduğu, demografik durumların yaşam kalitesine etkisi olduğu, protez çeşidinin yaşam kalitesini etkilediği, alt çeneye yapılan implant destekli “overdenture”ların yaşam kalitesine pozitif yönde etki ettiği, protez memnuniyeti ile yaşam kalitesi arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna varılabilir. Ayrıca yaşlılarda implant destekli protez kullanımının oldukça düşük olduğu anlaşılmıştır (%0,9).

Anahtar kelimeler: Geriatri, OHIP, yaşam kalitesi, protez memnuniyeti

PROSTHETIC FACTORS AFFECTING QUALITY OF LIFE IN GERIATRIC INDIVIDUALS

Taha Yaşar MANAV
Erciyes University, Faculty of Dentistry
Department of Prosthodontics
Dental Speciality Education Thesis, December 2015
Supervisor: Prof. Dr. Bülent KESİM

ABSTRACT

The purpose of this study is to identify dental and prosthetic status and relevant life qualities of people who are living in the city of Kayseri, actively involved in communal life and over the age of 65. Data collection for the study was carried out between August 2013 and December 2013 in 21 Family Health Centres (Aile Sağlığı Merkezi – ASM) in the city. Dental and prosthetic statuses of individuals were identified through examinations and results were unified in a data form. In addition, OHIP 14 TR survey was applied to identify life qualities of individuals affected by their oral health status, and a satisfaction survey was run to find out their satisfaction with prosthesis. Data collection also covered sociodemographic profiles of the individuals. Subject group of this study included 457 people over the age of 65 registered in the ASMs and out of the total, 234 were female (51,2%) and 223 were male (48.8%). With the aim of being able to compare and contrast results according to prosthetic status, the data was divided into categories of AÜTP (mandibular and maxillary complete denture), ATP (mandibular complete denture), ÜTP (maxillary complete denture), HBP (partial removable prosthesis), SP (fixed prosthesis), İDP (implant-supported overdentures), İv (in need of prosthetic treatment) ve İy (prosthetic treatment is not needed). Due to insufficient subject number in İDP group (n=4), this variable was removed from prosthetic status comparison. Therefore, 26 patients who were treated in Faculty of Dentistry at Erciyes University and using mandibular implant-supported overdenture with maxillary partial removable prosthesis or maxillary complete denture were added to subject group with the purpose of carrying out a different investigation (F-İDP).

Results revealed that gender, level of education, marital status and income status had impact on OHIP 14 TR scores whereas tobacco addiction and age did not (n=457). In the prosthetic status comparison in which F-İDP group was ignored, significant differences in OHIP 14 TR scores between SP and İv; and İy and İv were found

(n=453). When F-IDP group and other prosthetic statuses were compared, significant differences in OHIP 14 TR scores between F-IDP and groups of AÜTP, ÜTP, ATP, HBP and İv. The relation between satisfaction analysis with removable prosthesis and OHIP 14 TR scores revealed a negative moderate relationship between OHIP 14 TR scores and the variables of satisfaction in retention, mastication and comfort; and a negative weak relationship between OHIP 14 TR scores and the variables of satisfaction in speaking and esthetic satisfaction were detected (n=327). In scope of this study, the conclusions can be summarised as follows: Quality of life of males is higher than of females in geriatric patients; demographic statuses has an impact on quality of life; type of denture affects quality of life; implant-supported mandibular overdentures positively affects quality of life; and there is a positive relationship between denture satisfaction and quality of life. What's more, it was concluded that percentage of individuals using implant-supported denture is remarkably low in geriatric patients (0,9%).

Key words: Geriatrics, OHIP, quality of life, denture satisfaction

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK	i
YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI.....	ii
ONAY.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
KISA ÖZET	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER.....	ix
KISALTMALAR.....	xi
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiv
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. GERİATRİ VE YAŞLILIK	3
2.2. GERODONTOLOJİ.....	5
2.3. YAŞLANMA İLE BİRLİKTE AĞIZ VE DİŞLERDE OLUŞAN DEĞİŞİKLİKLER	6
2.3.1. Kemik Yapıdaki Değişiklikler.....	6
2.3.2. Yumuşak Dokulardaki Değişiklikler.....	8
2.3.3. Tükürükteki Değişiklikler	8
2.3.3.1. Ağız Kuruluğu (Xerostomia, Kserostomi).....	9
2.3.3.2. Tükürük artışı (Ptyalizm, Sialorrhea).....	9
2.3.4. Dişlerdeki Değişiklikler.....	10
2.3.4.1. Diş Kaybı.....	10
2.3.4.2. Diş Çürükleri	10
2.3.4.3. Dişlerde aşınma.....	11
2.3.5. Periodontal Hastalıklar.....	11
2.3.6. Yaşlılarda Ağız Hijyeni	12
2.3.7. Ağız yanması sendromu	12
2.3.8. Oral mukozadaki lezyonlar.....	13
2.3.9. Protez stomatitisi.....	13
2.3.10. Protez intoleransı (Protezi yabancılama hissi):	14
2.3.11. Anguler Şelitis (Perleş)	14
2.3.12. Epulis fissuratum (İrritasyon hiperplazisi).....	15
2.3.13. Labial Kret (Mobil Kret).....	15
2.3.14. Stomatitis medikamentoza	15
2.3.15. İlaç kullanımına bağlı dişeti büyümeleri	16
2.3.16. Prekanseroz lezyonlar	16
2.4. YAŞLI HASTALARDA PROTETİK SEÇENEKLER	17
2.4.1. Sabit Protezler	18
2.4.2. Hareketli Bölümlü Protezler	18
2.4.3. Tam Protezler	18
2.4.4. “Overdenture”lar.....	20

2.4.5. İmplant Destekli Protezler	20
2.5. PROTETİK TEDAVİDE YAŞAM KALİTESİ DEĞERLENDİRME	
YÖNTEMLERİ.....	21
2.5.1. Oral Health Impact Profile (OHIP).....	24
2.5.2. United Kingdom Oral Health Related Quality Of Life (OHQoL-UK).....	26
2.5.3. General Oral Health Assessment Index (GOHAI)	27
2.5.4. Dental Impact On Daily Living (DIDL)	27
2.5.5. Dental Impact Profile	27
2.5.6. Oral Impacts On Daily Performances (OIDP)	27
2.6. YAŞLILARDA KULLANILAN MEMNUNİYET ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ	28
3. GEREÇ VE YÖNTEM	32
3.1. VERİ TOPLAMA FORMUNUN HAZIRLANMASI.....	33
3.2. VERİLERİN TOPLANMASI.....	33
3.3. PROTEZLERİN GRUPLANDIRILMASI.....	34
3.4. EK İMPLANT GRUBUNUN OLUŞTURULMASI VE VERİLERİNİN TOPLANMASI.....	34
3.5. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE İSTATİSTİKSEL ANALİZ	35
4. BULGULAR.....	36
5. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	75
6. KAYNAKLAR.....	84
EKLER	94
EK.1. ETİK KURUL KARARI	94

KISALTMALAR

ASM	: Aile Sağlığı Merkezi
ATP	: Alt Tam Protez kullananlar grubu
AÜTP	: Alt – Üst Tam Protez kullananlar grubu
CPI	: Community Periodontal Index (Toplum Periodontal İndeksi)
DIDL	: Dental Impact On Daily Living
DMFT	: Decayed, Missing, Filled Teeth (Çürük, Kayıp, Dolgulu Dişler)
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization – WHO)
F-İDP	: Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi’nde protezleri yapılmış, Alt İmplant Destekli Overdenture ve Üst Klasik Hareketli Bölümlü veya Tam Protez kullananlar grubu
GOHAI	: General Oral Health Assessment Index
HBP	: Hareketli Bölümlü Protez kullananlar grubu
ICIDH	: International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps (Sakatlıklar, Yetersizlikler ve Handikaplar Uluslararası Sınıflaması)
İDP	: İmplant Destekli Hareketli Protez kullananlar grubu
İv	: Protez İhtiyacı ve protezi olmayanlar grubu
İy	: Protez İhtiyacı olan ve protez kullanmayan hastalar grubu
OHIP	: Oral Health Impact Profile (Ağız Sağlığı Etki Profili)
OHRQoL	: Oral Health Related Quality of Life (Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi)
OHQoL-UK	: United Kingdom Oral Health Related Quality of Life
OIDP	: Oral Impacts On Daily Performances
SP	: Sabit Protez kullananlar grubu
TME	: Temporomandibular eklem
ÜTP	: Üst Tam Protez kullananlar grubu
VAS	: Visual Analog Scale (Görsel Analog Skalası)

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4.1: Çalışmaya katılan kişilerin demografik bilgileri	38
Tablo 4.2: Çalışmaya katılan kişilerin protetik durumları	39
Tablo 4.3: Çalışmaya katılan kişilerin OHIP 14 TR ve kategorilerinin skorları.....	40
Tablo 4.4: Çalışmaya katılan kişilerin cinsiyetlerine göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması	41
Tablo 4.5: Çalışmaya katılan kişilerin cinsiyetlere göre OHIP 14 TR kategori skorlarının karşılaştırılması	42
Tablo 4.6: Çalışmaya katılan kişilerin yaş gruplarına göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması	43
Tablo 4.7: Çalışmaya katılan kişilerin eğitim durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması	45
Tablo 4.8: Çalışmaya katılan kişilerin medeni haline göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması	46
Tablo 4.9: Çalışmaya katılan kişilerin gelir durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması	48
Tablo 4.10: Çalışmaya katılan kişilerin sigara içme durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması.....	49
Tablo 4.11: Protetik duruma göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması	50
Tablo 4.12: Erkek ve kadınların protetik durumlarına göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması	53
Tablo 4.13: Protetik duruma göre Fonksiyonel Kısıtlanma skorlarının karşılaştırılması	55
Tablo 4.14: Protetik duruma göre Fiziksel Ağrı skorlarının karşılaştırılması	56
Tablo 4.15: Protetik duruma göre Psikolojik Rahatsızlık skorlarının karşılaştırılması	58
Tablo 4.16: Protetik duruma göre Fiziksel Yetersizlik skorlarının karşılaştırılması	59

Tablo 4.17: Protetik duruma göre Psikolojik Yetersizlik skorlarının karşılaştırılması	61
Tablo 4.18: Protetik duruma göre Sosyal Yetersizlik skorlarının karşılaştırılması	62
Tablo 4.19: Protetik duruma göre Handikap skorlarının karşılaştırılması	64
Tablo 4.20: F-İDP grubu ile diğer protetik durumların OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması	69
Tablo 4.21: Hareketli protez kullanan kişilerin protez memnuniyet anketine verdikleri cevap oranları	71
Tablo 4.22: Hareketli protez kullanan kişilerin protez memnuniyet kategorileri ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkilerin Sperman's RHO korelasyon katsayıları	71

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1: Locker tarafından ağız sağlık durumunun ölçümü için hazırlanan kavramsal iskelet	23
Şekil 2.2: OHIP 14 TR anketi soruları ve seçenekleri.....	26
Şekil 2.3: Memnuniyet ölçümünde kullanılan yöntemlerin örnek soru ve seçenekleri	30
Şekil 4.1: Tüm çalışmanın şema şeklinde gösterimi	37
Şekil 4.2: Çalışmaya katılan kişilerin protetik durumlarının oransal olarak grafikte gösterimi	39
Şekil 4.3: Çalışmaya katılan kişilerin OHIP 14 TR kategori skorlarının grafikte gösterimi	40
Şekil 4.4: Çalışmaya katılan kişilerin cinsiyetlerine göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	41
Şekil 4.5: Çalışmaya katılan kişilerin cinsiyetlere göre OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi	43
Şekil 4.6: Çalışmaya katılan kişilerin yaş gruplarına göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi.....	44
Şekil 4.7: Çalışmaya katılan kişilerin yaş gruplarına göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	44
Şekil 4.8: Çalışmaya katılan kişilerin eğitim durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi	45
Şekil 4.9: Çalışmaya katılan kişilerin eğitim durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	46
Şekil 4.10: Çalışmaya katılan kişilerin medeni haline göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi	47
Şekil 4.11: Çalışmaya katılan kişilerin medeni haline göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	47
Şekil 4.12: Çalışmaya katılan kişilerin gelir durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi	48
Şekil 4.13: Çalışmaya katılan kişilerin gelir durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	48

Şekil 4.14: Çalışmaya katılan kişilerin sigara içme durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi	49
Şekil 4.15: Çalışmaya katılan kişilerin sigara içme durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	50
Şekil 4.16: Protetik duruma göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi	51
Şekil 4.17: Protetik duruma göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	52
Şekil 4.18: Erkek ve kadınların protetik durumlarına göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi	54
Şekil 4.19: Protetik duruma göre Fonksiyonel Kısıtlanma skorlarının grafiksel gösterimi	55
Şekil 4.20: Protetik duruma göre Fonksiyonel Kısıtlanma skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	56
Şekil 4.21: Protetik duruma göre Fiziksel Ağrı skorlarının grafiksel gösterimi	57
Şekil 4.22: Protetik duruma göre Fiziksel Ağrı skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	57
Şekil 4.23: Protetik duruma göre Psikolojik Rahatsızlık skorlarının grafiksel gösterimi	58
Şekil 4.24: Protetik duruma göre Psikolojik Rahatsızlık skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	59
Şekil 4.25: Protetik duruma göre Fiziksel Yetersizlik skorlarının grafiksel gösterimi	60
Şekil 4.26: Protetik duruma göre Fiziksel Yetersizlik skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	60
Şekil 4.27: Protetik duruma göre Psikolojik Yetersizlik skorlarının grafiksel gösterimi	61
Şekil 4.28: Protetik duruma göre Psikolojik Yetersizlik skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	62
Şekil 4.29: Protetik duruma göre Sosyal Yetersizlik skorlarının grafiksel gösterimi	63

Şekil 4.30: Protetik duruma göre Sosyal Yetersizlik skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	63
Şekil 4.31: Protetik duruma göre Handikap skorlarının grafiksel gösterimi.....	64
Şekil 4.32: Protetik duruma göre Handikap skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi	65
Şekil 4.33: AÜTP grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi.....	65
Şekil 4.34: ÜTP grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi.....	66
Şekil 4.35: ATP grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi.....	66
Şekil 4.36: HBP grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi.....	67
Şekil 4.37: SP grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi.....	67
Şekil 4.38: İy grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi.....	68
Şekil 4.39: İv grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi.....	68
Şekil 4.40: F-İDP grubu eklendikten sonra protetik durumlara göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi.....	69
Şekil 4.41: F-İDP grubu eklendikten sonra protetik durumlara göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi	70
Şekil 4.42: Hareketli protez kullanan kişilerin protez memnuniyet kategorileri ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkilerin Sperman's RHO korelasyon katsayılarının grafiksel gösterimi.....	72
Şekil 4.43: Hareketli protez kullanan kişilerin Tutuculuk memnuniyeti ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkinin dağılım grafiği.....	72
Şekil 4.44: Hareketli protez kullanan kişilerin Estetik memnuniyeti ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkinin dağılım grafiği.....	73

Şekil 4.45: Hareketli protez kullanan kişilerin Çiğneme memnuniyeti ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkinin dağılım grafiği	73
Şekil 4.46: Hareketli protez kullanan kişilerin Konuşma memnuniyeti ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkinin dağılım grafiği	74
Şekil 4.47: Hareketli protez kullanan kişilerin Rahatlık memnuniyeti ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkinin dağılım grafiği	74



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Tıp hizmetlerinin gelişmesi, bireyin kendisine ve yaşamına daha fazla değer vermesi nedeniyle insanların yaşam ömrü uzamaktadır. Dünyada ve ülkemizde 65 yaş ve üzeri insan sayısı artmaktadır. Ülkemizde 65 yaş üzeri yaklaşık 7 milyon insan yaşamaktadır (1).

Yaşlanmayla birlikte fizyolojik durumun değişmesi, sistemik hastalıkların artması buna bağlı olarak rutin ilaç kullanımı, kişinin günlük yaşantısını ve yaşam kalitesini etkilemektedir. Bu etkenler yaşlıların tıbbi durumu ile birlikte dental durumunu da değiştirmektedir.

Geriatri, yaşlılık dönemindeki sağlık sorunlarıyla ilgilenen bir tıp branşıdır, geriatrik diş hekimliği veya gerodontoloji de yaşlılık döneminde dental ve oral bölgedeki sorunlarla ilgilenen bir diş hekimliği dalıdır. Geriatrik diş hekimliği ülkemizde, klinik diş hekimliği branşlarının yanında geri planda kalmıştır. Fakat hızla artan yaşlı nüfus sebebiyle artık ülkemizde de geriatrik diş hekimliğine önem verilmeye başlanmıştır.

Yaşlılarda artan diş kayıpları sonucunda dental protez ihtiyacı oluşmaktadır. OHIP-14 literatürde işlevselliği (2) ve Türkçe çevirisinin uygulanabilirliği kanıtlanmış (3) bir dental yaşam kalitesi testidir. OHIP-14 kişilerin oral sağlığıyla ilişkili; fonksiyonel kısıtlanma, fiziksel ağrı, psikolojik rahatsızlık, fiziksel yetersizlik, psikolojik yetersizlik, sosyal yetersizlik ve handicap konularında bilgi vermektedir.

Hastaların kendi protezlerine olan memnuniyetine yaşam tarzı, tecrübe, beklentiler, bireysel ve toplumsal değerler etki etmektedir. Dental protez memnuniyetinin, genel ve

farklı özel faktörler ile birlikte değerlendirilmesi gerekir. Bu faktörler tutuculuk, estetik, konuşma, çiğneme ve rahatlaktır.

Hastalara yapılan dental protezlerin kalitesi değişebilmektedir. Özellikle protez kalitesi tam dişsiz hastalara yapılan alt-üst tam protezlerde daha fazla önem kazanmaktadır. Alt-üst tam protezlerin bütün oral dokularla ve birbirleriyle tam bir uyum içerisinde olması gerekmektedir. Eğer tam bir uyum sağlanamazsa, retansiyon, stabilite, çiğneme, estetik ve konuşma bozulmakta ve TME rahatsızlığı oluşabilmektedir.

Ülkemizde 2004 yılında yapılan çalışmada (4) Türkiye genelinde 65 yaş üstü 651 hasta taranmıştır. Bu taramada CPI ve DMFT incelenmiştir. Fakat diş kayıpları yaşam kalitesi ve hasta memnuniyeti ile birlikte değerlendirmemiştir. Oral sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi ile ilgili ülkemizde çalışmalar (5-7) yapılmış olmasına rağmen sadece geriatri odaklı olan çalışma sayısı sınırlıdır (8).

Kayseri bölgesindeki yaşlılarla ilgili ağız ve diş sağlığı taraması daha önce yapılmamıştır. Yapılan çalışmada Kayseri bölgesinde yaşayan yaşlıların ağız ve diş sağlığı profili çıkarılmış ve hastaların dental ve protetik ihtiyaçları ve ilişkili yaşam kaliteleri değerlendirilmiştir.

Bu amaçla OHIP-14 ile kişilerde mevcut bulunan veya bulunmayan dental protezlerin yaşam kalitesine olan etkisi ve dental protez çeşidinin etkisi incelenmiştir.

Bu çalışmanın amacı OHIP-14 testi ile yaşlıların mevcut protezlerindeki sorunları ve hastaların beklentilerini değerlendirmektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. GERİATRİ VE YAŞLILIK

Geron kelimesi yunanca olarak yaşlı insan demektir, gerontoloji ise yaşlı insan bilimi anlamına gelir. Bu terim ilk defa Ilya Ilyich Mechnikov tarafından 1903 yılında kullanılmıştır (9, 10). Gerontoloji insanların yaşlanmasını ve yaşlılığını araştıran bilimleri kapsar. Daha ayrıntılı bir tanım ise “Gerontoloji, yaşlanma ve yaşlılığın bedensel, psişik, sosyal, tarihsel ve kültürel yönlerinin tarifi, açıklaması ve modifikasyonu ile ilgilenmektir”. Bu tanım gerontolojinin tek bir bilimle açıklanamayacağı anlamına gelmektedir (11).

Geriatric kavramını ilk kez 1909 yılında Ignatz Leo Nascher tarafından pediatriinin karşıtı olarak kullanılmıştır (12). Yaşlılığın önemli bir yaşam dönemi olarak görülmesine ve yaşlılıkta özel tıbbi tedavilere ihtiyaç duyulduğunun kabulüne büyük katkı sağlamıştır. Ayrıca yaşlılığın bir hastalık olmadığına dikkat çekmiş ve normal fizyolojik bir süreç olarak kabul edilmesini önermiştir (10, 13).

“Yaşlılık” sözlük anlamı olarak yaşlı olma, artmış yaşın etkilerini gösterme hali olarak tanımlanmaktadır. Canlıların biyolojik işlevler yönünden, üreme döneminin bitiminden ölüme kadar geçen zaman dilimindeki değişim ve dönüşüm “yaşlanma” sürecidir (14). Yaşlılık fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutları ile değerlendirilmesi gereken bir süreçtir. Fizyolojik boyutuyla yaşlılık, kronolojik yaşla birlikte görülen değişimleri ifade eder. Psikolojik boyutuyla yaşlılık ise kronolojik yaş ilerledikçe algı, öğrenme,

psikomotor, problem çözme ve kişilik özellikleri açısından insanın uyum sağlama kapasitesindeki değişimini ifade etmektedir. Sosyolojik açıdan yaşlılık ise bir toplumda belirli yaş grubundan beklenen davranışlar ve toplumun o gruba verdiği değerlerle ilgilidir (14, 15).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ – World Health Organization - WHO) psikogeriatrik yaşlılık dönemini 65 yaş ve üstünü yaşı, 85 yaş ve üzerini çok yaşı olarak tanımlamıştır. Gerontolojistler ise yaşlılığı 65-74 yaş arası genç yaşlılık, 75-84 yaş arasını orta derece yaşlılık ve 85 yaş üzerini ileri yaşlılık (ihtiyarlık) devri olarak sınıflamışlardır (16, 17). Biyolojik yaşlanma böyle bir gelişimi zorunlu kılmakla birlikte, bu değerlendirmenin kesin ve değişmez olduğu söylenemez. Yaşlanma ile birlikte zihinsel ve fiziksel kapasitede azalma, hareket yeteneğinde yavaşlama görülse de, birey kendini yaşı hissetmeyebilir. Yaşlılık, durağan ve değişmez bir yaşam dönemi değildir (14).

Tıp sözlüğündeki tanımına göre Geriatri, yaşlılık hastalıklarıyla ilgilenen, dolayısıyla hastalık öğretisinin bir parçasıdır. Yaşlılık hastalıklarının çoğu kroniktir ve hastayı eski sağlığına kavuşturmak mümkün olmadığından geriatri, hastalık sürecinin yavaşlatılması hedefi ön plana çıkmaktadır (10, 18). Bu yüzden geriatrik uygulamalar; tedaviden ziyade, teşhis, egzersiz, rehabilitasyon ve önleme alanlarında yer almaktadır. Yaşlanma sürecinde ortaya çıkma olasılığı bulunan yeterlik ve yaşam kalitesi kayıplarının önlenmesi veya azaltılması için destekleyici ve teşvik edici girişimlerde bulunmaktadır (10, 13).

Tüm dünyada doğum oranında düşüş olmakta; buna karşın yaşam standartlarının iyileşmesine bağlı olarak insan ömrünün uzamasıyla yaşı nüfusu da giderek artmaktadır. DSÖ'nün 1970-2025 yılları arasındaki öngörülerine göre; beklenen yaşı insan oranı %22,3 ile 624 milyon olarak belirlenmekte; 2025 yılında yaklaşık 1,2 milyar insanın 60 yaş ve üzeri yaşta olacağı ve 2050 yılında ise 2 milyara ulaşacak olan yaşı nüfusunun %80'inin gelişmekte olan ülkelerde yaşayacağı ifade edilmektedir. 2002 yılındaki verilere göre gelişmekte olan ülkelerdeki 60 yaş üzeri insan sayısı 400 milyon olduğu bilinirken, 2025 yılında 840 milyona ulaşacak yaşlıların %70'inin gelişmekte olan ülkelerde özellikle de Asya kıtasında yaşayacağı belirtilmektedir (19).

Ülkemiz de yaşlanma sürecinin hızlı olduğu gelişmekte olan ülkeler arasındadır. 1955 nüfus sayımında yaşı nüfusun toplam nüfusa oranı %3,4 iken 2014'deki nüfus

sayımında bu oran %7,9'a yükselmiştir (1). Yapılan tahmini artışa göre 2050 yılında %17.6 'ya ulaşılması beklenmektedir (20). Mevcut demografik eğilimlerin devam edeceği varsayımından hareketle yapılan hesaplamalar, 21. yüzyılın tüm dünyadaki beklentilere paralel olarak Türkiye'de de yaşlı yüzyılı olacağına işaret etmektedir. Değişen yaş yapısı ile birlikte, özellikle yüzyılın ikinci yarısında, yaşlı nüfusun, sosyal, demografik ve ekonomik açıdan Türkiye'de de önem kazanması beklenmektedir (14).

2.2. GERODONTOLOJİ

Yaşlı nüfusun artması, sağlık bakım talebinin artmasını da gündeme getirmektedir (21). Özellikle yaşlı hastalarda ağız sağlığını sürdürmek genç bireylere göre daha zordur. Ağız ve diş sağlığı, çiğneme etkinliği ve estetik görünümün uzun yaşam boyunca devam etmesi için alınması gereken önlemler genel sağlıkla beraber değerlendirilmelidir. Yaşlılıkla beraber meydana gelen fiziksel ve mental değişiklikler bilinmeli ve yaşlı hastaların tedavisinde en uygun yaşam kalitesi amaçlanmalıdır. Yaşlılıkla beraber dişler, periodontal dokular, ağız mukozası, tükürük bezleri, nöromusküler sistem, çene kemikleri ve temporomandibular eklemlerde oluşacak değişiklikler, yapılacak ağız içi tedavilerini etkiler. Yaşlılık döneminde ağız ve diş sağlığında tükürük akışı azalmasına bağlı olarak ağız kuruluğu, oral müköz membran değişiklikleri, artan çürükler, periodontal problemler, protetik tedavi ihtiyacının artması karşılaşılan sorunlar arasındadır (22). Ayrıca yaşam süresindeki artış ve insanların ağız diş sağlığına gösterdikleri önemin artması, diş hekimlerinin kendi doğal dişlerini taşıyan yaşlı hastalarla karşılaşma sıklığını da arttırmaktadır. Bu nedenle ağız ve diş sağlığı açısından yaşlı bireylere yönelik özel yönetim ve becerileri kapsayan Gerodontoloji bilimi gelişmiştir (21).

Gerodontoloji veya Geriatrik Diş Hekimliği, yaşlıların ağız sağlığı ile ilgilenen bilim dalıdır. Bu bilim dalı yaşlılıktaki ağız sağlığı sorunlarının en düşük düzeye indirilmesi ve yaşlılara özgü tedavi yöntemlerini incelemektedir. Gerodontolojinin genel hedefleri enfeksiyon kontrolü, oral konforun sağlanması ve ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesinin artırılmasıdır (23, 24). Diş hekimliği açısından yaşlı hastalara yaklaşımda iki önemli olay, yaşlı hastanın o anki durumunu korumak ve rahat bir şekilde yaşamını devam ettirmesini sağlamaktır (25). Yaşlı hastalara gerekli tedavileri doğru biçimde yapabilmeleri ve yardımcı personelin yaşlı hastaların ağız hijyenine destek olmaları için diş hekimlerinin geriatri konularında eğitilmeleri gereklidir (26).

2.3. YAŞLANMA İLE BİRLİKTE AĞIZ VE DİŞLERDE OLUŞAN DEĞİŞİKLİKLER

Sağlıklı bir yaşlılık dönemi geçirebilmek için fiziksel ve zihinsel kabiliyetlerin kaybedilmemesi kadar doğal, sağlıklı ve fonksiyonel dişlenmenin korunması da önemlidir. Özellikle gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfus daha fazladır, ancak gelişmiş ülkelerde diş bakım standartlarının yükselmesiyle orantılı olarak dişlerini koruyan yaşlıların yüzdesi artmakta dolayısı ile dişsiz nüfus da azalmaktadır (27).

Sert dokularda meydana gelen değişiklikler; diş kayıpları, aşınma, çürükler, hatalı restorasyonlar olarak gruplandırılabilir. Periodontal problemler ve yumuşak dokularda meydana gelen değişiklikler ise oral mukozada görülen enfeksiyöz lezyonlar, tükürük bezlerindeki değişiklikler, ağız kuruluğu, ağız yanması sendromu, sistemik hastalıklarla ilgili olarak kullanılan ilaçların yan etkileri, kullanılan proteze bağlı olarak gelişebilen durumlar ve prekanseröz lezyonlar olarak gruplandırılabilir. Dişlerde ayrıca yaşlanmaya bağlı olarak şekil farklılıkları, sekonder dentine bağlı renklenme, flor içeriğinin artışı, mine çatlaklarının daha sık oluşması, sement kalınlığında artış, dentin tübüllerinin daralması ve pulpa kan desteğinin azalması gibi değişiklikler de görülmektedir (28, 29).

2.3.1. Kemik Yapıdaki Değişiklikler

Yapısal ve şekilsel kemik değişiklikleri sürekli rezorpsiyon ve apozisyonlarla birlikte devam eder. Yaşlı bireylerde apozisyona kıyasla rezorpsiyon çok artmıştır. Çünkü metabolik aktiviteler yavaşlamış ve hücre ölümleri başlamıştır. Hücre ölümlerinin hızı, yeni hücre oluşumunu aştığı için rezorpsiyon görülür (30).

Dişlerin kaybindan sonra ilk yılda maksiller alveoler kemik yüksekliği 0.1 mm azalmaktadır ve mandibular kemik kaybı ise bunun 4 katı olmaktadır (30). Zamanla alveol kretlerin küçülmesi, protezlerin retansiyonunu ve stabilitesini etkileyen önemli sorunlara yol açar. Mandibulada sık karşılaşılan bu durumda; protezin dokulardan maksimum desteğini sağlayıp, özellikle alt bukkal shelf bölgesinde modelasyonu geniş ve iç bükey şekillendirip, buradaki buksinatör ve yanak kaslarının alt protezin üzerine yatarak tutuculuğa katkıda bulunmasını sağlamak gereklidir (31).

Rezorpsiyon, mandibulada maksilaya göre daha fazladır. Bu olay çok şiddetli boyutlara ulaştığı zaman mandibuladaki kemik kreti incelir ve bıçak sırtı şeklinde bir yapı ortaya çıkar. Bu durum klasik tam protezlerin kullanımını zorlaştırır (32).

Mandibulada alveolar kemiğin rezorpsiyonu ile yüzeye yaklaşan mandibular kanal, insiziv kanal ve foramen mentale gibi sinir uçları protez kullanımında ağrı ve paresteziye neden olabilir. Alveolar kemik rezorpsiyonu sonucu maksilla da hacim olarak küçülür ve maksiller sinüs ağız mukozasından sadece ince bir kemik tabakası ile ayrılır (33).

Bazı durumlarda patolojik şartlardan dolayı, sistemik rahatsızlıklar sonucu veya hatalı protezlerden kaynaklı, oluşan kemik rezorpsiyonunu mukoza takip edemez. Kemik çok hızlı rezorbe olunca, üzerindeki mukoza desteksiz kalır ve desteksiz kretler oluşur (34). Bu tarz kretler protez için destek niteliğini kaybetmiştir ve estetik açıdan da zorluk çıkartırlar. Ölçü alma sırasında bu sahanın basınçsız ölçüsünün alınmasına, protez doku uyumunun iyi olmasına ve buraya gelen aşırı kuvvetlerin kaldırılmasına özen gösterilmelidir (35). Bu gibi durumlarda mukozanın elastikiyet kaybını ve inceliğini kompanse etmesi ve yastık görevi görmesi için yumuşak astar maddesi uygulanabilir. Çiğneme sırasında oluşan darbe kuvvetleri yumuşak astar maddesi kullanımı ile ağrı oluşturmaz (36). Tam protez kullanan hastalarda, mandibular protezin yumuşak astar maddesi ile kaplanması çiğneme performansı ve maksimum ısırma kuvvetini artırmaktadır (31).

Yaşlı bireylerde diş kayıplarının artışına bağlı olarak yüzün alt üçlüsünde dikey boyutta azalma meydana gelir ve mandibular ramus ile korpus arasındaki açı genişler. Perioral kasların kontrolü azalır, yüzde ve dudaklarda çöküntü ve kırışıklıklar meydana gelir. Bu durumlar yaşlı hastalarda estetik ve fonksiyon kaybına neden olur. Fakat yaşlı hastalarda adaptasyon güçlüğü nedeniyle hastanın alıştığı dikey boyuttan çok fazla uzaklaşmadan kapanışın alınması önerilmektedir (32).

Diş çekimleri sonrası kemik kaybı maksillada labial veya bukkal, mandibulada ise lingual yöndedir. Rezorpsiyonlar sonucu kret tepe noktaları değişir ve pseudoprognati oluşur. Bu durum diş dizimini zorlaştırır, estetik kaybına yol açar, dişlerin kret tepesi dışına dizilme zorunluluğu protezin dengesini ve stabilitesini olumsuz yönde etkiler (37).

Alt çenede yaşlılarda karşılaşılan bir diğer rezorpsiyon olayı ise “Stafne’nin kemik kavimleri”dir. Mandibular kemiğin açısına yakın yerde asemptomatik radyolusent alanlar tanımlanmaktadır ve mandibulanın lingual yüzünde kortikal kemiğin belirgin sınırlı konkavitesi anlatılmaktadır. Genelde bu kavimlerin çift taraflı olarak görüldüğü,

rad-yografik olarak yuvarlak veya ovoid, sınırları belirgin radyolusent olarak karşımıza çıktığı, ağız içi muayenesiyle rahatlıkla mandibuler kistlerden ayırt edilebildiği belirtilmiştir. Lezyonun fark edilmesi herhangi bir tedavi veya cerrahi bir yaklaşım gerektirmeyip, bu kavitelerden alt protezin tutuculuğunu ve stabilitesini artırmak için yararlanılabileceği belirtilmektedir (37).

Temporal kemikte, glenoid çukurun derinleşmesi veya artiküler çıkıntının düzleşmesi gibi olaylar, TME’de dejeneratif değil adaptif değişikliklere bağlı olarak gelişir. İlerleyen yaşla birlikte artiküler disk incelir. Yaşlılarda eklem yüze-ylerinde düzleşme ve nodüler tarzda kalsifikasyonlara sık rastlanır, fakat bu değişikliklerin klinik açıdan önemi yoktur (32).

2.3.2. Yumuşak Dokulardaki Değişiklikler

Yaşlanma ile beraber ağız mukozasında atrofi görölür. Atrofik epitelin geçirgenliği fazla olduğu için, zararlı maddeler kolaylıkla mukoza altı dokulara iletilir. Epitel tabakaları sayı itibari ile azalır ve submukoza tabakası incelir. Submukozanın incelmesi, bağ dokusu miktarının azalması demektir. Bu durumda bu tabakada bulunan elastik lifler de azalmış olacağından buna bağlı olarak doku reziliensi de azalır. Dokuların onarım gücü azaldığından yaşlı hastalarda sık sık epulis fissuratum, protez stomatiti, yanan ağız sendromu, kandida tipi enfeksiyonlar ve lezyonlar görölür. Deri, yaşlılığa bağlı hücrelerdeki su kaybından dolayı, elastikiyetini kaybeder. Bu da hastanın ağız açmada güçlük çekmesine yol açar. Dilin büyüklüğünün değişmesi ile yaşlılığın ilişkisi yoktur. Fakat doğal dişlerini kaybetmiş ve uzun süre protez kullanmayan kişilerde, dilin ekstrensek kaslarının tonuslarının azalması sonucu dil yaygınlaşıp büyüyebilir. Bunun üstesinden gelmek yaşlı insanlar için zordur, çünkü kas liflerinin tonusu azalmıştır (32).

2.3.3. Tükürükteki Değişiklikler

Tükürük, yaşla beraber kimyasal bir değişikliğe uğrar. Tükürükteki pityalin miktarı azaldıkça müsin miktarı artar. Tükürük daha kalın ve daha visköz bir hal alır ve yaşlılar için problem oluşturur (38). Salyanın mekanik temizleme ve nemlendirici etkisi azaldığı için dokuların enfeksiyona karşı duyarlılığı artar. Özellikle kandida tipi enfeksiyonlar görölür (35).

2.3.3.1. Ağız Kuruluğu (Xerostomia, Kserostomi)

Yaşlılarda sık rastlanan şikayetlerden biridir. Bu durum 50 yaş üzerindeki bireylerde %10 oranında ve 65 yaş üzerindeki bireylerde ise %30 oranında görülür (29, 39). Sistemik açıdan sağlıklı olan yaşlı bireylerde, tükürük bezlerinin sekresyon kapasitesi azalmamıştır. Yaşlılarda tükürük bezi fonksiyonlarında görülen değişiklikler, yaşlanmanın fizyolojik etkilerinden çok patolojik olaylara, kullanılan ilaçlara ve kanser hastaları için verilen radyasyon tedavisine bağlı olarak gelişir. Anksiyete, depresyon, kronik ağız solunumu, radyasyon terapisi, dehidrasyon, hipotiroidizm, diabetes mellitus veya insipidus, nefrit, sjögren sendromu ve menapoz ile beraber ağız kuruluğu görülebilir (38, 40-45). Bu durum tükürük bezi hipofonksiyonuna yol açar. Majör tükürük bezlerinden özellikle parotis bezinin her yaşta tükürük sekresyon hızının aynı olduğu düşünülmektedir. Ancak araştırmalar, minör tükürük bezlerinin sekresyonlarının yaşla birlikte azaldığını göstermektedir. Bu azalma sonucunda, çürük oluşma riski, periodontal hastalıklar, çiğneme problemleri, oral candida artışı, tat almada azalma, konuşma ve yutma zorluğu, ağız kokusu, ağız yanması sendromu gibi durumlar ortaya çıkar (46).

Ağız kuruluğu nedeniyle ağız mukozası parlak ve kaygan yapısını kaybeder. Mukoza kuru, hassas ve frajil bir yapıya dönüşür. Bu durumda mukozaya protezi de destekleyemez. Protezin tutuculuğunu negatif yönde etkilediği için hareketli protez kullanımı zorlaşır (29, 39).

Mukozanın mekanik irritasyonlara direnci azaldığı için yaşlılarda ağızda ve dudak köşelerinde angular şelitis lezyonları sık görülür. Bu duruma dilde yanma, ağrı şikayetleri de eşlik edebilir. Tükürüğün temizleme ve nemlendirici etkisi azaldığı için oral kavitede ve farinkste candida enfeksiyonları gelişebilir (29, 39, 47).

2.3.3.2. Tükürük artışı (Ptyalism, Sialorrhea)

Ağızda tükürük artışı ve yutma zorluğu ile ilgili olarak ortaya çıkan ender görülen bir durumdur. Nöromusküler kontrol azaldığı ya da düzenli çalışmadığı için normal tükürük akışı olduğu halde yutkunamayan hastalarda bu durum varmış gibi görülebilir. Parkinson hastalığı, felç, psikojenik faktörler, Bell's palsy bunlara örnektir. Ayrıca ağır metal zehirlenmeleri kullanılan ilaçlar, ağızdaki enflamasyonlar ve yaralanmalar, dental uygulamalar ve yeni protez kullanımına başlayan yaşlı hastalarda tükürük artışından şikayet görülür (29, 39, 48).

2.3.4. Dişlerdeki Değişiklikler

2.3.4.1. Diş Kaybı

Bireyin sosyo-ekonomik düzeyi, yaşam şekli, içinde bulunduğu toplumun kültürel özellikleri ve yaşanan coğrafi bölgenin şartlarına bağlı olarak değişir. Yaşlılarda diş kayıplarının önemli bir bölümünü diş çürükleri ve periodontal hastalıklar oluşturur (49). Sağlık sorunları olan yaşlılarda diş kaybı daha fazla görülür. Bu sorunlar biyolojik ve fonksiyonel bozukluklara sebep olarak periodontal hastalıkların daha hızlı ilerlemesine ve diş kaybına yol açarlar. Ayrıca, bazı hastalarda ileri tedavi uygulamaları yerine genellikle çekim tercih edilir. Diş kaybı fazla olan hastalarda beslenme problemleri ve buna bağlı sistemik sorunlar daha sık ortaya çıkmaktadır (50). İlaç tedavisi altında olan yaşlı hastalarda ağız bakımının, sistemik hastalığı olmayan yaşlılara göre daha iyi olması gerekmektedir.

Osteoporoz ve periodontal hastalık insan sağlığında kemik kırılması ve diş kaybına etkileri ile ön plana çıkmaktadır (51). Son yıllarda yapılan çalışmalarda diş kaybı ile kemik mineral densitesi arasında ilişki olduğu dikkati çekmektedir. Bu durum osteoporoz ve osteopeninin alveoler kemiği ve dolayısı ile dişleri etkileyebileceğini düşündürmektedir.

2.3.4.2. Diş Çürükleri

Literatürde, yaşlı nüfusta kronal ve kök çürüklerinin daha yaygın bir sorun olduğuna dair birçok kanıt vardır. Yaşlılarda gençlere oranla primer kronal çürüklere daha az, sekonder kronal çürüklere ve kök çürüklerine daha fazla rastlanır. Kök çürüklerinin oluşmasına sebep olan risk faktörleri, hem ağız içi hem de çevresel etkilenebilirliğe bağlıdır ki buda çürükle mücadelenin kompleks ve multidisipliner olması gerekliliğini bir kez daha ortaya koymaktadır. Kök çürüğü olan hastalar, remineralizasyon stratejileri, yeniden şekillendirme teknikleri, yeni geliştirilen veya eski materyaller ile bir seri intrakronal, ekstrakronal restorasyonlar ile tedavi edilebilirler (52). Genel sağlıktaki gerileme ile birlikte ilaç kullanımı ve çeşitli nedenlerle ağız hijyenine gereken önemin gösterilememesi kök çürüğü riskini arttırmaktadır (53). İleri yaşlarda fizyolojik olarak ve periodontal sorunlara bağlı gelişen dişeti çekilmesi sonucu kök yüzeyi açığa çıkar ki bu bölgeler plak birikimi ve çürük oluşumuna uygun hale gelir. Plak birikimini kolaylaştıran faktörlere ağız hijyeninin yeterli olmaması da eklenirse çürük artışı kaçınılmazdır. Aşınmış dentin yüzeyleri, hareketli protez kroşeleri, kron, köprü gibi

sabit restorasyonlar, periodontal hastalıklar ve tükürük hacmindeki azalma da çürük artışına katkıda bulunur. Tükürük hacim olarak azalınca mekanik temizleme etkisi de azalır, plak birikimi artar, pityalin ve çürük oluşumunu önleyici tamponların seviyesi düşerek diş çürüğe daha yatkın hale gelir (47).

2.3.4.3. Dişlerde aşınma

Dişlerin kapanışında, çiğneme işlevine bağlı olarak başbaşa gelmeleri ile kesici kenarlarda ve okluzal yüzeylerde meydana gelen aşınmalara atrizyon denir. Bu durum seneler içinde meydana gelen basit yüzey aşınmalarından, bruksizm nedeniyle dişte önemli derecede madde kaybına yol açan aşınmaya kadar gider. Yavaş geliştiği için diş kronunun büyük bir kısmı aşınmış bile olsa tersiyer veya reperatif dentin oluşarak pulpa canlılığını korur. Atrizyon yaşlılarda en sık rastlanan bulgudur. Dişlerin servikal bölgelerinde çiğnemeye bağlı olmayan diş fırçalama gibi mekanik kuvvetlere bağlı olarak oluşan diş dokusunun anormal kaybı abrazyon adını alır. En belirgin sebebi diş fırçasının yanlış kullanımı ve aşındırıcı temizlik malzemelerinin diş yüzeyine uygulanmasıdır. Sıklıkla üst çene anterior ve premolar dişlerde görülür. Yaşlılarda sıkça rastlanan dişeti çekilmesi sonucu diş kökleri açığa çıkar. Diş kronlarına oranla, sement ve dentin, yapısal özellikleri nedeniyle, mekanik ve mikrobiyal etkilere daha az dirençlidirler. Yaşlılarda sert fırçalama kök yüzeylerinde abrazyona neden olur. Kimyasal reaksiyonlara bağlı olarak dişlerde oluşan yüzeysel aşınmalar erozyon olarak adlandırılır. Alkollü içecekler, yüksek oranda asit içeren meyveler ve içecekler sebep olabilir. Doğal dişleri olan yaşlıların büyük bir kısmının dişlerinde atrizyon ve abrazyona rastlanır. Çiğneme bozuklukları, yaşlılarda genellikle premolar ve molar dişlerin eksikliğine bağlı olarak gelişir. Atrizyon da yaşlıda çiğneme bozukluğuna yol açar. Aşınmış insizal kenarlar veya okluzal yüzeyler sert besinlerin çiğnenmesini güçleştirir. Hatalı yapılmış veya uzun zaman kullanılmış protezler, çiğneme fonksiyonu bozukluklarına, temporomandibuler eklem rahatsızlıklarına, çiğneme kaslarında ağrılara, konuşma bozukluklarına diş sıkmaya neden olarak yaşlı hastaların yaşam kalitesini önemli şekilde etkilemektedir (54, 55).

2.3.5. Periodontal Hastalıklar

Yaşlanma ile birlikte periodontal dokularda meydana gelen değişimler, bu dokulardaki biyokimyasal, immünolojik ve fizyolojik olayları etkileyebileceğinden yaşlılıkta periodontal hastalıkların risk faktörü olduğu düşünülmektedir. Diş kayıplarının yaygın

sebebi periodontal hastalıklar olarak görülür. Sinsice başlayan kronik bir gelişim gösteren periodontal hastalıklar, genellikle yıllar boyu süren diyet alışkanlıkları, oral hijyen uygulamaları, oral alışkanlıkların birikmesi ile ortaya çıkar (49).

Araştırmalarda yaş artışı ile periodontal hastalık insidansı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye dikkat çekilmektedir. Ağız hijyeni iyi olmayan kişilerde yaşlanmanın periodontal dokular üzerindeki etkisi daha şiddetlidir. Patojenlerin varlığı, sigara kullanımı, düzenli diş hekimi kontrolü olmaması, diş ipi kullanılmaması, depresyon, hafıza kaybı gibi faktörler de yaşlılarda periodontal yıkımın şiddetini artırır. Yaşlanma ile birlikte immün cevabın azlığı bu hastaları periodontal hastalıklara daha yatkın hale getirebilir. Kişisel ağız bakımını engelleyen bedensel engelleri olan yaşlılar, çevresine bağımlı olabilir. Bu durumda amaç periodontal hastalığın ilerlemesini önlemektir (47).

2.3.6. Yaşlılarda Ağız Hijyeni

Yaşlılarda ağız hijyeni gençlerdeki kadar iyi değildir, çeşitli nedenlerle manüplasyon yeteneğini yitirmiş olabilirler ve ağız hijyenine gereken önemi veremeyebilirler, ayrıca çoğunlukla ağız sağlığı ve genel sağlık arasındaki ilişkiyi tam kuramayabilirler. Koruyucu diş hekimliği hizmetlerinin yetersizliği, sistemik hastalıklar, dişeti çekilmesi, tükürük akış hızı azalması, kötü beslenme ve birçok diğer faktör ağız hijyenini negatif yönde etkiler. Ağız hijyeninin tam olarak sağlanabilmesi için bakteriyel diş plağının uzaklaştırılması ve bu eklentinin tekrar diş ve dişeti üzerine birikiminin önlenmesi gerekir. Diş plağının uzaklaştırılması periodontal hastalıkları ve diş çürüklerini önler (56). Yaşlılarda hareketli protezlerin temizliği, mukozanın ve destek dişlerin sağlığı açısından oldukça önemlidir. Protez üzerinde biriken eklentiler, destek dişlerde çürüklere, ağız kokusuna ve protez stomatitisine neden olur (47).

2.3.7. Ağız yanması sendromu

Oral mukozada klinik bulgu olmaksızın ortaya çıkan, genellikle yaşlı hastalarda rastlanan etiyolojisinde birçok faktörün rol oynadığı subjektif bir ağrı sendromudur. Hastalar yanma hissi ile beraber tükürük azlığı, baş dönmesi, baş ağrısı, bulantı, tat almada değişiklik şikayetlerinin yanında gerginlik, yorgunluk, sıcak yiyecekler ve konuşmanın da yanma hissini artırdığını ifade ederler. Yanma hissi şikayetleri en fazla dil, sert damak ve alt dudağın mukozal yüzeyindedir. Kadın hastalarda erkeklere oranla 7 kat daha fazla gözlenir ve yaş ortalaması kadınlarda 60, erkeklerde ise 45'tir.

Etyolojisinde; lokal faktörler, sistemik faktörler, psikojenik faktörler, ağız kuruluğu sayılabilir. Lokal etkilenme açısından parafonksiyonel alışkanlıkları, mikrobiyal etkileri ve protezle ilgili sorunları değerlendirmek gerekir. Sistemik olarak ise, menapoz, özellikle B12, B6 vitamin yetmezlikleri, folik asit, çinko eksikliği ve diabetes mellitus sayılabilir. Psikojenik faktörler yönünden ise depresyon, anksiyete ve kanser fobisi değerlendirilmelidir (57).

2.3.8. Oral mukozadaki lezyonlar

Mukoza, toksik veya enfeksiyöz ajanlar için mekanik bir bariyer oluşturabildiği gibi, etkili bir inflamatuvar ve immün cevabın gelişmesine de yardımcı olabilir. Yaşla birlikte mukozada görülen incelme, düzleşme, kuruma mekanik irritasyonlara karşı mukozanın direncinin azalmasına yol açar. Kapiller dolaşımın azalmasına bağlı olarak mukoza soluk bir görünüm alır. Yara iyileşmesi gecikir, dilde filiform papiller kaybolur, yanma hissi başlar ve tat alma duyusu azalır. Yaşlanmayla birlikte genellikle sistemik hastalıkların etkilerine, beslenme bozukluklarına, ilaçların yan etkilerine ve oral enfeksiyonlara bağlı olarak lezyonlar gelişebilir. Travmatik yaralanmalar da sıkça görülebilir (29).

2.3.9. Protez stomatitisi

Protez kullanan yaşlılarda en sık rastlanan oral mukozal lezyonlar arasındadır. Tam veya bölümlü protezlerle temas eden mukozal dokularda kronik eritemler halinde görülen bu iltihabi değişiklikler protez stomatitisi olarak adlandırılır (47, 57-59). %15 ile %65 arasında protezi gece de taşıyan özellikle kadınlarda ve hemen her zaman üst çenede görülür. Alt protezler vakum yapmaması nedeni ile mukozayı sıkıca örtmezler ve araya giren tükürük bölgeyi temizler. Alt çenede protez stomatitisi oluşamaz denebilecek kadar enderdir (53, 55).

Yüksek dikey boyut, yanlış oklüzyon ve artikulasyon, diş sıkma ve gıcırdatma gibi parafonksiyonlar, protezin gece-gündüz devamlı taşınması mukozanın iltihaplanmasını kolaylaştıran faktörlerdir. Stomatitise yol açan predispozan faktörler arasında; radyoterapi, trankilizan ilaç kullanımı, diabetes mellitus, demir ve vitamin eksiklikleri, sjögren sendromu vb. nedenlerle tükürüğün azalmasını, immün sistem hastalıklarını sayabiliriz. Mekanik travma ile olabildiği gibi, gıda birikimi, Candida albicans enfeksiyonuna bağlı olarak da oluşabilir (58). Protezin sürekli kullanılması, kötü protez hijyeni sonucunda Candida albicansın da dahil olduğu çeşitli mikroorganizmalardan

oluşan bir plak tabakasının gelişmesine neden olabilir. Mukoza ve protez içinden yapılan smear ve kültürde hemen her zaman Candida albicans türü mantarlara, ender olarak da Gram (+) bakterilere rastlanmaktadır (60).

2.3.10. Protez intoleransı (Protezi yabancılama hissi):

Mukozada somut bir değişiklik olmamasına rağmen damakta, dil ucunda, boğazda acı veren yanma, tat bozukluğu, ağız kuruluğu gibi şikayetlerin olduğu subjektif semptomlar söz konusudur. Bu şikayetler daha çok depresif ve anksiyete içinde bulunanlarda ortaya çıkmaktadır. Özellikle kadınlarda menapoz sonrası dönemde diğer faktörlerinde etkilemesiyle protez intoleransı olasılığı artmaktadır. Ayrıca çok yaşlı hastalarda veya serebral dolaşım bozukluğu olanlarda bu problemin ortaya çıkma oranı yüksektir. Protezin yenilenmesi çare olamaz, aksine hastanın şikayetleri devam ettiğinden panik ve kanser fobisine yol açabilir. Tedavide; hasta ciddiye alınmalı protez kullanım süreleri kısaltılarak uzun dönemde alışması beklenmelidir. Psikiyatrist hekim konsültasyonu ve kontrolünde gerekirse antidepresan tedavisi uygulanabilir (60).

2.3.11. Anguler Şelitis (Perleş)

Dudak köşelerinde eritemli, fissürlü, ağrılı ve pul pul dökülen enflamatuvar bir durumdur (54, 55, 58, 60). Derinleştğinde ve kabuk oluştuğunda normal oral fonksiyonlarda kanama görülebilir. Protez stomatitisi da glossitis ile birlikte sıklıkla 50 yaş üzeri protez kullanan kadın hastalarda rastlanır (55). Etiyolojisinde; sistemik hastalıklar, anemi, diabetes mellitus, HIV (Human Immunodeficiency Virus - İnsan Bağışıklık Yetmezlik Virüsü) enfeksiyonu, vitamin B eksikliği, kötü ağız hijyeni, ağız kuruluğu, dudak kenarlarını yalama alışkanlığı, dikey boyutun azaldığı durumlar, Candida albicans, Staphylococcus aerous ve Streptococlar en çok bilinen sebeplerdir (55, 58, 60).

Sıklıkla çift taraflı olarak protez kullanan yaşlılarda dudak köşelerinde fissür oluşumu ile karakterizedir. Dudak köşeleri hastaların protezlerinde bulunan Candida albicans ile enfekte olur. 65 yaş üzeri protez kullananların %10-25'inde rastlanır. Yüzün vertikal boyutunda azalma, dudak köşelerinin nemli olması gibi faktörler de şelitis gelişimine etki eder (47, 54, 58).

2.3.12. Epulis fissuratum (İrritasyon hiperplazisi)

Ağız uyumu iyi olmayan tam veya hareketli bölümlü protezlerin sonlandığı dişeti mukoza sınırlarında, uzun süreli kronik irritasyona bağlı olarak gelişen yavaş büyüyen oldukça sık rastlanan hiperplazik, fibröz bağ dokusu lezyonudur (39, 54, 55, 58, 60). Hiperplazik doku özellikle alt veya üst çene anterior alveoler sulkusta çok sayıda doku katlanması şeklinde ve daha sık kadın hastalarda ortaya çıkar (55). Protezleri destekleyen kemiklerde meydana gelen sürekli rezorpsiyonlar doku ile uyumu bozar ve mukoza düşük derecede uzun süreli irritasyona maruz kalırsa hiperplastik reaksiyon ile cevap verir. Protez kanatlarının uzun veya keskin olması hiperplaziyi aktive eder (47). Doku normal renginde veya hiperplazik doku katlantılarının arasında protezin oturduğu irritasyon alanları eritemli veya ülserle şekilde görülebilir (54, 60). Tanı klinik muayene ile koyulur. Protez travmasının şiddeti artarsa doku katlanmalarının tabanında çoğu zaman ağrılı ülserlere ya da hiperkeratozise rastlanır. Tedavide, dokunun cerrahi eksizyonu ile birlikte protez uyumu yada protezin yenilenmesi önerilir (58).

2.3.13. Labil Kret (Mobil Kret)

Şiddetli kronik travma sonucu alveol kretinin rezorbe olması ve bu bölgenin fibröz doku ile dolması sonucu meydana gelen, belirli oranda hareketlilik gösteren oluşumlardır. Çoğunlukla alt üst tam protez taşıyan hastaların üst anterior bölgelerinde görülebildiği gibi çiğneme kuvvetinin dengesiz dağılımı ile alveol kretin herhangi bir yerinde de oluşabilir. Tedavide, o bölgeye gelen aşırı kuvvetin diğer bölgelere doğru dengelenmesi, çok geniş oluşumlarda augmentasyon veya eksizyonu yapılabilir (60).

2.3.14. Stomatitis medikamentoza

Yaşam süresi uzadıkça akut ve kronik hastalıklara bağlı olarak kullanılan ilaçların sayısında da artış görülür. İlaçların sistemik etkileri sonucunda görülen stomatitis tablosuna stomatitis medikamentoza (alerjik stomatitis, stomatitis venenata) denir. İlaçların büyük bir çoğunluğu sistemik mekanizmalar yolu ile anlaşılması güç lokal etkileri olan mukozal reaksiyonlara yol açabilirler. Sistemik yollarla ortaya çıkan reaksiyonlara inflamasyonlu ülserler, likenoid reaksiyonlar veya eritema multiformlar dahildir. Ayırıcı tanı iyi yapılmalıdır. İlaç erüpsiyonlarında deride lokalize eritem ve ödem sahaları vardır ve nadiren ağız içinde lezyon meydana gelir. İlaç kullanımı

mukozada kuruluğa, kanamalı lezyonlara, doku büyümelerine ya da hipersensitivite reaksiyonlarına neden olabilir. Yaşlıda ağız mukozasında görülen deskuamasyon ya da vezikülö-büllöz lezyonlar genellikle ilaç kullanımına bağlı sekonder olarak gelişen bir olayı düşündürebilir (48, 54, 57, 58).

2.3.15. İlaç kullanımına bağlı dişeti büyümeleri

Kullanılan ilaçların bazılarının yan etkisi olarak dişeti büyümeleri (hiperplazi) sıklıkla karşılaşılan bir durumdur. Ağrısız dişeti büyümelerinde, dişeti sert, lobüler, hafif kırmızıdır ve kanama eğilimi yoktur (58). Dişeti lokal veya yaygın olarak diş kronlarını örtecek kadar büyüyebilir. Dişsiz bölgelerde yani dişeti cebinin olmadığı bölgelerde dilantine bağlı gingival hiperplazi gözlenmez (54, 60). Organ trasplantasyonlarında immunsupresif olarak kullanılan siklosporin de dilantin benzeri hiperplaziye neden olabilir ancak dişetleri daha yumuşaktır ve kanamaya daha yatkındır. Hipertansiyon tedavisinde kullanılan nifedipin, fenitoin sodyum, kalsiyum kanal blokerleri gibi ilaçlarında gingival hiperplazi reaksiyonlarına yol açtıkları bilinmektedir. Yaşlı hastalardan dikkatli anamnez alarak, hem hastalık hem de kullanılan ilaçlar, ilaçların dozu ve tedavi süresi hakkında bilgi edinerek doğru bir tanıya varabiliriz (48, 55, 58, 60, 61). Dişeti büyümelerinin tedavisinde ağız hijyeni düzeltilmesi, düzenli kontrol, gingivektomi ve gingivoplasti uygulanır. Hormon replasman tedavileri ender olarak dişeti büyümesine sebep olurlar. İlaçlara bağlı gingival hiperplazi tedavinin durdurulabilmesi veya modifiye edilebilmesi ile geriye dönebilir (62).

2.3.16. Prekanseröz lezyonlar

Uzun süre latent durumda kalan fakat seyirleri sırasında malignite gösterebilen lezyonlardır. Bu nedenle kronikleşen tüm atrofik mukoza değişiklikleri, submukozanın fibrotik değişikliği izlenmelidir. Prekanseröz lezyonlar arasında atrofik-eroziv liken planus, lökoplaki (verrüköz, nodüler, eroziv), eritroplaki, bowen hastalığı, prekanseröz melanom sayılabilir (57, 60). Yaşlılarda ağız içi yumuşak dokularda lökoplaki, eritroplaki gibi prekanseröz oluşumlara en sık 65 yaş civarlarında rastlanır. Tütün ve alkol en yaygın risk faktörleridir (53). Ağız boşluğunda görülen malign oluşumların %90'ı skuamoz hücreli kanserlerdir. %10'u ise adenokarsinom ile sarkomlardan oluşur. Yaşlılarda ağrısız ağız lezyonları ve uzun süre iyileşmeyen lezyonları biyopsi ile kanıtlanana kadar malign oluşumlar olarak izlemek gerekir. Rutin diş hekimi kontrolleri

oral mukozal lezyonların teşhisi ve prekanseröz lezyonların erken tanısı açısından önemlidir (47).

Yaşlı hastaların intraoral muayeneleri ve tedavi planlamaları dikkatli yapılmalı, ağız hijyeni motivasyonu ihmal edilmemelidir. Detaylı bir dental hikayeye birlikte ekstraoral, perioral, intraoral dokuların çok titiz klinik muayenesi yapılmalı, mevcut protez dikkatle gözden geçirilmelidir (28, 29). Tam ya da kısmi dişsiz hastaların sosyal yaşamlarında daha çekingen davrandıkları belirtilmiştir. Bu negatif etkinin önlenmesi için dişsizlik protetik rehabilitasyonla giderilerek hastaların sosyal yaşamlarına daha kolay adapte olabilmeleri sağlanmalıdır (63). Yaşam kalitelerini en üst düzeye yükseltmek ve bu düzeyi koruyabilmek için hem diş hekimleri hem de yardımcı personel geriatrik hastalar konusunda bilgilendirilmelidir. Hastaların kendilerine de gerekli eğitim verilmeli ve düzenli diş hekimi kontrolünün önemi vurgulanmalıdır (64).

2.4. YAŞLI HASTALARDA PROTETİK SEÇENEKLER

Yaşlılık, klasik dental tedavi prensiplerinde pek fazla değişiklik gerektirmesede yaşlanmaya bağlı hastaların sistemik durumlarındaki, ağız ve çevre dokularındaki bazı değişiklikler protez yapımının çeşitli evrelerinde önem kazanır (32).

Çiğneme etkinliği ve estetik görünümün uzun yaşam boyunca devamlılığının sağlanması amacıyla gereken protetik yaklaşımlar genel sağlık durumu ile birlikte değerlendirilmelidir (65-70). Yaşlı insanların kullandıkları, antihipertansif, antihistaminik, antikolinergik, laksatif, narkotik ve hipnotik, gibi bazı grup ilaçlar ağız kuruluşuna neden olmaktadır. Bu da protezlerin tutuculuğunu olumsuz etkiler. Kuru bir ağızda vakum olmayacağı için protezler düşerler. Ayrıca artrit hastaları da protezin takıp çıkarılmasında eklemlerde ağrı duyabilmektedirler (67, 71). Hareketli protezler ileri yaştaki, el ve zihinsel becerisi azalmış olan hastalara mümkün olduğunca basit yapılmalıdır. Takılıp, çıkarılması ve bakımı kolay olmalıdır. Kullanımı daha zor olan hassas tutuculu protezlerden kaçınılmalıdır. Protezlerin günlük kullanımında her yemekten sonra fırçalanarak temizlenmesi, zaman zaman da temizleyici tabletler kullanımı ve her gece protezsiz uyunması ve yumuşak dokuların dinlenmesine fırsat verilmesi yararlı olur. Genel olarak geriatrik hastalarda tam dişsiz, kısmi dişsiz şeklinde bir ağız ortamı bulunur. Tam dişlilikten tam dişsizliğe doğru sırasıyla şöyle bir protetik sistem uygulanır: Birkaç diş eksikliğinde sabit protezden; hareketli bölümlü proteze (tek

çene), hareketli bölümlü protez (iki çene), tam protez ve/veya hareketli bölümlü protez, alt ve üst tam protez şeklinde bir tedavi skalası vardır (72).

2.4.1.Sabit Protezler

Köprü protezler; doğal dişler (destek dişler) üzerinde yer alan tutucu kronlar ile eksik olan dişin yerine konulan ve bu tutucu kronlara bağlanan gövdeden oluşur. Endikasyonları; destek dişe restorasyon yapma gerekliliği, destek dişte morfoloji bozukluluğu, hareketli protez yapımı için destek dişlerin uygun olmayan pozisyonudur. Yaşlı hastalarda ağız içinde birçok değişiklik ortaya çıkmaktadır. Sabit protezler öncelikle yaşları 20–55 arasında olan hastalara uygulanmaktadır (73).

2.4.2. Hareketli Bölümlü Protezler

Hareketli bölümlü protezler; sabit protezlerin endike olmadığı bölümlü dişsizlik durumlarında uygulanan ve hasta tarafından takılıp çıkarılabilen protezlere denir. Hareketli bölümlü protezler; tek veya çift taraflı serbest sonlanan dişsiz kretlerin varlığında, büyük dişsiz alanlar yada sabit protez için uygun olmayan destek dişlerin olduğu durumlarda, dişsiz boşlukların dental arkın kavisli bölgesinde yer alması durumlarında, karşıt ark desteği sağlanması gerekiyorsa, çeşitli defektlerin varlığında, çene-yüz protezlerinde, geçiş protezi olarak ve aşırı rezorbe kretlerde kullanılabilir (74). Serbest sonlu bölümlü protezlerde kaide plaklarının fazla hareketli olması, kuvvet kırıncıların kullanılmadığı rijit bağlantılı protezlerde, destek dişler üzerine aşırı kuvvetler gelmesine ve doğal olarak ağırlara neden olabilir. Bölümlü protezlerde yine hatalı planlamaya bağlı olarak dişlerde mobilite ve hasta tarafından protezlerin temizliğine özen gösterilmediği takdirde çürük artışı ve buna bağlı ağrılar ortaya çıkabilir (72, 75).

2.4.3. Tam Protezler

Tam dişsiz hastalara uygulanan bir protez çeşididir. Dişlerin kaybı, stomatognatik sistemin en önemli fonksiyonlarından çiğneme ve konuşmayı zayıflatan, protez planlamalarında da, büyük hasta değişkenliği oluşturan bir olgudur. Dişlerin kaybedilmesi çekim alanın yeniden şekillenmesine, alveoler kemik etrafında rezorpsiyona, sonunda atrofik dişsiz kretlere yol açabilmektedir. Alt ve üst çenede kemik kaybı alveoler kemikle sınırlı kalmamakta aynı zamanda bazal kemiğin bir kısmında rezorbe olabilmektedir (65, 76-79). Kemik kaybı mandibulada maksillaya göre dört kat daha fazladır. Dişsiz mandibulada dikey boyut azalır. Bu duruma bağlı olarak,

çeşitli fonksiyonlar sırasında perioral kasların kontrolü azalır. Mandibulada rezorpsiyon çok şiddetli boyutlara ulaştığında kemik kreti inceler ve bıçak şeklindeki kemik yapısı, klasik protezlerin kullanımını olanaksız kılar. Alt çene tam protezlerde üst çeneye oranla daha fazla problemler görülmektedir (65, 76-78, 80, 81). Bu problemlerin başlıcaları; retansiyon ve stabilite eksikliği, çiğneme fonksiyonundaki azalmadır (65, 80, 81). Geriatrik hasta grubunun tam protezlerle uyumu ile ilgili belirli problemleri de mevcuttur. Ayrıca protezin bolluğu ve onu takiben protezin altında yiyecek toplanması, yemek yerken ağrı şikayetleri görülür. Üst tam protezlerde en çok şikayet görünüşle ilgilidir (72). Bir diğer tam protezlerdeki problem protez kaide plağının kırılmasıdır; okluzal çiğneme kuvvetleri protezlere veya destek dokulara düzenli dağılmazlar. Çiğneme sırasında üst protezin posterior kısmındaki sürekli lateral gerilmeler, maksillar santral kesici dişler arası bölgelerde makaslama gerilimlerinin oluşmasına neden olur. Böylece orta hat kırılmaları meydana gelir ki bu durum büyük oranda kaide plağı yorulmalarından kaynaklanmaktadır (72). Tam ve hareketli bölümlü protezlerde görülen ağrı nedenleri; bu ağrıları beş bölümde toplamak mümkündür:

- Temporomandibular eklemden ortaya çıkan ağrılar: Genellikle çeneler arası ilişkinin hatalı tespit edilmesinden kaynaklanmaktadır. Özellikle dikey boyutun yüksek olmasından ortaya çıkar.
- Yanak ve dudaklarda ortaya çıkan ağrılar: İnterokluzal mesafe çok fazla olduğunda yani dikey boyut düşük olarak tespit edildiğinde, hastalar kas kontrolü alışkanlığını edinene kadar, yanak mukozası dişler arasına girer ve yanağın ısırılmasına bağlı olarak ağrı ortaya çıkar. Kas tonusunun zayıfladığı yaşlılık döneminde bu durum daha çok görülebilir.
- Dilde ortaya çıkan ağrılar: Ya doğrudan travma gelebilir ya da dilin hareketi sınırlanır.
- Protez kaide plağının kenarlarında ortaya çıkan ağrılar: Protez sınırlarında olan ağrı kızarıklıkla birlikte ise, protezin uzun olduğunu gösterir. Lingual sınırların aşırı uzun olması yutkunma sırasında ağrı oluşturur. Bu durum bazı hastalarda boğaz ağrısı gibi hissedilmektedir. Mylohyoid sırt bölgesindeki ağrı da yutkunma ağrısına neden olabilmektedir. Bu kısımda protezin iç kısmı rahatlatılmalıdır. Protez kenarlarında görülen travmatik ülserler, hafif bir rahatsızlıktan şiddetli ağrıya kadar değişik semptomlarla kendini gösterir. Bir başka oluşumda irritasyonel protez hiperplazisidir.

Hasta genellikle ağrı veya rahatsızlık duymaz. Uzun seneler aynı protezin kullanılmasına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır.

- Protez kaide plağının temas yüzeyinde ortaya çıkan ağrılar: Çoğu zaman görünüşten teşhis etmek mümkündür. Mandibular protezin altında yaygın ve düzensiz görünüm, tahminen interokluzal aralığın yetersiz olduğunu gösterir. Çok nadiren alerji ile ilişkili olabilir. Mandibular protezin altındaki büyük fakat az yoğunluktaki kızamık ve ağrılı alanlar, ince ve gergin hassas mukoza sonucu ortaya çıkabilir veya yetersiz tükürük ya da her ikisine birden bağlı olabilir (72, 75).

2.4.4. “Overdenture”lar

Prepare edilerek yada edilmeden ağızda bırakılmış olan destek dişler, kökler veya diş kökünün yerini tutan implant yapılar üstüne hazırlanan diş destekli tam protez veya hareketli bölümlü protezlerdir. Bir ya da daha fazla destek dişin restore edilmesinin uygun olmadığı durumlarda, mevcut dişlerden bir kısmı veya hepsi fazla miktarda aşınmış ise uygulanmaktadır. Protez kaide irritasyonu, ağız hijyeninin iyi olmaması durumunda ortaya çıkan periodontal problemler ve çürük, destek kaybı, destek preparasyonu yeterli olmadığında ince olan akrilikte kırılma olması, başlıkların aşınması şeklinde komplikasyonlar oluşabilir. Tam protezler için ek destek olarak dişlerin kullanılması sayesinde; mukozaya iletilen kuvvetler azaltılmakta, destekleyen yapılar korunmakta, böylece daha stabil, tutucu ve rahat olan protezler elde edilmektedir. “Overdenture”lar sadece dişsiz hastalarda değil aynı zamanda yaşla birlikte dişlerde görülen problemlerin çözümünde de kullanılır (72). Yüzün alt üçlüsünde kemik yapısını koruyabilmek için fonksiyon görebilen dişlerin veya diş köklerinin ağızda tutulması gerekmektedir (69). Mevcut diş ve diş köklerinden yararlanılarak “overdenture”lar tedavi seçeneği olarak düşünülebilir.

2.4.5. İmplant Destekli Protezler

Dental implant; doku tarafından kabul edilebilir bir implant materyalinin doğrudan çene kemiği içersine veya doğrudan kemik üzerine cerrahi olarak yerleştirilmesini ifade eder. İmplantlar alveol veya bazal kemiğe cerrahi müdahale ile yerleştirilir (72). Yaşlı hastalarda implant uygulaması son dönemde gündemde olan bir konudur. Yaşlılık, dental implantlar için tek başına bir risk faktörü olmamakla beraber, yaşlanmayla birlikte görülme insidansı artan osteoporoz, diyabet gibi sistemik hastalıklar, implant sahasındaki kemiğin kalitesi ve miktarı, yaşlı hastaların geç iyileşme süreleri başarılı bir

implant tedavisi için önemli faktörlerdir (82, 83). İmplant cerrahisinin herhangi bir kemik cerrahisinden farklı kontrendikasyonları yoktur. Koroner hastalık, antikoagulan kullanımı, diyabet, osteoporoz gibi sistemik hastalıklar implant cerrahisi açısından risk faktörleridir (82, 83). Geriatrik bireylerde implant yapılmasına karar verilirken hastanın yaşından ziyade sistemik hastalıkları, kemik miktarı ve kalitesi önem kazanmaktadır (84).

Tam dişsiz mandibulanın protetik yaklaşımında implant destekli “overdenture”lar başarılı bir tedavi seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır. Protezin retansiyonun oldukça zor veya olanaksız olduğu durumlarda iki veya daha fazla implant yerleştirilmesi hasta memnuniyeti ve fonksiyon açısından iyi sonuçlar ortaya koymaktadır (85). Çalışmalar iki implant destekli “overdenture”ların hastaya çiğneme fonksiyonunu tekrar kazandırdığı ve hasta memnuniyeti açısından iyi oldukları görülmüştür (86).

2.5. PROTETİK TEDAVİDE YAŞAM KALİTESİ DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ

Dünya Sağlık Örgütü, sağlığı “hastalık ve sakatlık olmaması ve tam bir fiziksel zihinsel ve sosyal olarak iyi olma durumu” olarak tanımlamıştır. Yaşam kalitesi, DSÖ tarafından kişinin kendi durumunu kültür ve değerler sistemi içinde algılayış biçimi olarak kabul edilmiştir (87). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ise bireylerin yaşam fonksiyonlarını yerine getirmekteki yeteneklerini ve yaşamlarında algıladıkları fiziksel, sosyal ve mental alanı ifade eder (88, 89). Yaşam kalitesi, 1970’den günümüze sosyal araştırmalarda önem kazanan toplumda tam olarak iyi olma durumunu tanımlayan bir kavram olarak kabul edilmektedir. Bu kavramın amacı, insanlara mümkün olduğunca hedeflerine ulaşmak ve ideal yaşam tarzlarının seçmeyi sağlamaktır. Bu anlamda yaşam kalitesi, kişilerin maddi olanaklara odaklanmasına neden olan hayat yaklaşımlarının önüne geçmektedir (3).

Yaşam kalitesinin basit olarak tanımı ise “hasta gözüyle hastaliksız yaşantıdır”. Sağlık durumunun hasta temelli değerlendirilmesi, sağlığın ölçülmesi için esastır. Bu yüzden son yıllarda hastaları tedavi ettikten sonra yaşam kalitelerinin de bu tedaviden ne kadar etkilendiğinin tespiti için çeşitli ölçümler yapılmaktadır (3).

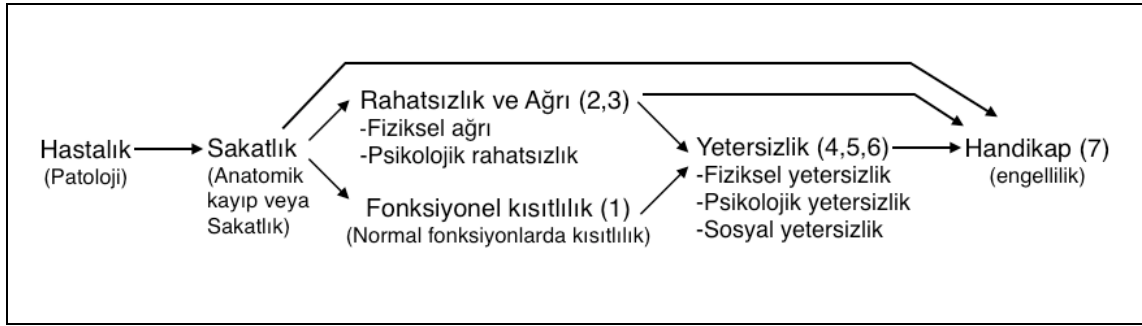
Ağız sağlığı fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığa katkıda bulunan, bireylerin, seçilen sosyal rollerde yer alabilmesini sağlayan, yemek yeme, iletişim ve rahatsızlık vermeden sosyalleşmesini etkinleştiren, ağız içi dokular için varsayılan bir standarttır (90). Son döneme kadar, ağız sağlık durumunun psikososyal sonuçları çok nadiren hayati tehlike

oluşturduğu için çok az dikkat çekmiştir. Hatta genel sağlık durumundan bahsederken ağız boşluğu geçmişte tüm vücuttan ayrı olarak düşünülmüştür. Eskiden hekimler tarafından tedavilerin değerlendirilmesinde morbidite (hastalığa yakalananların sayısı), mortalite (ölüm oranı), beklenen yaşam süresi gibi sayısal kavramlar esas alınmıştır. Ancak son yıllarda bu yaklaşımın yeterli olmadığı düşüncesi ortaya çıkmıştır. Yılda 160 milyon çalışma saatinin ağız içi hastalıklar nedeni ile kaybedildiğini belirtilmiştir (91).

Ağız Sağlığı ile İlişkili Yaşam Kalitesi (Oral Health-Related Quality of Life – OHRQoL) bireyin, ağız sağlığının kendi yaşam kalitesi ve genel sağlığını nasıl etkilediğini kişisel olarak algılamasıdır. Ağız sağlığının görünüşteki etkileyicilik, nefes, rahatlık, uyku, sosyal yaşantı ve yaşam kalitesi üzerine büyük etkisi olduğu kanıtlanmıştır. Ayrıca geriatrik diş hekimliğinin hedeflerinden birisi de ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesinin artırılmasıdır. Son çalışmalar diğer hastalıklar gibi ağız hastalıklarının da duygusal ve psikososyal sonuçlarının olduğunu altını çizmiştir. Yaşam kalitesi ve ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesini etkileyen faktörler; Kişisel özellikler, psikolojik durum, sosyodemografik faktörler, yaşam tarzını etkileyen faktörler ve sosyal ve toplumsal çevrenin yargılarıdır (3).

Yirmi yıl kadar önce, ağız sağlığı ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi ölçen indeksler olmamasına rağmen günümüzde, sağlık ve yaşam kalitesi üzerinde ağız içi problemlerin etkisini değerlendiren bir dizi anket (ölçek) bulunmaktadır. Objektif klinik ölçümler, hastalığın günlük yaşam ve yaşam kalitesi üzerine etkisi konusunda çok az bilgi verdiği için ağız sağlığı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçekleri geliştirilmiştir.

Locker tarafından ağız sağlık durumunun ölçülmesi için DSÖ'nün Sakatlıklar, Yetersizlikler ve Handikaplar Uluslararası Sınıflaması'na (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps - ICIDH) dayanan bir kavramsal iskelet ortaya atılmıştır (2, 92) (Şekil 2.1).



Şekil 2.1: Locker tarafından ağız sağlık durumunun ölçümü için hazırlanan kavramsal iskelet (3, 87, 92)

Bu kavramlar tanımlanacak olursa:

Sakatlık: Doğumda veya sonradan oluşan fiziksel, psikolojik veya anatomik yapının yokluğu ya da anormallliği olarak tanımlanır. Diş kaybı örnek olabilir.

Fonksiyonel Kısıtlılık: Fonksiyon kısıtlılığı çoğunlukla vücudun bileşenlerinin ya da organlarının beklendiği gibi çalışmamasının bir sonucu olarak tanımlanır. Mandibuladaki hareket kısıtlılığı örnek olabilir.

Rahatsızlık (Fiziksel Ağrı ve Psikolojik Rahatsızlık): Bu durum hastalığa karşı bir cevap olarak tanımlanır. Hastanın kendisinin belirttiği ağrı ve rahatsızlık veya fiziksel ve psikolojik semptomlar bu duruma örnek verilebilir.

Yetersizlik (Fiziksel, Psikolojik ve Sosyal): İnsan için normal olarak kabul edilen yeteneklerin azlığı ya da eksikliğidir.

Handikap: Daha geniş sosyal etkileri içerir. Kişilerin dâhil oldukları grup içinde sosyal olarak beklentilerini yapamaması ya da bu konuda zayıf olmasının dezavantajı olarak tanımlanır (3).

Bu model ağız hastalıklarından ortaya çıkabilen, kişinin hayatı üzerinde giderek artan yıkıcı etkiye neden olan etkilerin hiyerarşisini de önermektedir. Örneğin, ağız hastalıkları diş kaybına neden olabilir (sakatlık). Bazı durumlarda bu, çiğnemede zorluklara neden olabilir (Fonksiyonel kısıtlılık) veya bazen protezlerin acıya neden olması sonucunu ortaya çıkabilir (Rahatsızlık). Er ya da geç bu durum, yemek yemede zorluk çekme ya da sevdiğiniz yiyecekleri yiyememeye neden olabilir (Yetersizlik). Aşırı durumlarda sosyal izolasyon hissi ile kişinin dışarıda herhangi bir yerde ya da evde ve aile üyeleri ile yemek yememesine neden olabilir (Handikap).

2.5.1. Oral Health Impact Profile (OHIP)

OHIP (Oral Health Impact Profile - Ağız Sağlığı Etki Profili), ilk olarak 1994 yılında Avustralya’da Slade ve Spencer tarafından uygulanmıştır ve Locker’ın kavramsal iskeletini esas almaktadır (90). Araştırmacılar, rahatsızlık, yetersizlik ve disfonksiyonun değerlendirilmesi sonucunda, hekimin daha fazla özen göstermesi gereken noktaların ortaya çıkacağını, bu ölçümler sonucu dental tedavi şeklini belirlemenin kolaylaşacağını belirtmişlerdir. OHIP formu oluşturulurken özel muayenehaneler, bir diş hastanesi ve bir protez kliniğinde tedavi görmekte olan 64 hasta ile konuşarak, hastaların dental problemleri değerlendirilmiş ve en fazla şikayet ettikleri konular Locker’ın kavramsal iskeletine göre bölümlere ayrılmıştır (90). OHIP; fonksiyonel kısıtlanma, fiziksel ağrı, psikolojik rahatsızlık, fiziksel yetersizlik, psikolojik yetersizlik, sosyal yetersizlik ve handikap olmak üzere 7 bölüm ve 49 adet soru içermektedir (90). Değerlendirilme yöntemi katılımcının her bir maddeye verdiği cevapların toplam skorudur. Yani etkilerin sıklığı her bir sorunun cevabı toplanarak hesaplanır. Toplam skor en az 0, en yüksek 196’dır.

Slade ve Spencer, OHIP’in güvenilirliğini ve geçerliliğini kanıtlayarak tüm dünyaya tanıtmışlar ve diş hekimliğinde yaygın bir biçimde kullanılmasını sağlamışlardır. OHIP’in en büyük avantajı, soruların araştırmacılar tarafından değil, temsili hasta gruplarıyla yapılan konuşmalar sonucu oluşturulmuş olmasıdır. Böylece, ağız içi problemlerin meydana getirebileceği fonksiyonel, psikolojik ve sosyal etkiler hasta tarafından oluşturulmuştur (93, 94).

Bu uzun form OHIP dental bakım eğitimleri için objektif bir çizgi isteyen bir araştırmacı ya da hekim için uygun olabilir. Ancak bazı araştırmacılar 49 sorunun hepsini kullanmayı gerekli görmemişlerdir. Çünkü istatistiksel olarak soru sayısı azaldıkça indeksin güvenilirliğinin azalmasına rağmen anketin kolay ve uygulamasının basit olması da ölçek sistemi için gereklidir. Slade, 49 soruluk OHIP formunu 14 soruya indirmiş ve bu kısaltılmış versiyonun olumlu sonuçlar verdiğini bildirmiştir. Güney Avustralya’da 716’sı tam dişli 1217 birey OHIP formunu cevaplamıştır. Bu formlarda ‘bazen, sıklıkla ve her zaman’ cevabının en çok verildiği her bölüm için ikişer soru, OHIP-14’ü oluşturmakta kullanılmıştır. Yeni oluşturulan formdan elde edilen verilerle orijinal form karşılaştırılmış ve %94’lük bir geçerlilik elde edilmiştir. OHIP-14’ün diş hekimliğinde orijinal OHIP yerine rahatlıkla kullanılabileceği belirtilmiştir (2). Bu

sorular az sayıda olmasına rağmen değerlendirme ölçütlerini sağlamaktadır ve ağız sağlığının yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendirmede de yeterlidir. Kısaltılmış bu ölçek (OHIP-14) yetişkin dental sağlık bakım programları için daha pratiktir.

OHIP-14, 14 adet soru ve her soruya verilebilecek 0-4 arasında puanlanan 5 adet cevaptan oluşmaktadır. Bu cevaplar Likert skalasına göre '0=hiçbir zaman, 1=çok az, 2=ara sıra, 3=oldukça sık ve 4=sık sık' cevaplarıdır. OHIP-14 skalası her kategori 2 sorudan oluşacak şekilde toplamda 7 kategoriden oluşur. İlk 2 soru 'fonksiyonel kısıtlanma', üçüncü ve dördüncü soru 'fiziksel ağrı', beşinci ve altıncı soru 'psikolojik rahatsızlık', yedinci ve sekizinci soru 'fiziksel yetersizlik', dokuzuncu ve onuncu soru 'psikolojik yetersizlik', onbirinci ve onikinci soru 'sosyal yetersizlik' ve son iki soru 'handikap' hakkında bilgi vermektedir. OHIP-14'te değerlendirme fonksiyonel kısıtlanma, fiziksel ağrı, psikolojik rahatsızlık, fiziksel yetersizlik, psikolojik yetersizlik, sosyal yetersizlik ve handikap ana başlıklarındaki kategorilerde ayrı ayrı ve tüm bu kategori skorlarının toplamı şeklinde yapılmaktadır. OHIP-14 ölçeğinin değerlendirilmesinde her sorunun cevap skalası OHIP-49 ile aynı olup, OHIP-14 toplam skoru en az 0 en yüksek 56'dır. OHIP sonucu alınan skorların yüksek olması, yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiğini göstermektedir (2). OHIP-14 anketinin Türkçe çevirisi Akboyun (3) tarafından yapılmış ve çevirisinin güvenilir, geçerli ve anlaşılabilir olduğunu göstermiştir. OHIP-14 TR anketindeki sorular Şekil 2.2'de gösterilmektedir. OHIP pratikte sıklıkla 60 yaşından büyük bireyler üzerinde kullanılan ve oral bozuklukların sosyal etkilerinin algılanmasını sağlamaya yönelik bir yöntemdir (2, 90).

OHIP 14 TR		SIK SIK	OLDUKÇA SIK	ARA SIRA	ÇOK AZ	HİÇBİR ZAMAN
1	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle herhangi bir kelimeyi telaffuzunda sıkıntı yaşadınız mı?					
2	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle tat alma duyunuzun daha kötüye gittiğini hissettiniz mi?					
3	Ağzınızda ağrılı bir durum yaşadınız mı?					
4	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle yemek yemeyi rahatsız edici buldunuz mu?					
5	Dişleriniz ağzınız ve protezleriniz nedeniyle utandınız mı?					
6	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle kendinizi sinirli hissettiniz mi?					
7	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle diyetinizin tatmin etmediği oldu mu?					
8	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle yemeğinizi yarıda bıraktınız mı?					
9	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle rahatlamada zorlandınız mı?					
10	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle biraz mahcup oldunuz mu?					
11	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle diğer insanlara az da olsa sinirli davrandınız mı?					
12	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle günlük işlerinizi yapmada zorluk yaşadınız mı?					
13	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle hayatınızın genelde daha az tatmin edici olduğunu hissettiniz mi?					
14	Dişleriniz ağzınız ve protezlerinizdeki problemler nedeniyle tüm işlerinizi yapamadığınız oldu mu?					

Şekil 2.2: OHIP 14 TR anketi soruları ve seçenekleri

2.5.2. United Kingdom Oral Health Related Quality Of Life (OHQoL-UK)

OHQoL-UK, ilk olarak 2000 yılında McGrath ve Bedi tarafından İngiltere’de tıpkı OHIP gibi hastalarla konuşularak oluşturulmuştur. Bu form, DSÖ’nün ‘yapı-fonksiyon-yetenek-katılım’ modeline dayanan ve ağız sağlığının pozitif veya negatif etkilerini içine alan bir belgedir. OHIP-14’te ağız içi problemlerin hayatı nasıl olumsuz etkileyebileceği araştırılırken, OHQoL-UK, ağız sağlığının insanları pozitif veya negatif

etkileyebileceği ve bunun da hayat kalitesini düşürebileceği veya yükseltebileceği felsefesine dayanarak ortaya atılmıştır. 4 farklı kategori ve 16 sorudan oluşmaktadır. Bu kategoriler semptom (2 soru), fiziksel durum (5 soru), psikolojik durum (5 soru) ve sosyal durum (4 soru)'dur. Değerlendirme, her kategori için ayrı ayrı ve toplam skor olmak üzere elde edilen 5 veri üzerinden yapılmaktadır. Alınan skorların yüksek olması ise hayat kalitesinin olumlu etkilendiğini göstermektedir (95-97).

2.5.3. General Oral Health Assessment Index (GOHAI)

GOHAI dental değerlendirilmesinde kullanılan, hastanın bildirdiği ağız fonksiyon problemleri ve ağız hastalığı kaynaklı psikososyal etkilerin ölçüldüğü 12 ögeli bir ölçümdür. 1990 yılında geliştirilmiştir. 36 ögelik bir başlangıç havuzu içerisinden, literatür incelemesi, sağlık uzmanlarıyla konsültasyon, dental kliniklerde ve merkezlerde bulunan kişilerle nitelikli görüşmeler sonucu 12 öge elde edilmiştir (98). 12 ifadeye verilen Likert tipi yanıtlar puan olarak toplanır ve 0-60 arasında toplam skor hesaplanır (93).

2.5.4. Dental Impact On Daily Living (DIDL)

5 başlıkta kümelenen 36 öğeden oluşmaktadır. Bu öğeler; konfor, görünüm, ağrı, performans ve yemek yeme kısıtlılığıdır (93).

2.5.5. Dental Impact Profile

1993 yılında ortaya atılmış olan bu yaklaşımın esası hastanın dikkatini çeken olayların incelenmesidir. Bu ölçüm 25 ifade içerir. 25 ifade 4 alt ölçüme ayrılır ve toplam skor bütün cevapların ortalaması alınarak hesaplanır (93).

2.5.6. Oral Impacts On Daily Performances (OIDP)

OIDP büyük oranda ayırıcı bir ölçümdür. Dental hizmet planlamasında popülasyonun dental ihtiyaçlarını kuralsal ölçülerle belirlemek için oluşturulmuştur. Sakatlıklar, Yetersizlikler ve Handikaplar Uluslararası Sınıflaması'nın modifiye edilmiş bir versiyonuna dayanır. OIDP'in ayrıldığı nokta, çoğu ölçümden daha karmaşık öge skora sahip olması ve etkilerin sıklığı ile öneminin birlikte belirtilmesidir (93). Bu ölçümde etkinin sıklığına muhtemel yanıtlar 0 ile 5 arasında değişiklik gösterir. 0 = son 6 ayda hiç etkilenmedi, 5 = son 6 ayda her gün etkilendi. Etki de 0 ile 5 arasında değerlendirilir. 0 = hiç etkilemedi, 5 = ağır etkilendi. Toplam skor; sıklık ile etki skorlarının her öge için çarpımı ve sonuçların toplanması ile elde edilir (93).

Hasta memnuniyetlerinin ölçülmesinde kullanılan yöntemlerdeki çelişkilerden dolayı diş kaybında fonksiyonel, sosyal ve psikolojik etkileri bir arada bulunduran belgelerin, protetik tedavinin sonuçları konusunda önemli bilgi verebileceği düşünülmektedir (99). Yaşam kalitesi ile protetik tedavi memnuniyeti arasındaki ilişki sorgulandığında yaşamlarından memnun olan yaşlı hastaların protezlerinden de memnun olduğu bildirilmektedir (100). Hastaların protezden beklentileri genel anlamda estetik, fonksiyonel ve psikolojiktir (101). Psikolojik faktörler protez memnuniyetini önemli ölçüde etkiler ve kişilik profilleri protez kullanımındaki potansiyel zorluklardan önceden haberdar olunmasında kullanılabilir (102, 103).

2.6. YAŞLILARDA KULLANILAN MEMNUNİYET ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ

Memnuniyet; yaşam tarzı, geçmiş deneyimler, gelecekte beklenenler, bireysel ve toplumsal değerleri içeren birçok faktör ile ilişkili karmaşık bir kavramdır. Memnuniyet ölçümlerinin birçok yönden faydalı olduğu gösterilmiştir. İlk olarak, memnuniyet anketlerinin sonuçları sorumluluk ölçümleridir. İkincisi, memnuniyet ölçümleri genellikle müşteri veya hasta odaklı kalite-bakım bilgileri sağlar. Üçüncüsü, memnuniyet bilgisi kalite iyileştirme girişimleri için hizmet sağlayıcıları tarafından kullanılabilir (104).

Memnuniyet bilgileri en az iki yolla yarar sağlar. Birincisi, hizmet sağlayıcılarının mevcut olan bakım kalitesini başkalarıyla kıyaslamak, ikincisi ise kalite sağlama yöntemlerini geliştirmektir (105).

Memnuniyet anketlerinin çoğu veri toplanmasını sağlamak ve memnuniyet sonuçlarında kullanılmak için geliştirilmiştir. Fakat yaşlılardan bilgi almanın potansiyel zorlukları bulunmaktadır. Bu zorluklar bilişsel, cevap vermede yavaşlık ve cevap değişkenliğinin yeterli olmamasıdır (106-109). Cevap değişkenliğinin yeterli olmaması aslında tüm memnuniyet anketlerinde var olan bir durumdur, fakat yaşlılarda seçeneklerden en üst ucun seçilmesi durumu ayrıca görülmektedir (109).

Memnuniyet ölçümlerinde en sık kullanılan 8 adet skala bulunmaktadır. Bunlar; açık-uçlu, dikotom (iki seçenekli), Likert, değerlendirme, frekans, memnuniyet, görsel analog (VAS) ve Chernoff yüzleri skalalarıdır.

Basit iki seçenekli skala cevap değişkeni eksikliğinin en fazla olduğu skaladır ve memnuniyet veya memnuniyetsizliğin derecesiyle ilgili bilgi vermez ve sadece kişinin

memnun olup olmaması ile ilgili bilgi verir. Açık uçlu memnuniyet yöntemi, değerlendirme sırasında puanlama olmadığından sorun oluşturabilmektedir (104).

Diğer yandan daha fazla seçenek içeren anketler de problemi çözmemektedir; çünkü yaşlılarda seçenekler içerisinde en üst uç seçeneği seçme eğilimleri bulunmaktadır. Ayrıca seçenek sayısını artırmak da yaşlılarda karışıklığa yol açarak problem oluşturmaktadır (104).

Likert formatı sorularla ilgili görüş serisi içermektedir ve genelde 5 seçenekten oluşur (110). Değerlendirme formatı sıralı cevap dizisi içermektedir. Frekans formatı artan ve azalan değerlere sahip cevap dizisi içerir ve memnuniyetin sıklığıyla ilgili bilgi vermektedir. Memnuniyet formatı memnuniyetin derecesini belirleyen bir ölçektir. Görsel analog skalası, aralık değerleri olan resimsel bir ölçektir ve genellikle 0 ile 10 arasında değerler bulunmaktadır. Chernoff yüzleri, Likert veya değerlendirme skalasındaki değerlerin resimsel olarak gösterimidir. Chernoff yüzleri gülümsemeleri ve kaşları içerir (104). Memnuniyet ölçümünde kullanılan yöntemlerin örnek soru ve seçenekleri Şekil 2.3'te gösterilmektedir.

Memnuniyet skalaları, uzun dönem bakım araştırmalarında, sağlık araştırmalarında ve mental sağlık sağlayıcıları tarafından sıklıkla kullanılmaktadır. Yaşlılardan elde edilen memnuniyet bilgilerini daha etkin kullanılabilmesi için cevap değişkenliği artırmak avantajlıdır ve bunu yapmanın yolu kolay anlaşılır cevap biçimlerini dahil etmektir (104).

Likert Skalası örneği

Protezimin tutuculuğundan memnunum:

- ☐ Kesinlikle katılmıyorum ☐ Katılmıyorum ☐ Emin değilim
☐ Katılıyorum ☐ Kesinlikle katılıyorum

Değerlendirme Skalası örneği

Protezimin tutuculuğu;

- ☐ Kötü ☐ İdare eder ☐ İyi ☐ Çok iyi ☐ Mükemmel

Frekans Skalası örneği

Proteziniz tutuculuğundan ne kadar sıklıkla memnunsunuz?

- ☐ Hiçbir zaman ☐ Bazen ☐ Her zaman

Memnuniyet Skalası örneği

Protezinizin tutuculuğundan ne kadar memnunsunuz?

- ☐ Memnun değilim ☐ Az memnunum ☐ Memnunum
☐ Çok Memnunum

Görsel Analog Skala örneği (VAS)

Protezinizin tutuculuğundan ne kadar memnunsunuz?

Hiç Memnun değilim 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Çok Memnunum

Chernoff Yüzleri Skalası örneği

Protezinizin tutuculuğu nasıl?

-    
Kötü İdare eder İyi Mükemmel

Şekil 2.3: Memnuniyet ölçümünde kullanılan yöntemlerin örnek soru ve seçenekleri

Protetik tedavide hasta memnuniyetinin farklı birçok etkene baēlı olarak deēiřkenlik gsterebildiēi belirtilmiştir. Diş hekiminin kişisel becerisinin yanı sıra, hastaya baēlı olan tükürük akıřkanlıēı ve vizkositesi, dişsiz krelerin kalitesi, yumuşak dokuların reziliensi gibi anatomik faktörler, iēneme, konuşma, estetik faktörler, protezin özellikleri, retansiyon ve stabilite protez memnuniyetine etki eden faktörlerdendir (111-115). Ayrıca hasta memnuniyeti ölçümlerinin yaşam kalitesi ölçümleri ile beraber yapılması gerektiēi belirtilmiştir (115).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, Kayseri il merkezinde oturan 65 yaş ve üzeri kişilerde yaşlılıkla ilgili bedensel, psikolojik, beslenme, uyku sorunları, diş sağlığı ve genel yaşam kalitesi ile ilgili sorunlarının tespit edilmesi amacıyla yapılan Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği ABD. tarafından yürütülen Kayseri Elderly Health Study (KEHES) isimli çalışmanın bir parçası olarak yapılmıştır. Çalışmanın amacı, Kayseri il merkezinde yaşayan toplumsal yaşama aktif olarak katılan 65 yaş üzeri kişilerin dental ve protetik durumlarını belirlemek ve ilişkili yaşam kalitelerini saptamaktır. Çalışma verileri Ağustos 2013 ve Aralık 2013 tarihleri arasında il merkezinde bulunan 21 Aile Sağlığı Merkezi'nden (ASM) toplanmıştır. Kesitsel veri toplamak için planlanan bu çalışma her sosyo-ekonomik düzeyden ve yaş grubundan yaşlıyı içermesi için tabakalandırılmış bir örneklem üzerinden yürütülmüştür. Yaş gruplarına göre tabakalandırma 65-74, 75-84 ile 85 yaş üzerinde bulunan nüfusun 65 yaş üzeri nüfus içerisindeki oranları göz önünde bulundurularak ve cinsiyet oranlarının eşit olacağı varsayımına göre yapılmıştır. Sosyo-ekonomik düzeye göre sınıflandırma yine toplam nüfus içerisinde üst, orta ve alt gelir gruplarının dağılım oranlarına göre yapılmıştır. Bu tabakalandırmaya göre her ASM hekiminden kendine bağlı nüfus içerisinde belirlenen sayıda 65 yaş üzerindeki kişileri davet etmesi talep edilmiş ve Kayseri il merkezinde bulunan yaşlı nüfusun yaklaşık %1'i olacak şekilde örneklem sayısı belirlenmiştir.

3.1. VERİ TOPLAMA FORMUNUN HAZIRLANMASI

Tıp ve Diş Hekimliği fakültelerine ait olacak şekilde iki ayrı veri toplama formu oluşturuldu. Bu çalışmada kullanılan verilerden yaş, cinsiyet, medeni durum, maddi durum, eğitim durumu ve sigara kullanımı verileri ilk veri formunda toplandı. Bu çalışmada kullanılan verilerden üst ve alt protez çeşidi, eksik dişler, OHIP-14 TR anketi ve protez memnuniyet anketi ise ikinci veri formunda toplandı.

Hastaların alt ve üst protez çeşitleri; “tam protez, hareketli bölümlü protez, implant destekli hareketli protez, sabit protez ve protez kullanmıyor” olarak ayrıldı. Eksik diş sayıları, uygulanan DMFT ölçeğinden öğrenildi.

Oral sağlığın etkilediği yaşam kalitesini ölçmek için Slade’in hazırladığı (2) ve Akboyun’un (3) Türkçe’ye çevirisini yaptığı 14 soruluk OHIP 14 TR ölçeği kullanıldı.

Protez memnuniyeti bölümünde hastaların protezlerinin tutuculuk, estetik, çiğneme, konuşma ve rahatlık ile ilgili memnuniyetlerini saptamak için dört noktalı memnuniyet ölçeği kullanılarak oluşturuldu. Katılımcılardan “memnun değilim, az memnunum, memnunum veya çok memnunum” seçeneklerinden birisini seçmeleri istendi.

3.2. VERİLERİN TOPLANMASI

ASM hekimleri hafta içi her gün, 11:00 ve 14:00 saatleri arasında 10 tane katılımcıyı ASM’ye muayeneye çağırdı. Katılımcılara çalışma anlatılarak onamları alındı. Öncelikle doğum tarihleri öğrenilerek 65 yaşın üzerinde oldukları teyit edildi. Katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, maddi durum, eğitim durumu, sigara gibi demografik özellikleri ilgili veri formuna dolduruldu. Sonrasında steril ağız aynası ve sond kullanılarak ışık altında ağız içi muayenesi yapılarak diş eksiklikleri, çürükler, restorasyonlar ve kullandığı protez çeşidi saptanıp veri toplama formuna dolduruldu. Sonraki aşamada hastanın dental ve protetik durumuna yönelik, ağız hijyeni alışkanlığı, protez kullanma alışkanlığı, protez memnuniyeti kısımlarıyla ilgili sorular soruldu. Protez memnuniyeti anketi sadece tam protez, hareketli bölümlü protez ve implant destekli hareketli protez kullanan kişilere uygulandı. En son aşamada tüm katılımcılara OHIP-14 ölçeğindeki sorular soruldu.

3.3. PROTEZLERİN GRUPLANDIRILMASI

Hastaların kullandığı protezler ve ağız durumlarını tek bir grup içine toplamak için öncelikle protezi olup olmaması göre ayrıldı. Protez kullanan bireylerde gruplandırma alt-üst tam protez (AÜTP), üst tam protez (ÜTP), alt tam protez (ATP), hareketli bölümlü protez (HBP), sabit protez (SP) ve implant destekli hareketli protezler (İDP) olarak ayrıldı. Bu şekilde sınıflandırmanın sonucunda tamamen dişsiz ve alt-üst tam protez kullanan hastalar AÜTP grubuna koyuldu. Bunun dışında kalan yani tek bir çenesinde tam protez kullanan hastalar ATP ya da ÜTP gruplarına koyuldu. Bu gruplara koyulurken karşıt okluzyonda bulunan protetik veya dental duruma bakılmadı. Yani karşıt okluzyonda, hareketli bölümlü protez, sabit protez veya protezi olmaması olarak 3 durum da olabilir. Geriye kalan hareketli bölümlü protez kullananlar HBP grubuna eklendi. Bu grupta aynı şekilde karşıt okluzyondaki duruma bakılmadı. HBP grubu; herhangi bir çenesinde tam protez bulunmayan ve en az bir çenesinde hareketli bölümlü protez bulunan hastalardır. SP grubu; herhangi bir hareketli protez kullanmayan ve tüm ağızda en az 1 adet sabit protezi olan hastalardır. Sadece kronu bulunan hastalar SP grubunun dışında tutuldu. İDP grubuna herhangi bir çenesinde implant destekli overdenture bulunan hastalar eklendi. Bunların dışında kalan yani protez kullanmayan hastalar, protez ihtiyacı var ve protez ihtiyacı yok olarak ikiye ayrıldı. Bu ayrım Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği geriatrik bireylerde oral fonksiyonun devam edebilmesi için gereken diş sayısından yapıldı. Bu sayı 20 olarak belirlenmiş olup, toplamda 20'den daha az dişe sahip hastalar protez ihtiyacı var (İv), 20 ve daha fazla dişe sahip olan hastalar "protez ihtiyacı yok (İy)" olarak ayrıldı. Bunlar sonucunda AÜTP, ÜTP, ATP, HBP, SP, İDP, İv ve İy olarak toplamda 8 grup oluşturuldu.

3.4. EK İMPLANT GRUBUNUN OLUŞTURULMASI VE VERİLERİNİN TOPLANMASI

Verilerin toplanmasından sonra ilk değerlendirme sonucunda implant destekli protez kullanan kişi sayısının karşılaştırma yapmak için yeterli olmadığı saptandı. Bu yüzden Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde tedavileri yapılan, alt çenesinde implant destekli overdenture, üst çenesinde klasik hareketli protez (hareketli bölümlü protez veya tam protez) kullanan hastalar çağırılarak aynı anketler uygulandı ve muayeneler yapıldı. Bu kişiler ayrı bir grup içerisine alındı (F-İDP). Bu F-İDP grubundaki kişiler ASM'lerde toplanan veriler içerisine eklenmedi. Bu grup, ilk elde

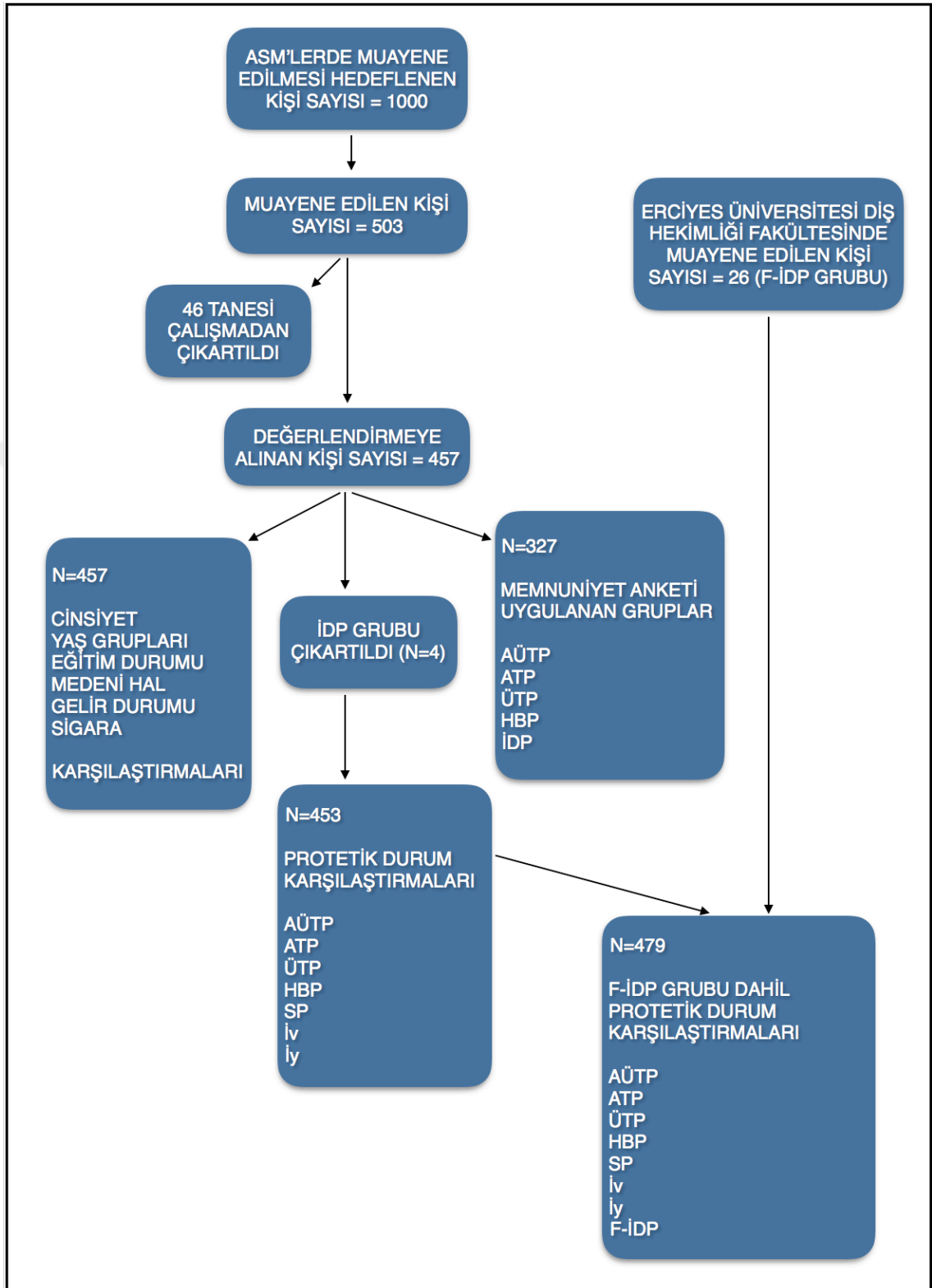
edilen verilerden oluşturulan protetik durum gruplarıyla beraber ayrı bir karşılaştırma yapılarak, implant destekli protezlerin diğer protez türlerine göre yaşam kalitesine olan etkisine bakıldı.

3.5. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Veriler SPSS 20.0 (IBM SPSS Statistics for Mac) programı ile analiz edildi. Verilerin normal dağılıma uyumluluğunun değerlendirilmesi amacıyla Kolmogorov-Smirnov testi uygulandı. Normal dağılıma uygun olmadığı için non-parametrik testler kullanıldı. Demografik verilerin ve protetik durumların OHIP 14 TR skorlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalarda Mann Whitney U testi, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal-Wallis testi ile uygulandı. Protez memnuniyeti ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkiyi saptamak için Spearman korelasyon testi uygulandı. Anlamlılık düzeyi $\alpha=0,05$ olarak belirlendi.

4. BULGULAR

İlk elde edilen bulgularda toplam 503 geriatrik bireyden veri toplanıldığı saptandı. Fakat eksik ve tutarsız verilerden dolayı 46 tanesi çalışmadan çıkartıldı. Bu sebepler genel olarak demografik bilgilerin alınmamış olması, OHIP testinin eksik uygulanmış olması, hastadan alınan bilgilerle ağız içi muayenenin tutarsız olması, hastanın muayeneye gelirken protezlerini getirmemiş olması olarak sıralandırılabilir. Bu dışlama sonucunda, ASM'lerde, 65 yaş ve üzerinde, 234 kadın (%51,2), 223 erkek (%48.8) olmak üzere toplam 457 kişi çalışmaya dahil edildi. 65-74 yaş aralığında 318 (%69.6) ve 75 yaş üstü 139 (%30.4) kişi bulunmaktaydı. Katılımcılardan 307 tanesi evli, 150 tanesi evli değildi (145 dul, 3 boşanmış, 1 bekar, 1 ayrı). 164 tanesi okur-yazar değil, 94 tanesi okur yazar, 168 tanesi ilkokul veya ortaokul mezunu (150 tanesi ilkokul, 18 tanesi ortaokul mezunu), 31 tanesi lise ve üzeri eğitim görmüştü (15 tanesi lise, 16 tanesi yüksekokul mezunu). Katılımcılardan 80 tanesi (%17.5) gelir durumunu iyi, 240 tanesi (%52.5) orta, 137 tanesi (%30) kötü olarak belirtti. 118 tane katılımcının sigara kullandığı (%25.8), 339 tanesinin kullanmadığı (%74.2) öğrenildi. Tüm kişilerin 150 tanesi tam dişsizdi (%32.8), bunların 138 tanesi alt-üst tam protez, 2 tanesi implant destekli protez kullanıyordu, 10 tanesinin protezi yoktu. Tanımlayıcı veriler Tablo 4.1'de gösterilmiştir.



Şekil 4.1: Tüm çalışmanın şema şeklinde gösterimi

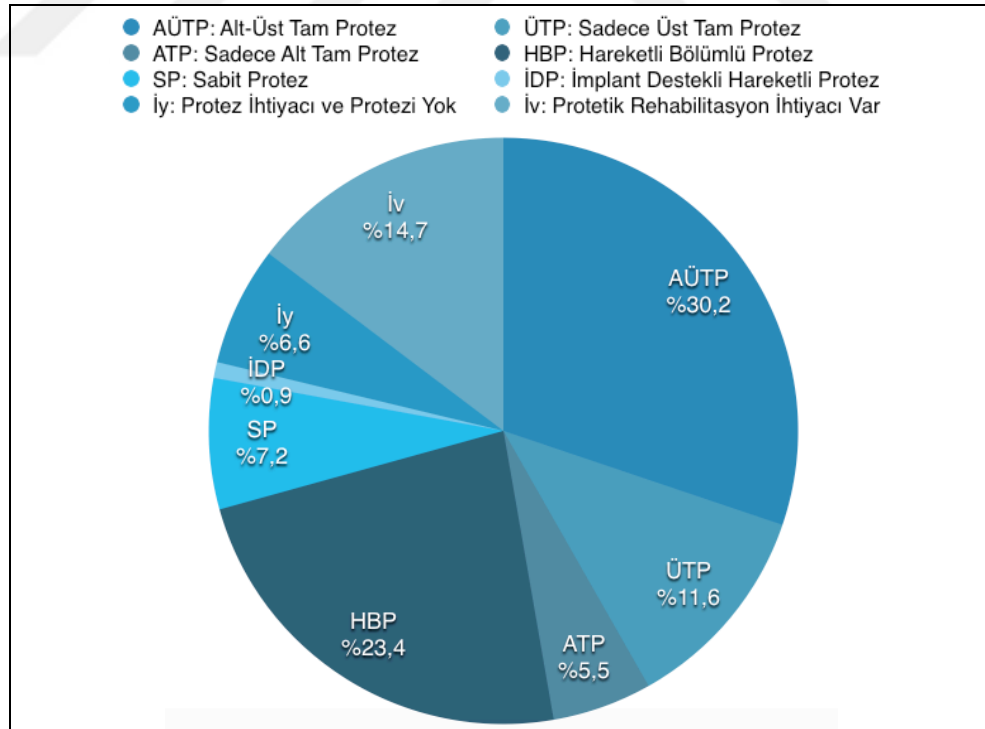
Tablo 4.1: Çalışmaya katılan kişilerin demografik bilgileri

		Sayı	Oran
Cinsiyet	Kadın	234	51,2
	Erkek	223	48,8
Yaş	65-74	318	69,6
	75+	139	30,4
Eğitim Durumu	Okuryazar Değil	164	35,9
	Okuryazar	94	20,6
	İlkokul veya Ortaokul mezunu	168	36,8
	Lise veya üstü	31	6,8
Medeni Hali	Evli	307	67,2
	Evli değil	150	32,8
Gelir Durumu	İyi	80	17,5
	Orta	240	52,5
	Kötü	137	30
Sigara	İçiyor	118	25,8
	İçmiyor	339	74,2
Toplam		=457	

Protetik durumlara bakıldığında, alt-üst tam protez kullanan 138 hasta (AÜTP) vardı. Üst tam protez kullanan 53 hasta vardı, bu hastaların karşıt okluzyonlarının 48 tanesinde hareketli bölümlü protez, 4 tanesinde sabit protez bulunmaktaydı, 1 tanesinde ise karşıt okluzyonunda protez yoktu kendi dişleri vardı (ÜTP). Alt tam protez kullanan 25 hasta vardı, bu hastaların karşıt okluzyonlarının 24 tanesinde hareketli bölümlü protez, 1 tanesinde sabit protez vardı (ATP). HBP grubunda 107 hasta vardı bunların 78 tanesi alt-üst hareketli bölümlü protez kullanmaktaydı, 21 tanesinin karşıt okluzyonunda sabit protez vardı ve 8 tanesinin karşıt okluzyonunda protez yoktu kendi dişleri vardı. SP grubunda 33 hasta bulunmaktaydı. İDP grubunda 4 hasta vardı, implant destekli protezlerin hepsi alt çenedeydi karşıt okluzyonlarında 2 tanesinde tam protez, 2 tanesinde hareketli bölümlü protez bulunmaktaydı. Protez kullanmayan kişilerde diş sayısı 20'den az olan (İv grubu) 67 hasta ve diş sayısı 20'den fazla olan (İy grubu) 30 hasta vardı. Tanımlayıcı veriler Tablo 4.2 ve Şekil 4.2'de gösterilmiştir.

Tablo 4.2: Çalışmaya katılan kişilerin protetik durumları

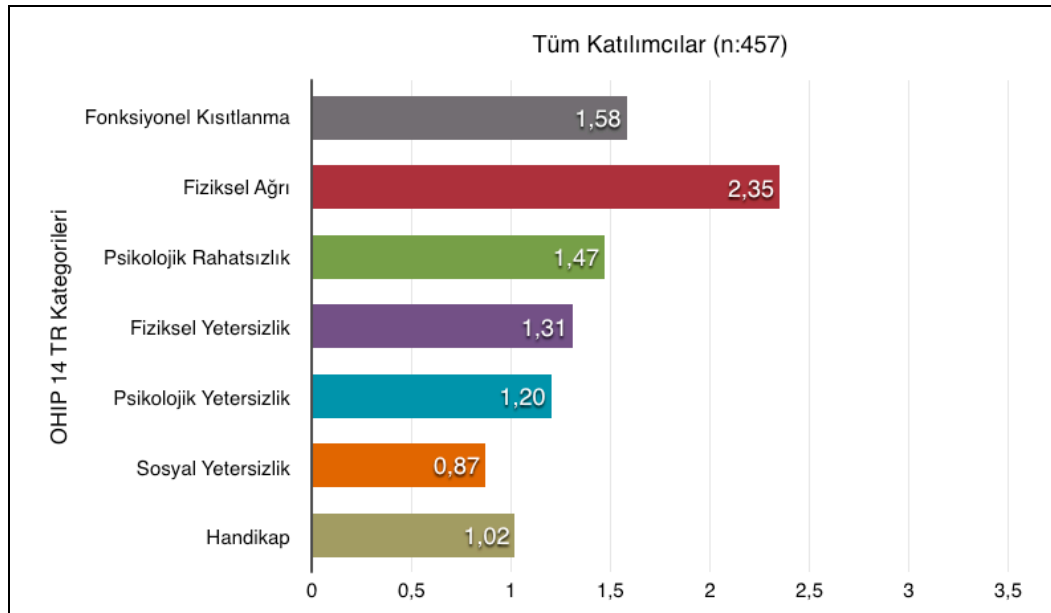
Protetik Durum	Toplam		Kadın		Erkek	
	Sayı	Oran (Yüzde)	Sayı	Oran (Yüzde)	Sayı	Oran (Yüzde)
AÜTP	138	30,2	72	30,8	66	29,6
ÜTP	53	11,6	20	8,5	33	14,8
ATP	25	5,5	12	5,1	13	5,8
HBP	107	23,4	52	22,2	55	24,7
SP	33	7,2	18	7,7	15	6,7
İDP	4	0,9	4	1,7	0	0
İy	30	6,6	17	7,3	13	5,8
İv	67	14,7	39	16,7	28	12,6
Toplam	457	100	234	100	223	100

**Şekil 4.2:** Çalışmaya katılan kişilerin protetik durumlarının oransal olarak grafikte gösterimi

Toplamda 457 kişinin OHIP 14 TR skoru 9,8 olarak hesaplandı. Fonksiyonel kısıtlanma skoru 1,58, fiziksel ağrı skoru 2,35, psikolojik rahatsızlık skoru 1,47, fiziksel yetersizlik skoru 1,31, psikolojik yetersizlik 1,2, sosyal yetersizlik skoru 0,87 ve handikap skoru 1,02 olarak hesaplandı. Tanımlayıcı veriler Tablo 4.3'te ve Şekil 4.3'te gösterilmiştir.

Tablo 4.3: Çalışmaya katılan kişilerin OHIP 14 TR ve kategorilerinin skorları

OHIP 14 TR Kategorileri	Skor (Ortalama)	Standart Sapma
OHIP 14 TR Toplam	9,80	10,18
Fonksiyonel Kısıtlanma	1,58	2,01
Fiziksel Ağrı	2,35	2,25
Psikolojik Rahatsızlık	1,47	1,95
Fiziksel Yetersizlik	1,31	1,90
Psikolojik Yetersizlik	1,20	1,80
Sosyal Yetersizlik	0,87	1,57
Handikap	1,02	1,68
		n=457

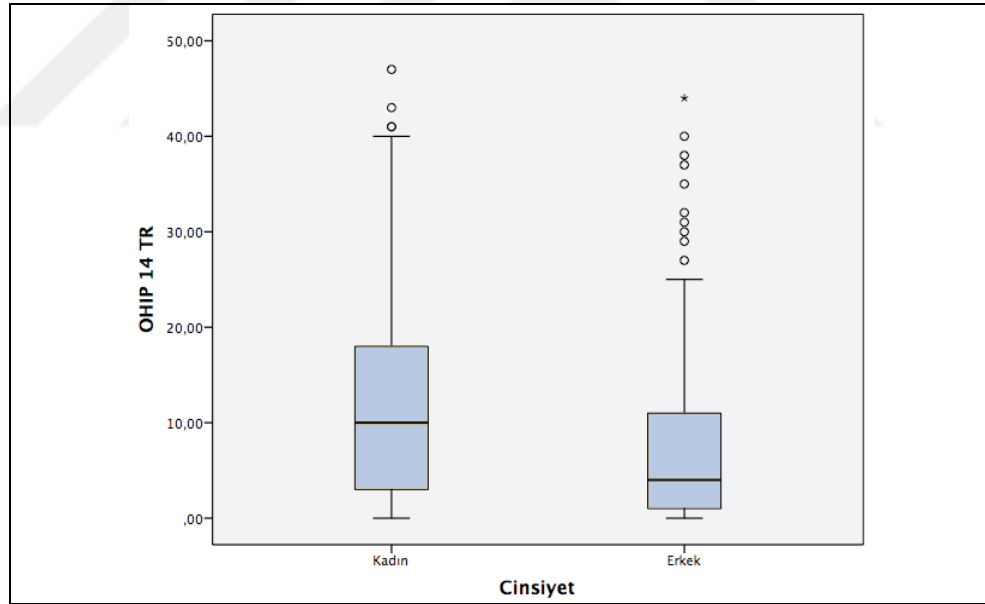


Şekil 4.3: Çalışmaya katılan kişilerin OHIP 14 TR kategori skorlarının grafikte gösterimi

Cinsiyetlere bakıldığında kadınların OHIP 14 TR skoru 11,94, erkeklerin ise 7,56 olarak hesaplandı. Gruplar arası karşılaştırmada Mann Whitney U testi kullanıldı. Yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Tanımlayıcı veriler ve istatistiksel sonuçlar Tablo 4.4'te ve Şekil 4.4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.4: Çalışmaya katılan kişilerin cinsiyetlerine göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması

Cinsiyet	Sayı (N)	OHIP 14 TR Ortanca	Minimum-Maksimum Değerler	OHIP 14 TR Skoru (Ortalama)	Standart Sapma
Kadın	234	10*	0 - 47	11,94	10,98
Erkek	223	4*	0 - 44	7,56	8,74
Toplam	457			z=-4,647	*p<0,05



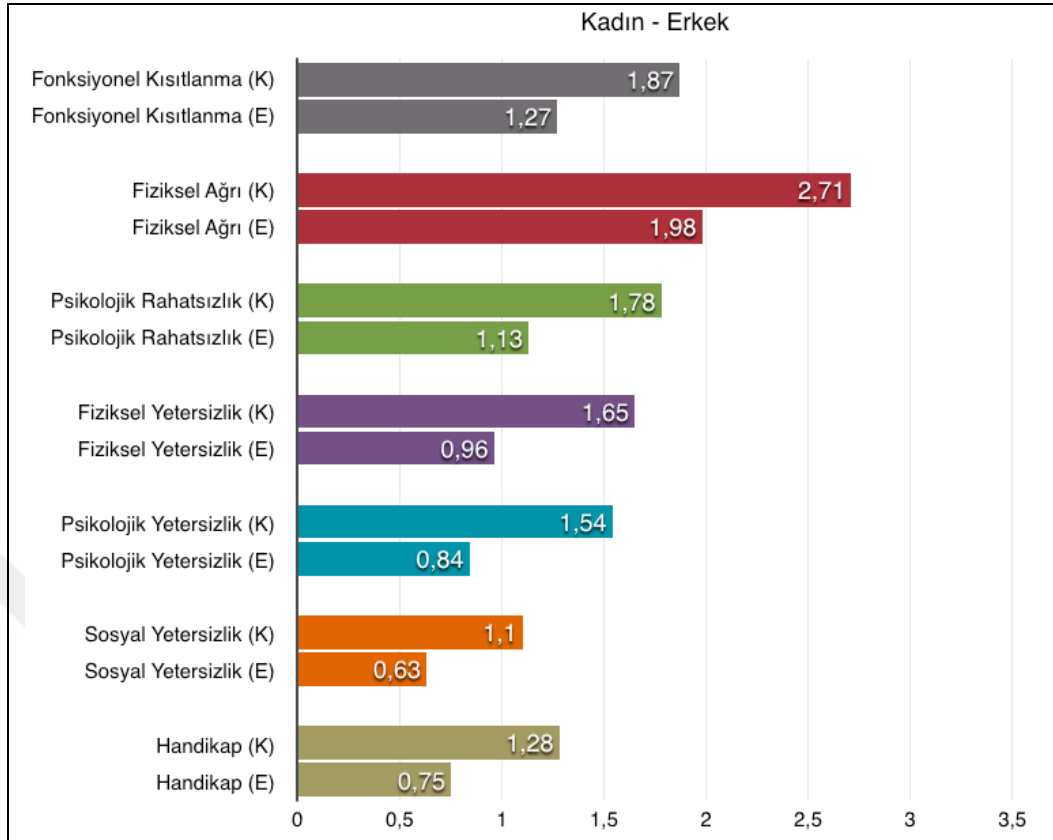
Şekil 4.4: Çalışmaya katılan kişilerin cinsiyetlerine göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

Kadınların fonksiyonel kısıtlanma skoru 1,87, fiziksel ağrı skoru 2,71, psikolojik rahatsızlık skoru 1,78, fiziksel yetersizlik skoru 1,65, psikolojik yetersizlik 1,54, sosyal yetersizlik skoru 1,10 ve handicap skoru 1,28 olarak hesaplandı. Erkeklerin ise fonksiyonel kısıtlanma skoru 1,27, fiziksel ağrı skoru 1,98, psikolojik rahatsızlık skoru

1,13, fiziksel yetersizlik skoru 0,96, psikolojik yetersizlik 0,84, sosyal yetersizlik skoru 0,63 ve handicap skoru 0,75 olarak hesaplandı. Her bir kategoride kadınlar ve erkekler arasında yapılan ikili karşılaştırmalarda Mann Whitney U testi kullanıldı. Tüm kategorilerde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. İstatistiksel sonuçlar Tablo 4.5'te ve Şekil 4.5'te gösterilmiştir.

Tablo 4.5: Çalışmaya katılan kişilerin cinsiyetlere göre OHIP 14 TR kategori skorlarının karşılaştırılması

OHIP 14 TR Kategorileri	Cinsiyet	Skor (Ortalama)	Standart Sapma	Ortanca	Minimum-Maksimum Değerler	P ve Z Değerleri
Fonksiyonel Kısıtlanma	Kadın	1,87	2,14	1,5	0 – 8	p=0,002*
	Erkek	1,27	1,81	0	0 – 8	z=-3,058
Fiziksel Ağrı	Kadın	2,71	2,35	2	0 – 8	p=0,001*
	Erkek	1,98	2,08	2	0 – 8	z=-3,369
Psikolojik Rahatsızlık	Kadın	1,78	2,12	1	0 – 8	p=0,001*
	Erkek	1,13	1,69	0	0 – 7	z=-3,413
Fiziksel Yetersizlik	Kadın	1,65	2,03	1	0 – 7	p<0,001*
	Erkek	0,96	1,68	0	0 – 8	z=-4,067
Psikolojik Yetersizlik	Kadın	1,54	2,02	0	0 – 8	p<0,001*
	Erkek	0,84	1,45	0	0 – 6	z=-3,823
Sosyal Yetersizlik	Kadın	1,10	1,75	0	0 – 8	p<0,001*
	Erkek	0,63	1,32	0	0 – 7	z=-3,481
Handikap	Kadın	1,28	1,28	0	0 – 8	p<0,001*
	Erkek	0,75	1,44	0	0 – 7	z=-3,699
	Kadın (N): 234					*p<0,05
	Erkek (N): 223					

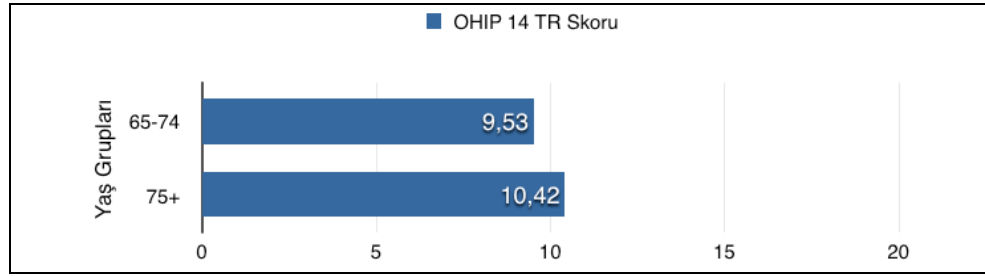


Şekil 4.5: Çalışmaya katılan kişilerin cinsiyetlere göre OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi

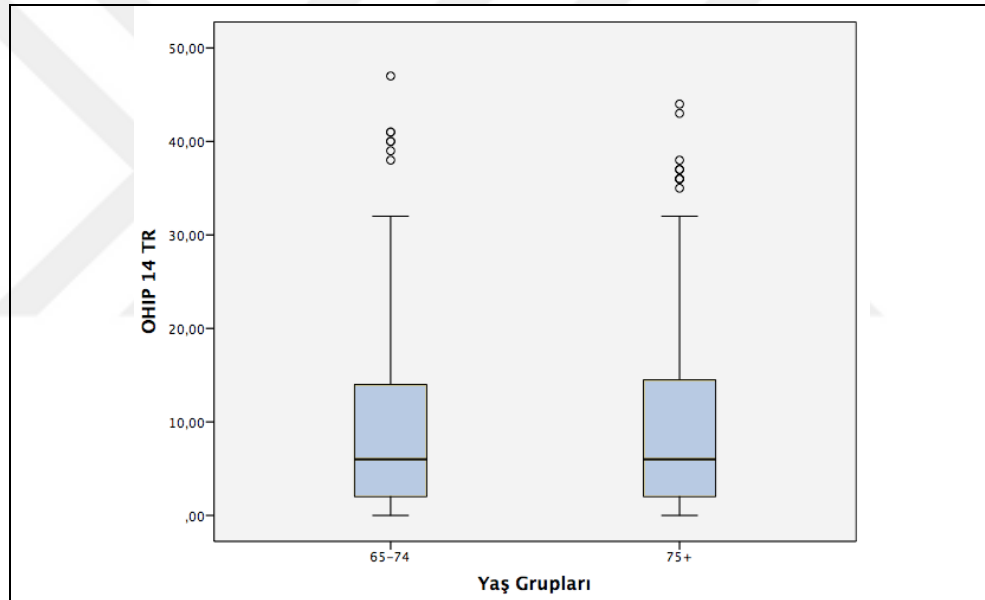
Yaş gruplarına bakıldığında 65 ile 74 yaş aralığında olanların OHIP 14 TR skoru 9,53, 75 yaş ve üzerinde olanların ise 10,42 olarak hesaplandı. Aralarında yapılan karşılaştırmada Mann Whitney U testi kullanıldı. İstatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı. İstatistiksel veriler Tablo 4.6’da, Şekil 4.6’da ve Şekil 4.7’de gösterilmiştir.

Tablo 4.6: Çalışmaya katılan kişilerin yaş gruplarına göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması

Yaş Grupları	Sayı (N)	OHIP 14 TR Ortanca	Minimum-Maksimum Değerler	OHIP 14 TR Skoru (Ortalama)	Standart Sapma
65-74	318	6	0 - 47	9,53	9,89
75+	139	6	0 - 44	10,42	10,83
Toplam	457			z=0,573	p=0,566



Şekil 4.6: Çalışmaya katılan kişilerin yaş gruplarına göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi



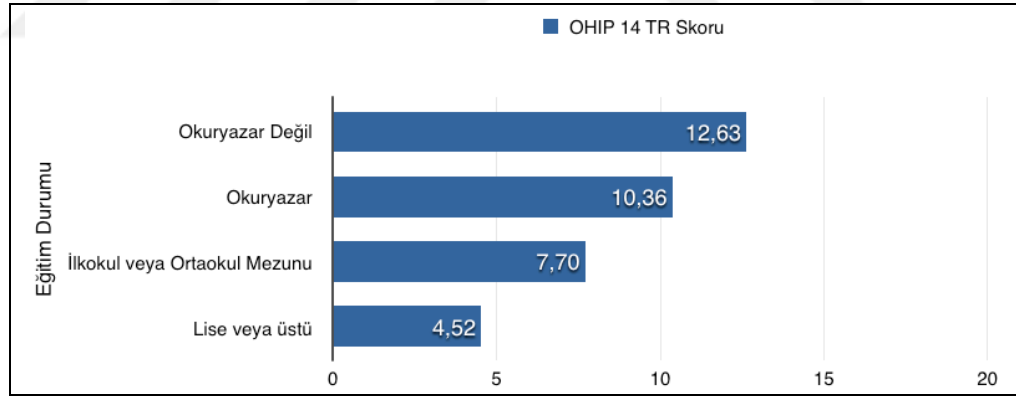
Şekil 4.7: Çalışmaya katılan kişilerin yaş gruplarına göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

Eğitim durumuna bakıldığında okuryazar olmayanların OHIP 14 TR skoru 12,63, okuryazar olanların 10,36, ilkokul veya ortaokul mezunu olanların 7,70 ve lise veya daha fazla eğitim hayatı olanların ise 4,52 olarak hesaplandı. Aralarında yapılan karşılaştırmada Kruskal-Wallis testi kullanıldı. Karşılaştırmalarda “okuryazar olmayanlar” ile “lise veya üstü olanlar” arasında, “okuryazar olmayanlar” ile “ilkokul veya ortaokul mezunu” olanlar arasında ve “okuryazar olanlar” ile “lise veya üstü

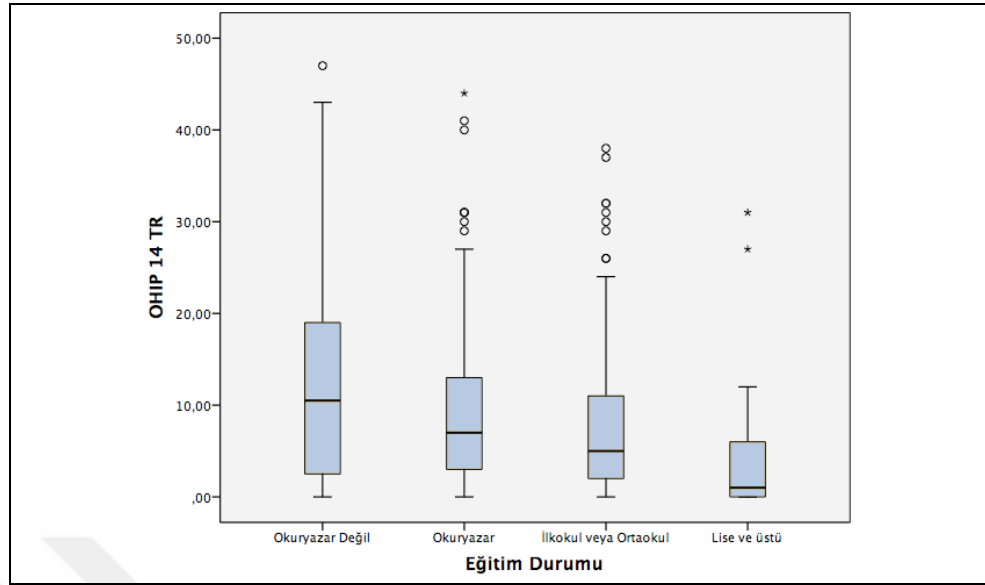
olanlar” istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. İstatistiksel veriler Tablo 4.7’de, Şekil 4.8’de ve Şekil 4.9’da gösterilmiştir.

Tablo 4.7: Çalışmaya katılan kişilerin eğitim durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması

Eğitim Durumu	Sayı (N)	OHIP 14 TR Ortanca	Minimum-Maksimum Değerler	OHIP 14 TR Skoru (Ortalama)	Standart Sapma
Okuryazar Değil	164	10,5*	0 - 47	12,63	11,45
Okuryazar	94	7*	0 - 44	10,36	10,02
İlkokul veya Ortaokul mezunu	168	5*	0 - 38	7,70	8,45
Lise veya üstü	31	1*	0 - 31	4,52	7,46
Toplam	457				*p<0,05



Şekil 4.8: Çalışmaya katılan kişilerin eğitim durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi

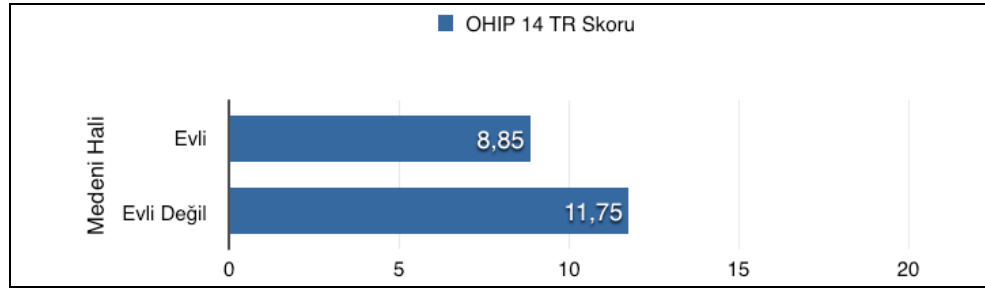


Şekil 4.9: Çalışmaya katılan kişilerin eğitim durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

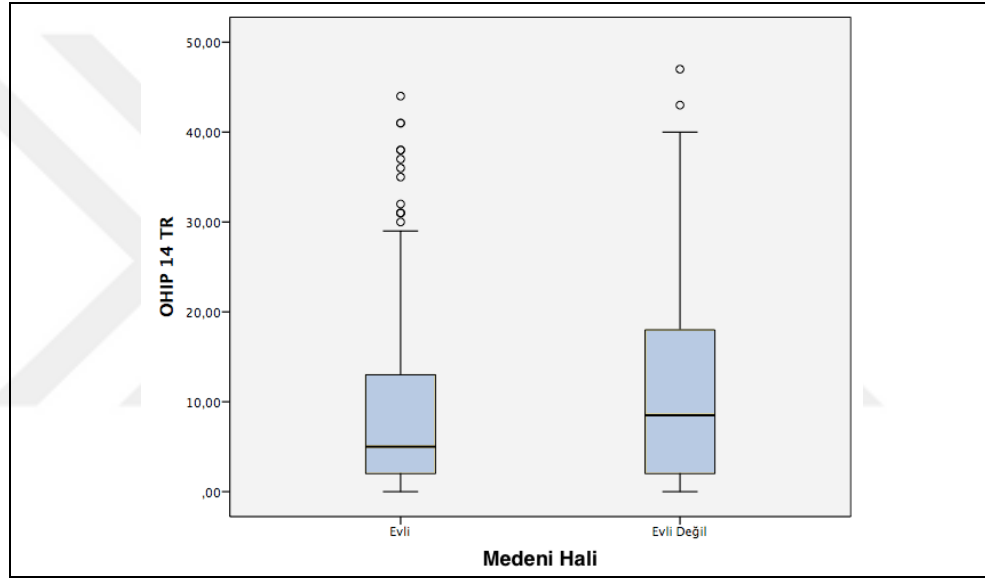
Katılımcıların medeni haline bakıldığında evli olanların OHIP 14 TR skoru 8,85, evli olmayanların ise 11,75 olarak hesaplandı. Aralarında yapılan karşılaştırmada Mann Whitney U testi kullanıldı ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. İstatistiksel veriler Tablo 4.8’de, Şekil 4.10’da ve Şekil 4.11’de gösterilmiştir

Tablo 4.8: Çalışmaya katılan kişilerin medeni haline göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması

Medeni Hali	Sayı (N)	OHIP 14 TR Ortanca	Minimum-Maksimum Değerler	OHIP 14 TR Skoru (Ortalama)	Standart Sapma
Evli	307	5	0 – 44	8,85	9,42
Evli değil	150	8,5	0 – 47	11,75	11,36
Toplam	457			z=2,546	*p<0,05



Şekil 4.10: Çalışmaya katılan kişilerin medeni haline göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi

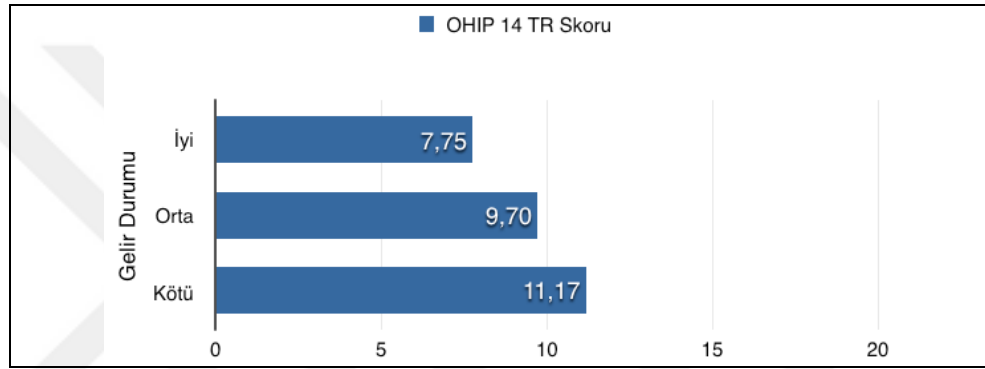


Şekil 4.11: Çalışmaya katılan kişilerin medeni haline göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

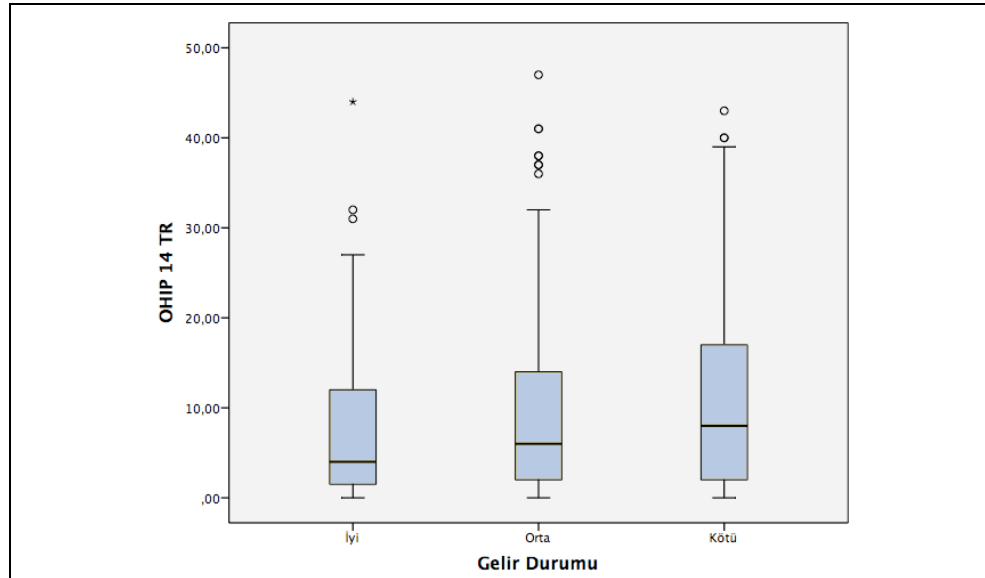
Gelir durumlarına bakıldığında gelir durumu iyi olanların OHIP 14 TR skoru 7,75, orta olanların 9,70 ve kötü olanların 11,17 olarak hesaplandı. Karşılaştırmada Kruskal-Wallis testi kullanıldı. Gelir durumu iyi olanlar ile kötü olanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. İstatistiksel veriler Tablo 4.9’da, Şekil 4.12’de ve Şekil 4.13’te gösterilmiştir.

Tablo 4.9: Çalışmaya katılan kişilerin gelir durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması

Gelir Durumu	Sayı (N)	OHIP 14 TR Ortanca	Minimum-Maksimum Değerler	OHIP 14 TR Skoru (Ortalama)	Standart Sapma
İyi	80	4*	0 - 44	7,75	9,17
Orta	240	6	0 - 47	9,70	11,14
Kötü	137	8*	0 - 43	11,17	10,65
Toplam	457				*p<0,05



Şekil 4.12: Çalışmaya katılan kişilerin gelir durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi

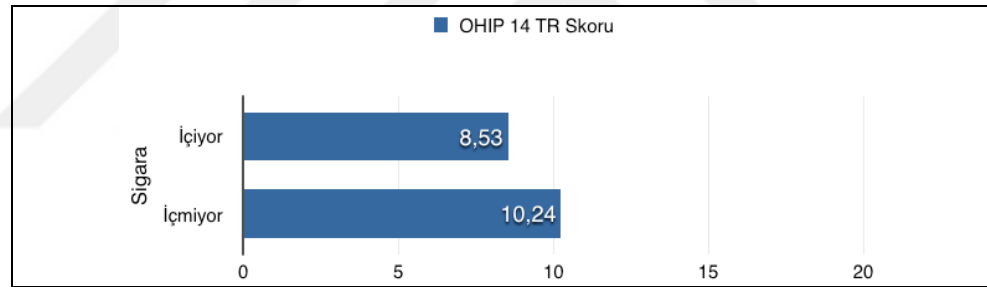


Şekil 4.13: Çalışmaya katılan kişilerin gelir durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

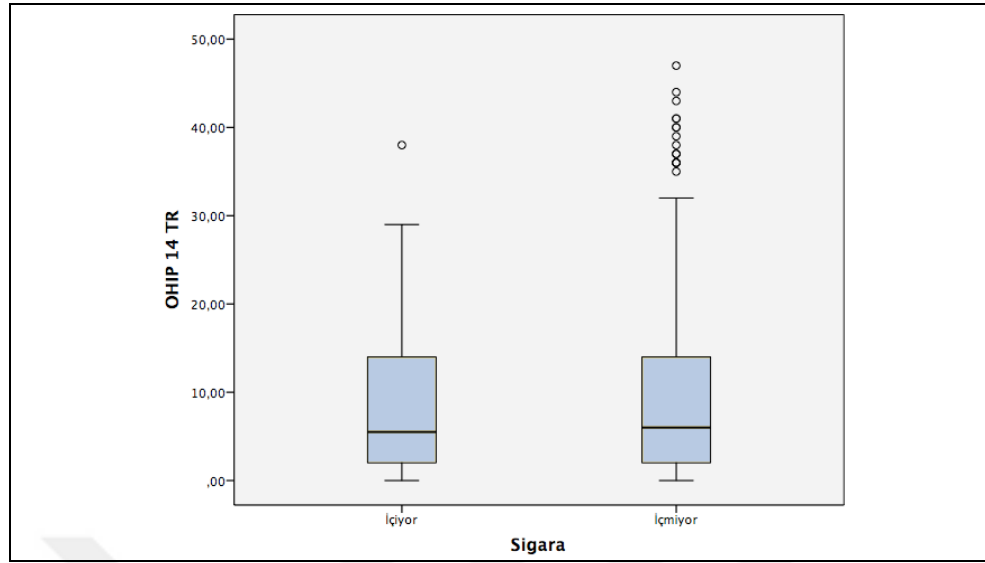
Sigara içme durumuna bakıldığında sigara içenlerin OHIP 14 TR skoru 8,53, içmeyenlerin ise 10,24 olarak hesaplandı. Aralarında yapılan karşılaştırmada Mann Whitney U testi kullanıldı. İstatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı. İstatistiksel veriler Tablo 4.10’da, Şekil 4.14’te ve Şekil 4.15’te gösterilmiştir.

Tablo 4.10: Çalışmaya katılan kişilerin sigara içme durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması

Sigara	Sayı (N)	OHIP 14 TR Ortanca	Minimum-Maksimum Değerler	OHIP 14 TR Skoru (Ortalama)	Standart Sapma
İçiyor	118	5,5	0 - 38	8,53	8,42
İçmiyor	339	6	0 - 47	10,24	10,67
Toplam	457			z=1,100	p=0,271



Şekil 4.14: Çalışmaya katılan kişilerin sigara içme durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi

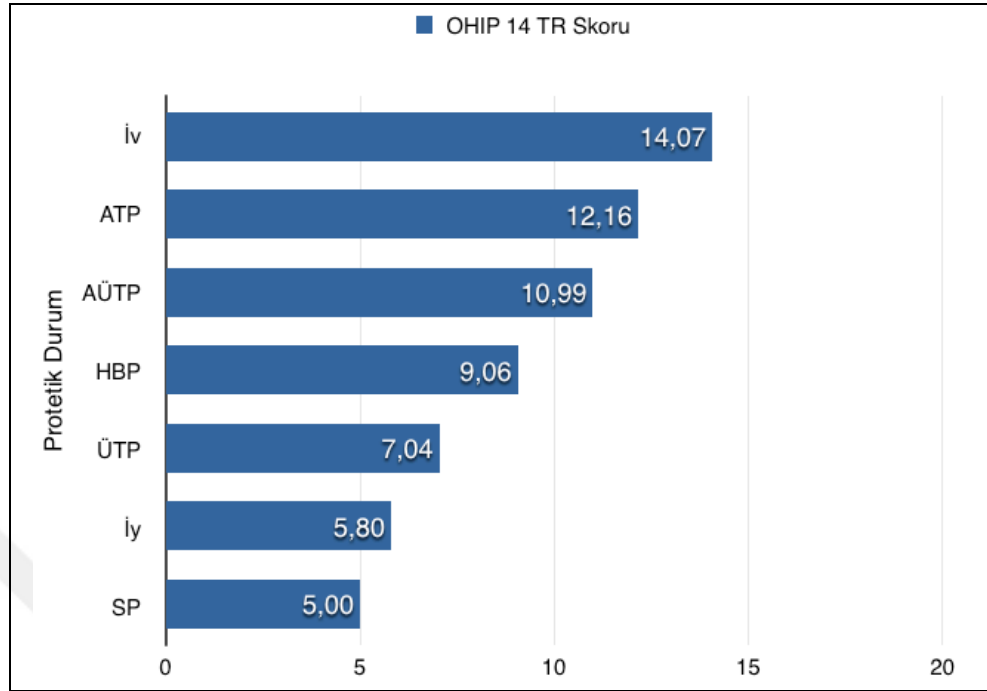


Şekil 4.15: Çalışmaya katılan kişilerin sigara içme durumuna göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

İmplant destekli protez kullanan yeterli kişi olmadığı için protetik durumlar arasında yapılan karşılaştırmaya alınmadı. Geriye kalan 7 grubun OHIP-14 verileri Kruskal-Wallis testi kullanılarak karşılaştırıldı. AÜTP grubunun OHIP 14 TR skoru 10,99, ÜTP grubunun 7,04, ATP grubunun 12,16, HBP grubunun 9,06, SP grubunun 5,00, İy grubunun 5,80 ve İv grubunun 14,07 olarak hesaplandı. İstatistiksel veriler Tablo 4.11’de, Şekil 4.16’da ve Şekil 4.17’de gösterilmiştir.

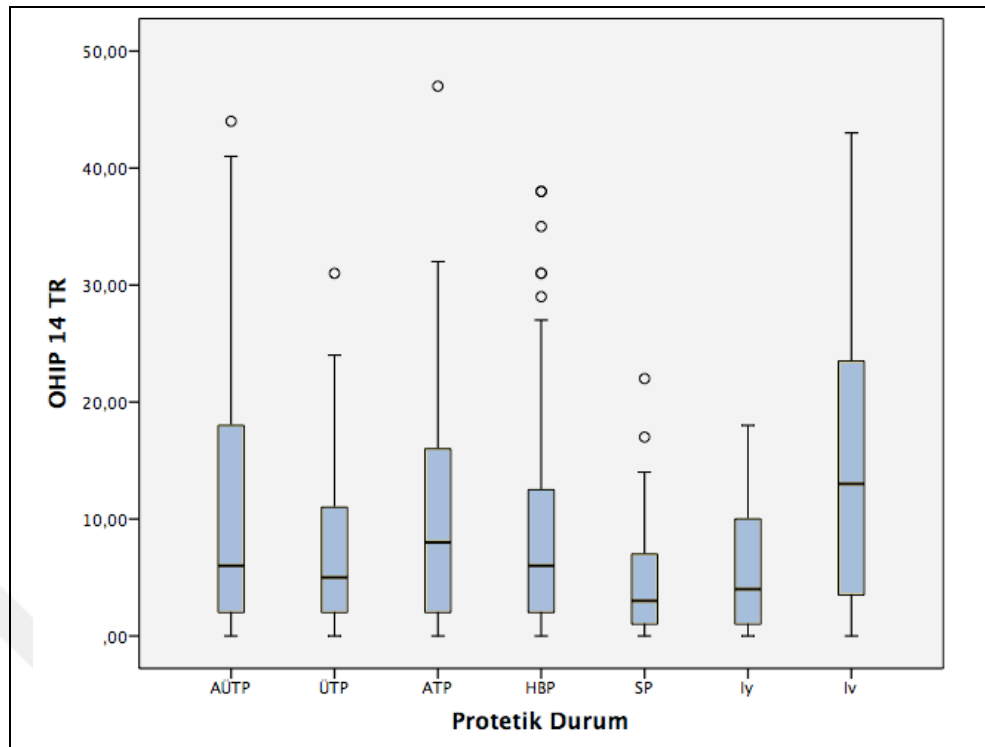
Tablo 4.11: Protetik duruma göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması

Protetik Durum	Sayı (N)	Oran (Yüzde)	OHIP 14 TR Ortanca	Minimum-Maksimum Değerler	OHIP 14 TR Skoru (Ortalama)	Standart Sapma
AÜTP	138	30,5	6	0 - 44	10,99	11,07
ÜTP	53	11,7	5	0 - 31	7,04	6,73
ATP	25	5,5	8	0 - 47	12,16	12,40
HBP	107	23,6	6	0 - 38	9,06	9,21
SP	33	7,3	3*	0 - 22	5,00	5,62
İy	30	6,6	4*	0 - 18	5,80	5,73
İv	67	14,8	13*	0 - 43	14,07	12,03
Toplam	453					*p<0,05



Şekil 4.16: Protetik duruma göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi

Gruplar arasında yapılan karşılaştırmada SP ile İv grupları arasında ve İy ile İv grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Diğer tüm gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı.



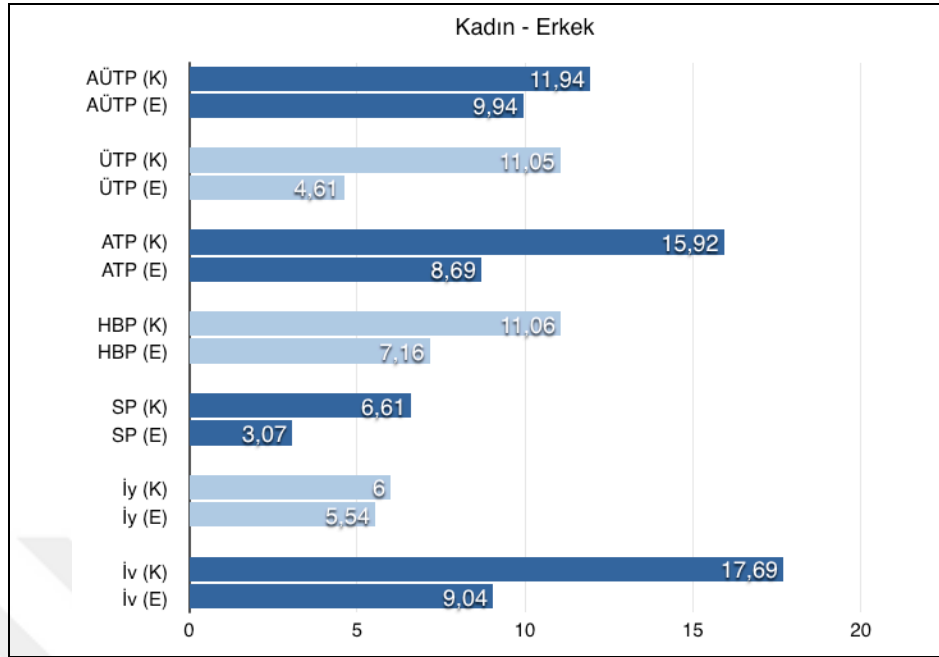
Şekil 4.17: Protetik duruma göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

Cinsiyetlere göre protetik durumları ayırdığımızda kadınlarda AÜTP grubunun OHIP 14 TR skoru 11,94, ÜTP grubunun 11,05, ATP grubunun 15,92, HBP grubunun 11,06, SP grubunun 6,61, İy grubunun 6,00 ve İv grubunun 17,69 olarak hesaplandı. Erkeklerde ise AÜTP grubunun OHIP 14 TR skoru 9,94, ÜTP grubunun 4,61, ATP grubunun 8,69, HBP grubunun 7,16, SP grubunun 3,07, İy grubunun 5,54 ve İv grubunun 9,04 olarak hesaplandı. İstatistiksel veriler Tablo 4.12’de ve Şekil 4.18’de gösterilmiştir.

Tablo 4.12: Erkek ve kadınların protetik durumlarına göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması

Protetik Durum		Sayı (N)	OHIP 14 TR Skoru (Ortalama)	Standart Sapma	OHIP 14 TR Ortanca	Minimum-Maksimum Değerler	P ve Z Değerleri
AÜTP	Kadın	72	11,94	11,16	9,5	0 – 41	p=0,188
	Erkek	66	9,94	10,96	6	0 – 44	z=-1,316
ÜTP	Kadın	20	11,05	8,11	10,5	0 – 31	p=0,003*
	Erkek	33	4,61	4,30	3	0 – 16	z=-2,990
ATP	Kadın	12	15,92	15,02	10	0 – 47	p=0,168
	Erkek	13	8,69	8,57	5	1 – 27	z=-1,391
HBP	Kadın	52	11,06	9,46	10	0 – 38	p=0,007*
	Erkek	55	7,16	8,63	4	0 – 38	z=-2,690
SP	Kadın	18	6,61	6,35	5	0 – 22	p=0,067
	Erkek	15	3,07	3,99	1	0 – 12	z=-1,846
İy	Kadın	17	6,00	5,66	5	0 – 18	p=0,805
	Erkek	13	5,54	6,05	4	0 – 17	z=-0,254
İv	Kadın	39	17,69	13,03	18	0 – 43	p=0,007*
	Erkek	28	9,04	8,33	6	0 – 30	z=-2,707
Toplam	Kadın	230					
	Erkek	223					*p<0,05

Her bir protetik durum içerisinde kadınlar ve erkekler arasında yapılan karşılaştırmalarda Mann Whitney U testi kullanıldı ve ÜTP, HBP ve İv gruplarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu.

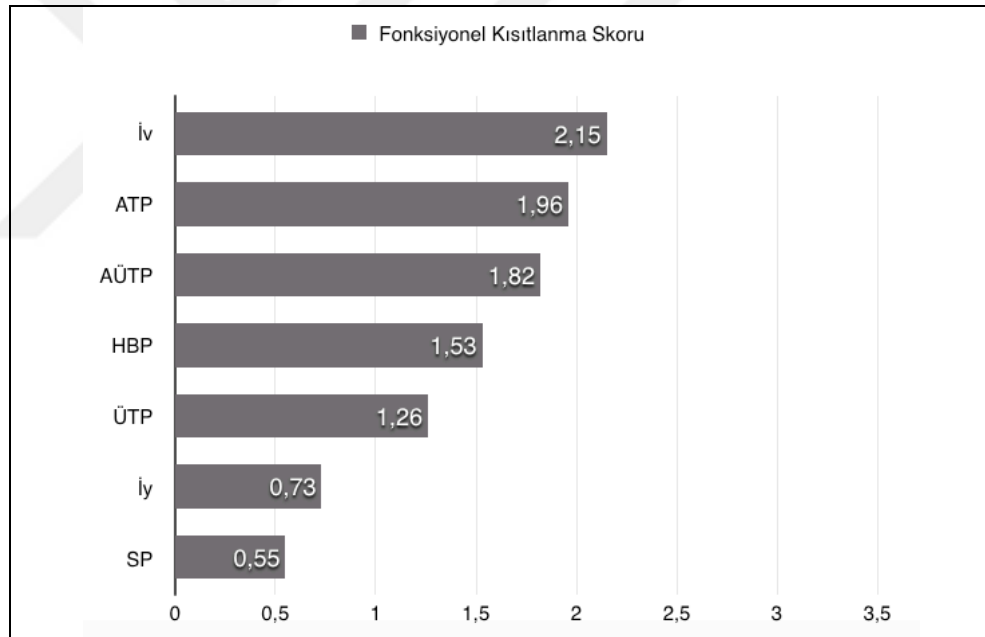


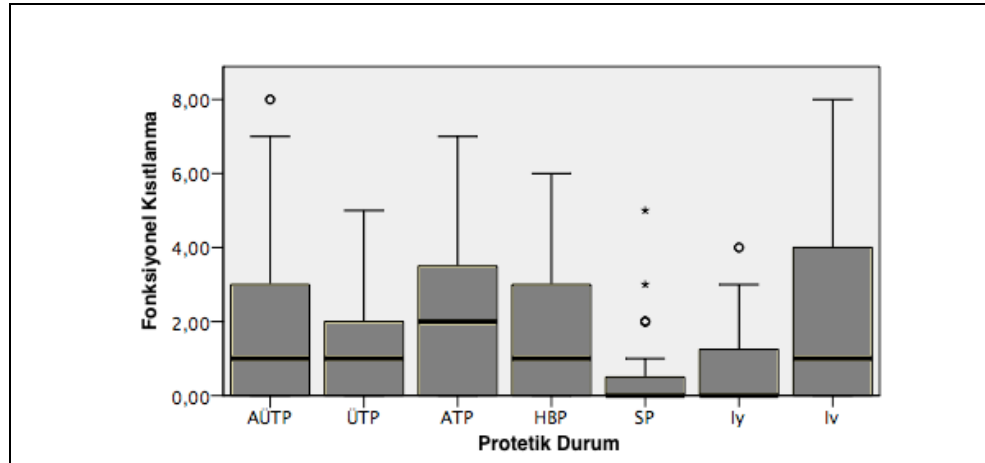
Şekil 4.18: Erkek ve kadınların protetik durumlarına göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi

Protetik durum gruplarının her bir OHIP 14 TR kategorisindeki skorları hesaplandı ve gruplara göre karşılaştırmaları yapıldı. AÜTP grubunun “fonksiyonel kısıtlanma” skoru 1,82, ÜTP grubunun 1,26, ATP grubunun 1,96, HBP grubunun 1,53, SP grubunun 0,55, İy grubunun 0,73 ve İv grubunun 2,15 olarak hesaplandı. Fonksiyonel kısıtlanma skorları arasında yapılan karşılaştırmada Kruskal-Wallis testi kullanıldı, SP ile AÜTP grupları arasında ve SP ile İv grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. İstatistiksel veriler Tablo 4.13’de, Şekil 4.19’da ve Şekil 4.20’de gösterilmiştir.

Tablo 4.13: Protetik duruma göre Fonksiyonel Kısıtlanma skorlarının karşılaştırılması

Fonksiyonel Kısıtlanma	Skor (Ortalama)	Standart Sapma	Ortanca	Minimum-Maksimum
AÜTP	1,82	2,17	1*	0 - 8
ÜTP	1,26	1,32	1	0 - 5
ATP	1,96	2,11	2	0 - 7
HBP	1,53	1,82	1	0 - 6
SP	0,55	1,15	0*	0 - 5
İy	0,73	1,28	0	0 - 4
İv	2,15	2,61	1*	0 - 8
				*p<0,05

**Şekil 4.19:** Protetik duruma göre Fonksiyonel Kısıtlanma skorlarının grafiksel gösterimi

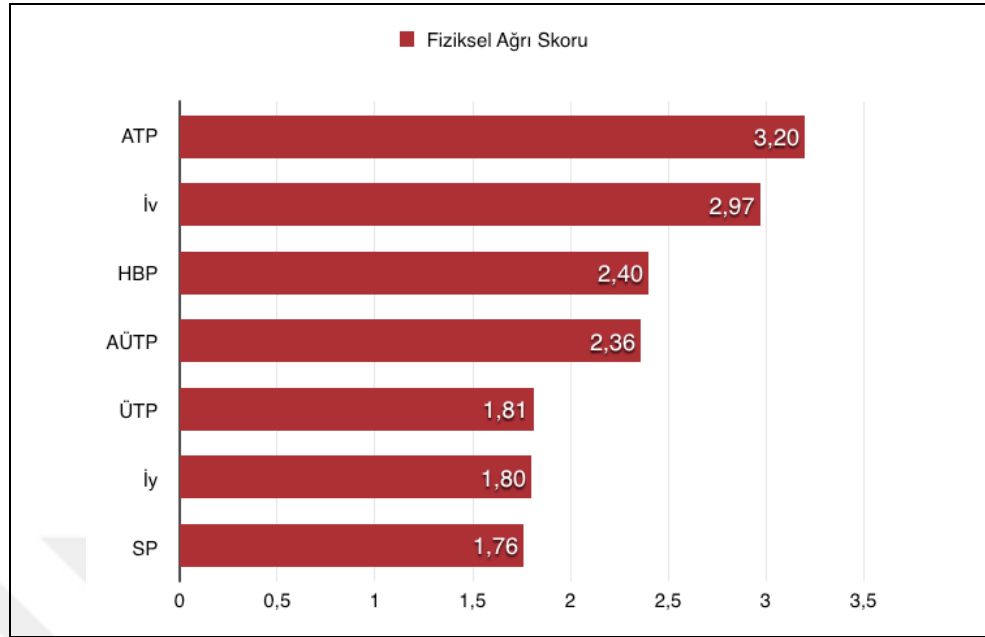


Şekil 4.20: Protetik duruma göre Fonksiyonel Kısıtlanma skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

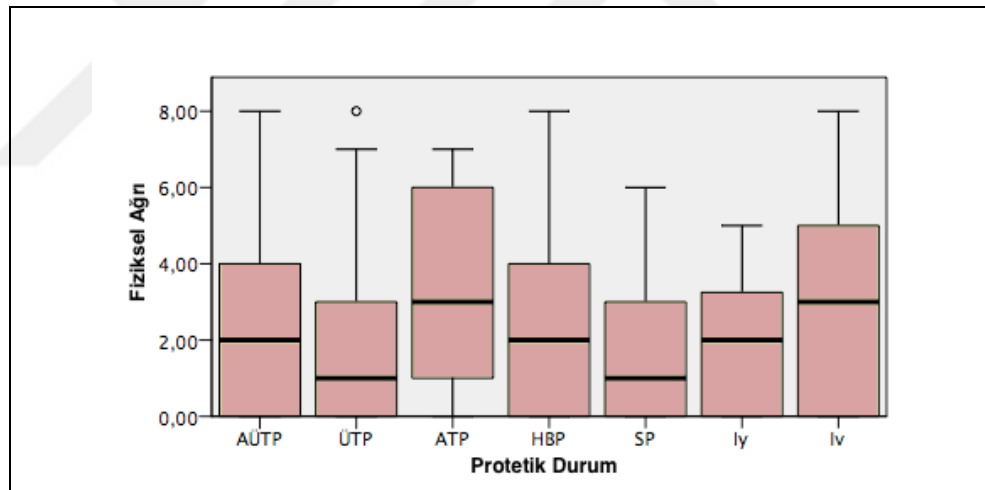
AÜTP grubunun “fiziksel ağrı” skoru 2,36, ÜTP grubunun 1,81, ATP grubunun 3,20, HBP grubunun 2,40, SP grubunun 1,76, İy grubunun 1,80 ve İv grubunun 2,97 olarak hesaplandı. Fiziksel ağrı skorları arasında yapılan karşılaştırmada Kruskal-Wallis testi kullanıldı ve gruplar arasında anlamlı farklılık bulundu. Fakat ikili karşılaştırmalarda anlamlı farklılık bulunmadı. İstatistiksel veriler Tablo 4.14’te, Şekil 4.21’de ve Şekil 4.22’de gösterilmiştir.

Tablo 4.14: Protetik duruma göre Fiziksel Ağrı skorlarının karşılaştırılması

Fiziksel Ağrı	Skor (Ortalama)	Standart Sapma	Ortanca	Minimum-Maksimum
AÜTP	2,36	2,32	2	0 - 8
ÜTP	1,81	1,98	1	0 - 8
ATP	3,20	2,55	3	0 - 7
HBP	2,40	2,05	2	0 - 8
SP	1,76	2,03	1	0 - 6
İy	1,80	1,67	2	0 - 5
İv	2,97	2,59	3	0 - 8
*p<0,05				



Şekil 4.21: Protetik duruma göre Fiziksel Ağrı skorlarının grafiksel gösterimi

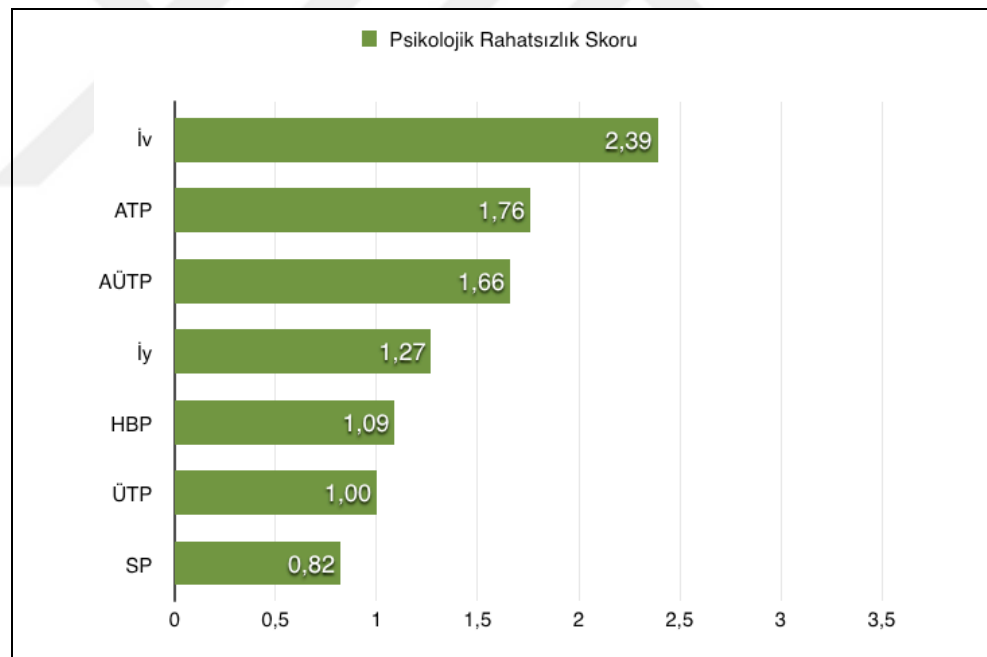


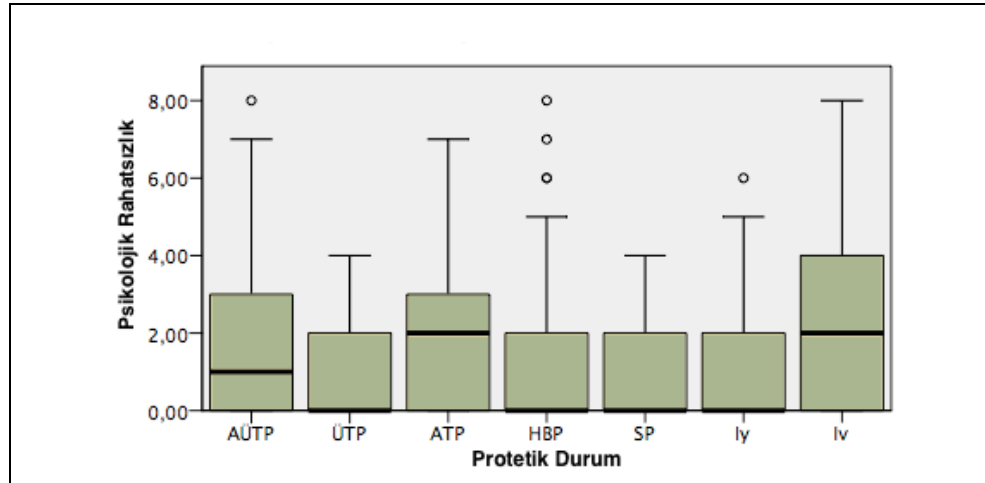
Şekil 4.22: Protetik duruma göre Fiziksel Ağrı skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

AÜTP grubunun “psikolojik rahatsızlık” skoru 1,66, ÜTP grubunun 1,00, ATP grubunun 1,76, HBP grubunun 1,09, SP grubunun 0,82, İy grubunun 1,27 ve İv grubunun 2,39 olarak hesaplandı. Psikolojik rahatsızlık skorları arasında yapılan karşılaştırmada Kruskal-Wallis testi kullanıldı, SP ile İv grupları arasında, ÜTP ile İv grupları arasında ve HBP ile İv grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. İstatistiksel veriler Tablo 4.15’te, Şekil 4.23’te ve Şekil 4.24’te gösterilmiştir.

Tablo 4.15: Protetik duruma göre Psikolojik Rahatsızlık skorlarının karşılaştırılması

Psikolojik Rahatsızlık	Skor (Ortalama)	Standart Sapma	Ortanca	Minimum-Maksimum
AÜTP	1,66	1,99	1	0 - 8
ÜTP	1,00	1,45	0*	0 - 4
ATP	1,76	2,03	2	0 - 7
HBP	1,09	1,75	0*	0 - 8
SP	0,82	1,26	0*	0 - 4
İy	1,27	1,89	0	0 - 6
İv	2,39	2,41	2*	0 - 8
				*p<0,05

**Şekil 4.23:** Protetik duruma göre Psikolojik Rahatsızlık skorlarının grafiksel gösterimi

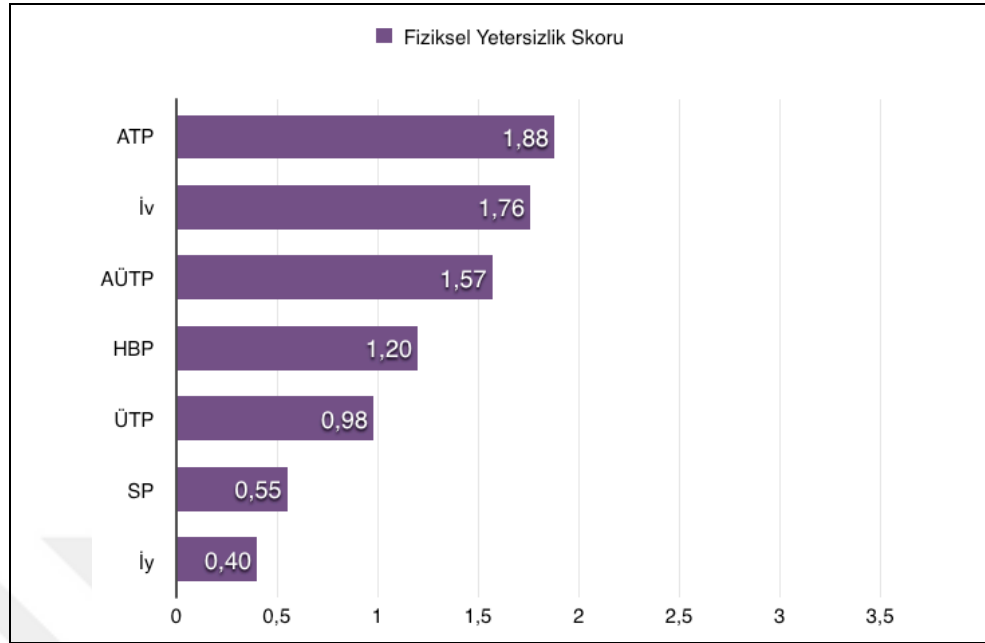


Şekil 4.24: Protetik duruma göre Psikolojik Rahatsızlık skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

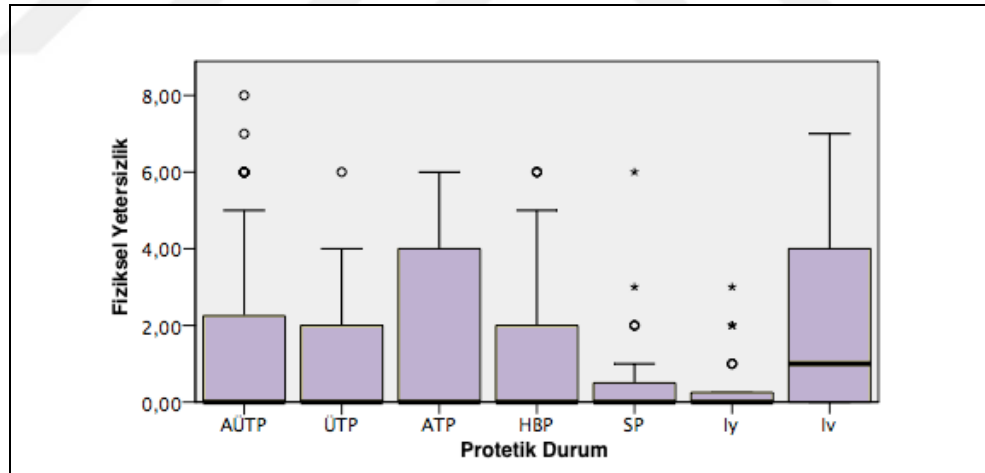
AÜTP grubunun “fiziksel yetersizlik” skoru 1,57, ÜTP grubunun 0,98, ATP grubunun 1,88, HBP grubunun 1,20, SP grubunun 0,55, İy grubunun 0,40 ve İv grubunun 1,76 olarak hesaplandı. Fiziksel yetersizlik skorları arasında yapılan karşılaştırmada Kruskal-Wallis testi kullanıldı, İy ile İv grupları arasında ve SP ile İv grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. İstatistiksel veriler Tablo 4.16’da, Şekil 4.25’te ve Şekil 4.26’da gösterilmiştir

Tablo 4.16: Protetik duruma göre Fiziksel Yetersizlik skorlarının karşılaştırılması

Fiziksel Yetersizlik	Skor (Ortalama)	Standart Sapma	Ortanca	Minimum-Maksimum
AÜTP	1,57	2,11	0	0 - 8
ÜTP	0,98	1,38	0	0 - 6
ATP	1,88	2,35	0	0 - 6
HBP	1,20	1,77	0	0 - 6
SP	0,55	1,25	0*	0 - 6
İy	0,40	0,81	0*	0 - 3
İv	1,76	2,06	1*	0 - 7
*p<0,05				



Şekil 4.25: Protetik duruma göre Fiziksel Yetersizlik skorlarının grafiksel gösterimi



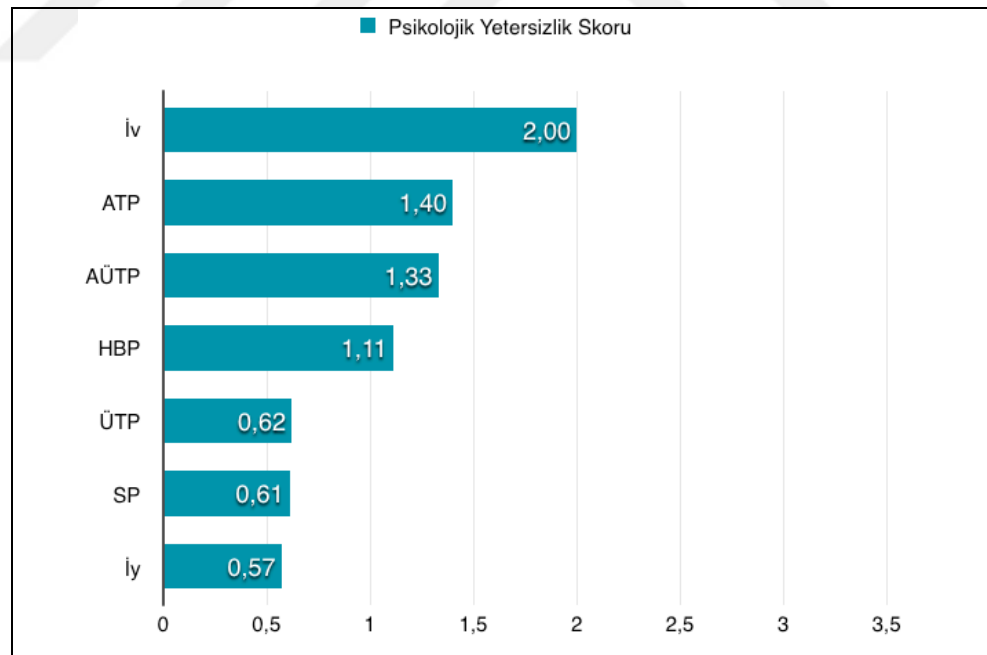
Şekil 4.26: Protetik duruma göre Fiziksel Yetersizlik skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

AÜTP grubunun “psikolojik yetersizlik” skoru 1,33, ÜTP grubunun 0,62, ATP grubunun 1,40, HBP grubunun 1,11, SP grubunun 0,61, İy grubunun 0,57 ve İv grubunun 2,00 olarak hesaplandı. “Psikolojik yetersizlik” skorları arasında yapılan karşılaştırmada Kruskal-Wallis testi kullanıldı, SP ile İv grupları arasında, İy ile İv grupları arasında, ÜTP ile İv grupları arasında ve HBP ile İv grupları arasında

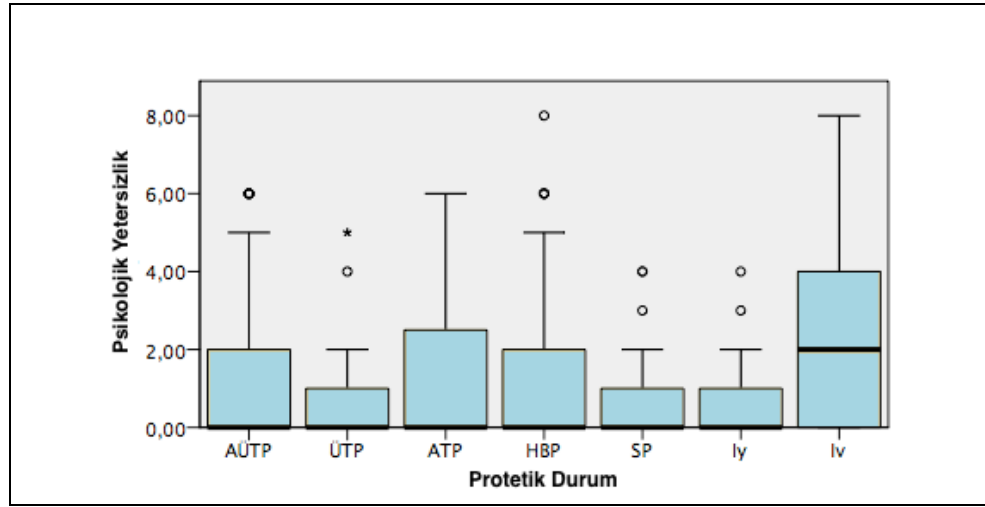
istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. İstatistiksel veriler Tablo 4.17’de, Şekil 4.27’de ve Şekil 4.28’de gösterilmiştir.

Tablo 4.17: Protetik duruma göre Psikolojik Yetersizlik skorlarının karşılaştırılması

Psikolojik Yetersizlik	Skor (Ortalama)	Standart Sapma	Ortanca	Minimum-Maksimum
AÜTP	1,33	1,80	0	0 - 6
ÜTP	0,62	1,20	0*	0 - 5
ATP	1,40	2,12	0	0 - 6
HBP	1,11	1,79	0*	0 - 8
SP	0,61	1,14	0*	0 - 4
İy	0,57	1,04	0*	0 - 4
İv	2,00	2,24	2*	0 - 8
				*p<0,05



Şekil 4.27: Protetik duruma göre Psikolojik Yetersizlik skorlarının grafiksel gösterimi

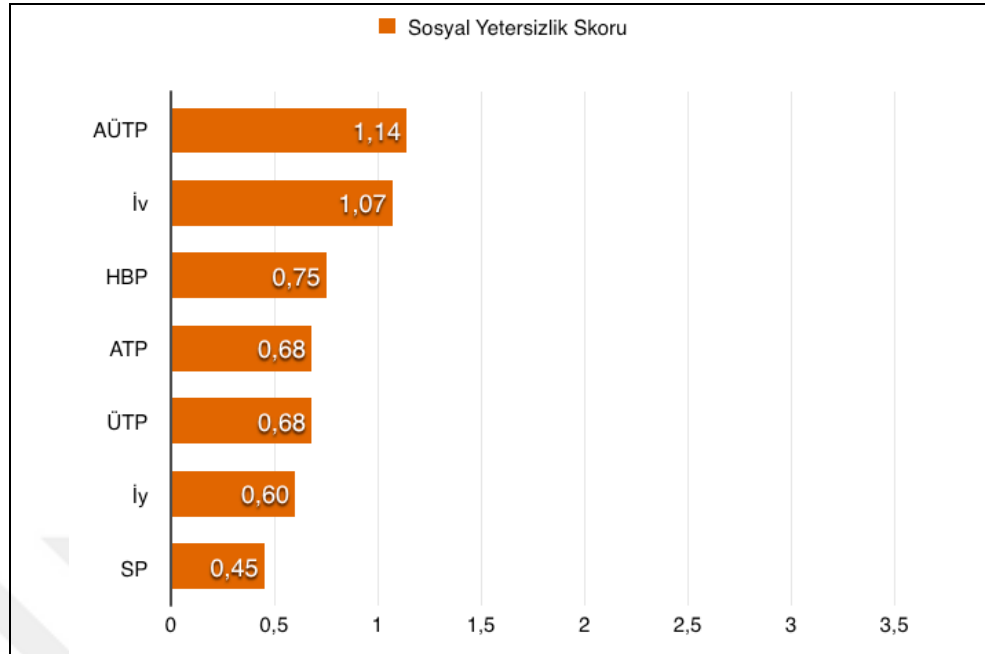


Şekil 4.28: Protetik duruma göre Psikolojik Yetersizlik skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

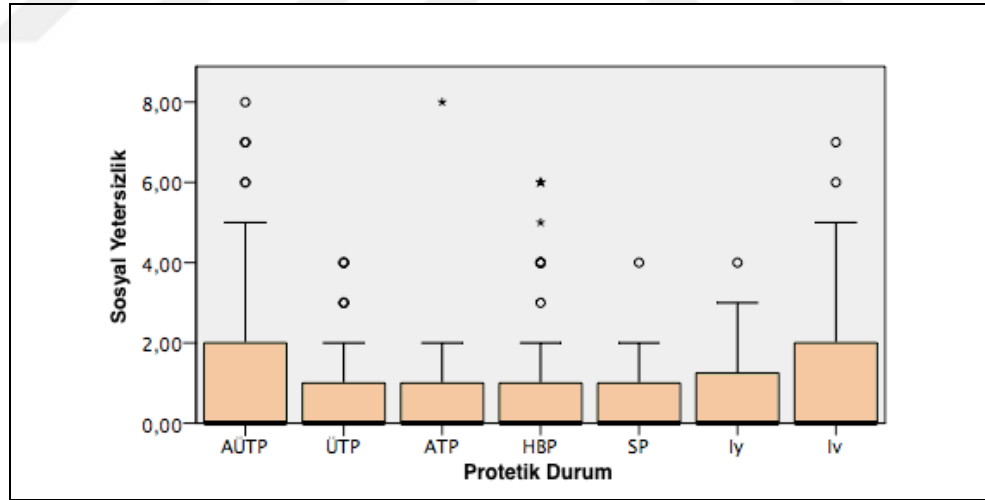
AÜTP grubunun “sosyal yetersizlik” skoru 1,14, ÜTP grubunun 0,68, ATP grubunun 0,68, HBP grubunun 0,75, SP grubunun 0,45, İy grubunun 0,60 ve İv grubunun 1,07 olarak hesaplandı. “Sosyal yetersizlik” skorları arasında yapılan karşılaştırmada Kruskal-Wallis testi kullanıldı, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı. İstatistiksel veriler Tablo 4.18’de, Şekil 4.29’da ve Şekil 4.30’da gösterilmiştir.

Tablo 4.18: Protetik duruma göre Sosyal Yetersizlik skorlarının karşılaştırılması

Sosyal Yetersizlik	Skor (Ortalama)	Standart Sapma	Ortanca	Minimum-Maksimum
AÜTP	1,14	1,84	0	0 - 8
ÜTP	0,68	1,22	0	0 - 4
ATP	0,68	1,68	0	0 - 8
HBP	0,75	1,52	0	0 - 6
SP	0,45	0,90	0	0 - 4
İy	0,60	1,10	0	0 - 4
İv	1,07	1,66	0	0 - 7
p=0,199				



Şekil 4.29: Protetik duruma göre Sosyal Yetersizlik skorlarının grafiksel gösterimi



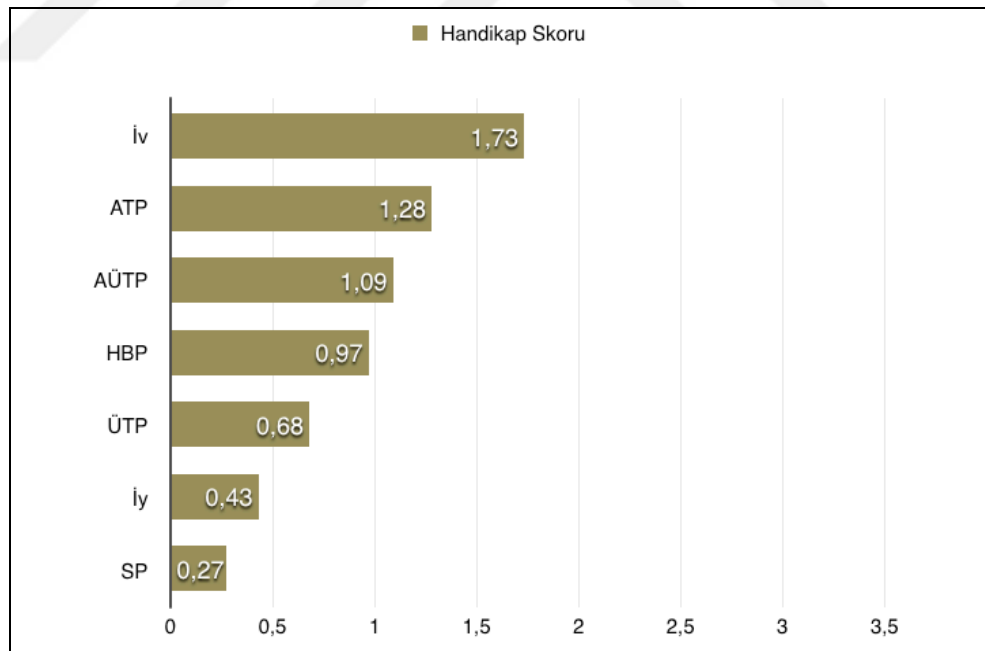
Şekil 4.30: Protetik duruma göre Sosyal Yetersizlik skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

AÜTP grubunun “handikap” skoru 1,09, ÜTP grubunun 0,68, ATP grubunun 1,28, HBP grubunun 0,97, SP grubunun 0,27, İy grubunun 0,43 ve İv grubunun 1,73 olarak hesaplandı. “Handikap” skorları arasında yapılan karşılaştırmada Kruskal-Wallis testi kullanıldı, SP ile İv grupları arasında ve İy ile İv grupları arasında istatistiksel olarak

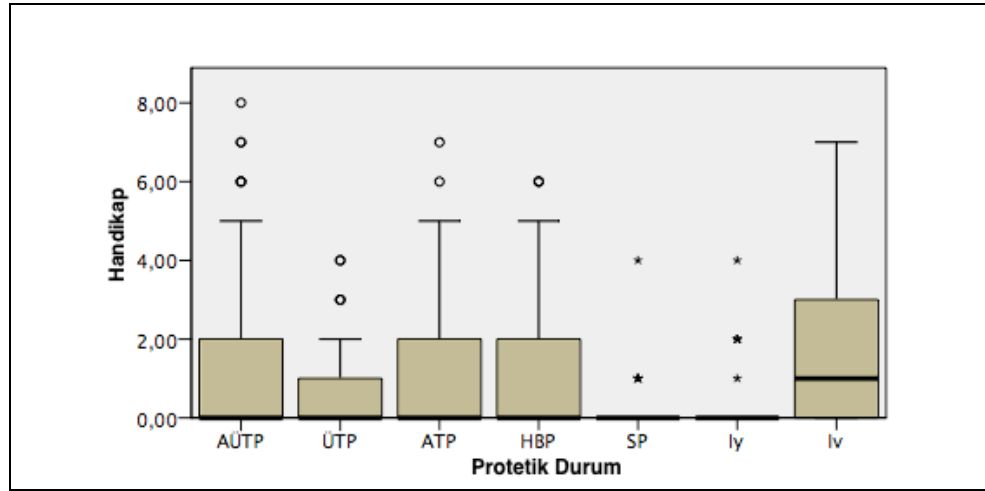
anlamlı farklılık bulundu. İstatistiksel veriler Tablo 4.19’da, Şekil 4.31’de ve Şekil 4.32’de gösterilmiştir.

Tablo 4.19: Protetik duruma göre Handikap skorlarının karşılaştırılması

Handikap	Skor (Ortalama)	Standart Sapma	Ortanca	Minimum- Maksimum
AÜTP	1,09	1,78	0	0 - 8
ÜTP	0,68	1,14	0	0 - 4
ATP	1,28	2,09	0	0 - 7
HBP	0,97	1,52	0	0 - 6
SP	0,27	0,76	0*	0 - 4
İy	0,43	0,97	0*	0 - 4
İv	1,73	2,13	1*	0 - 7
				*p<0,05

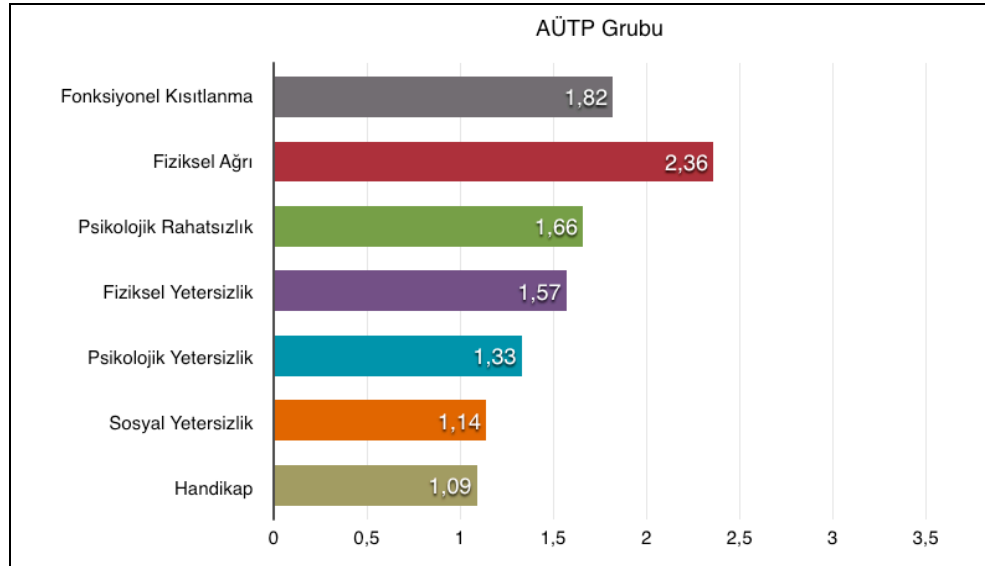


Şekil 4.31: Protetik duruma göre Handikap skorlarının grafiksel gösterimi

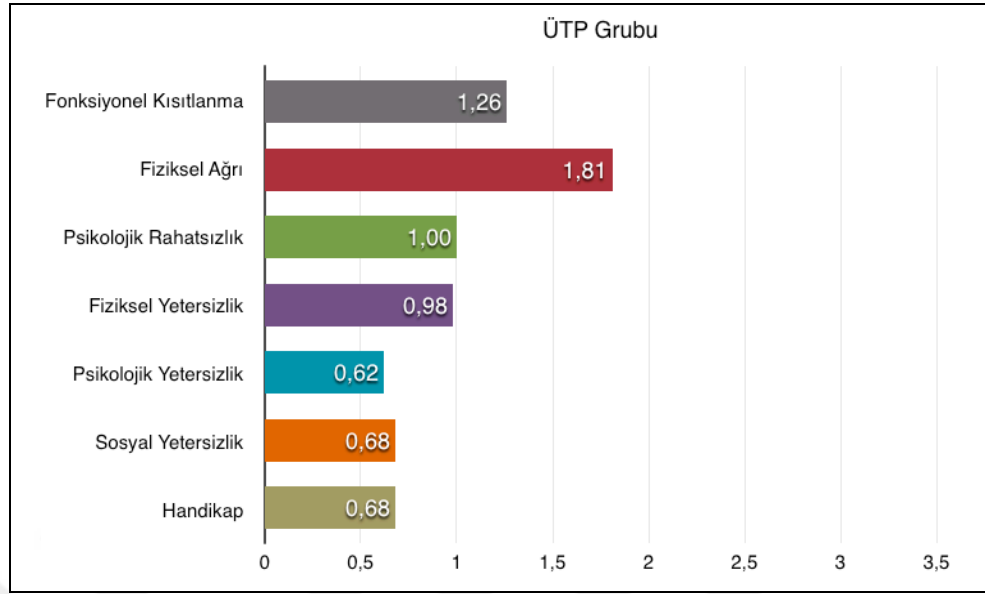


Şekil 4.32: Protetik duruma göre Handikap skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi

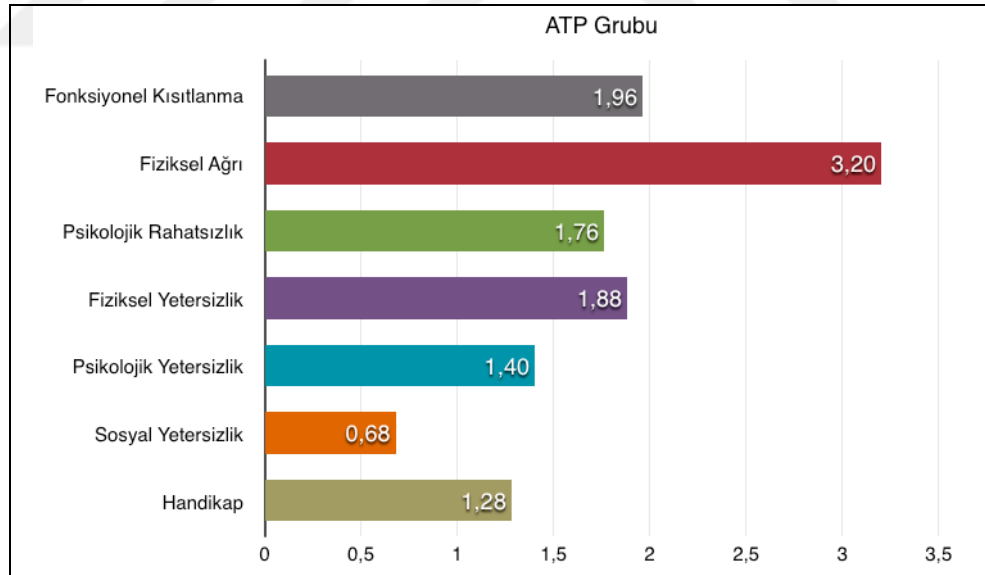
Protetik durumların, OHIP 14 TR kategorileri skorları Şekil 4.33-39’da grafiksel olarak gösterilmiştir.



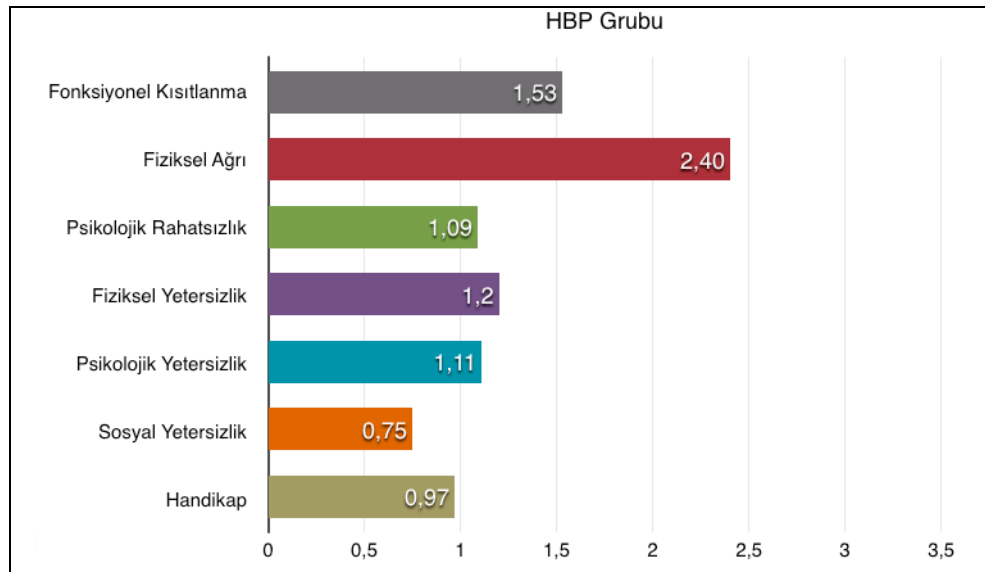
Şekil 4.33: AÜTP grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi



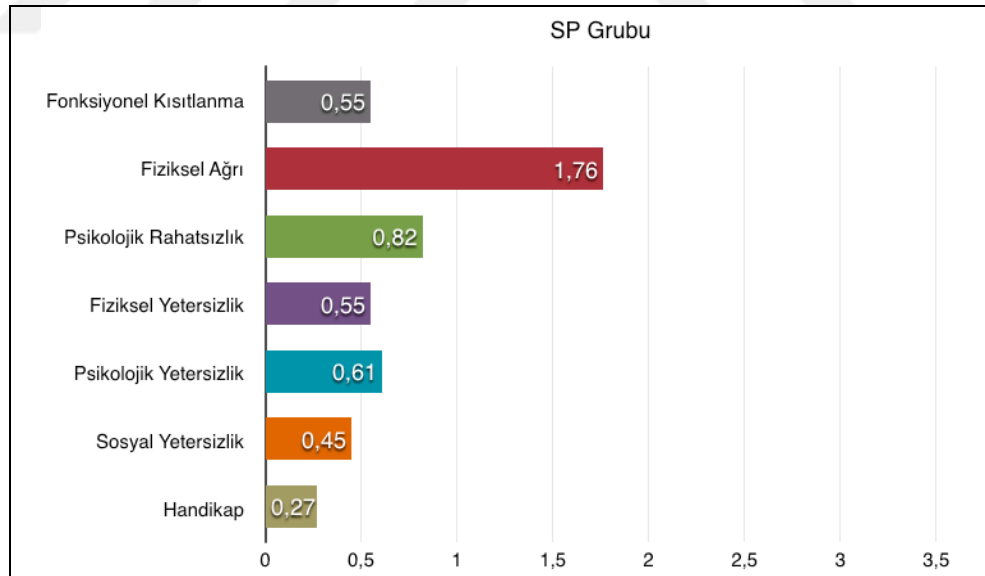
Şekil 4.34: ÜTP grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi



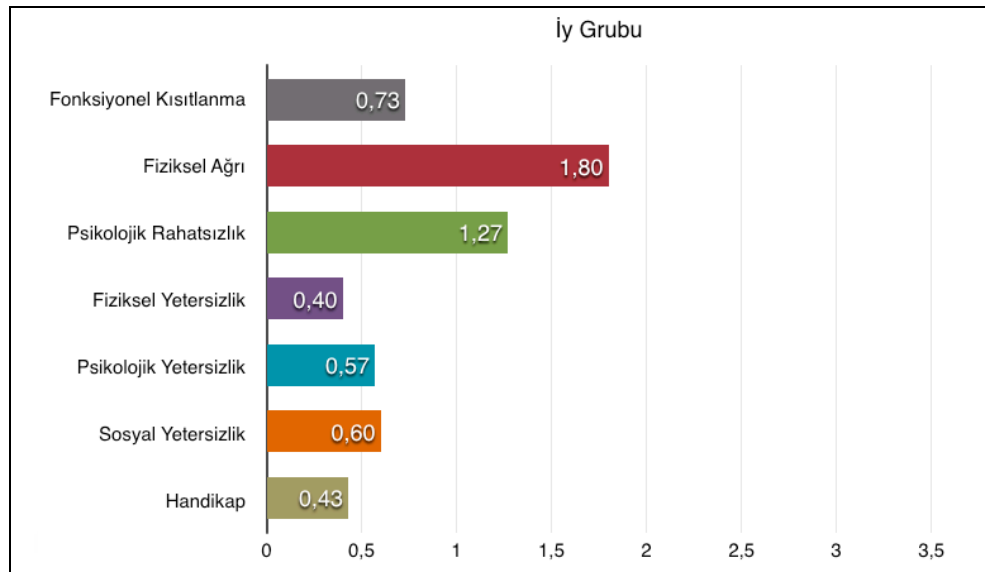
Şekil 4.35: ATP grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi



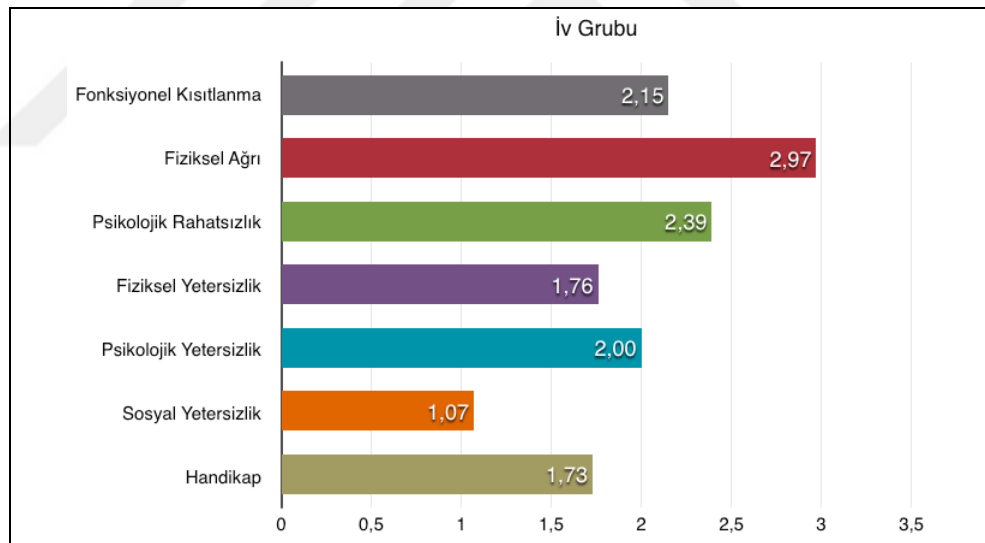
Şekil 4.36: HBP grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi



Şekil 4.37: SP grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi



Şekil 4.38: İy grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi



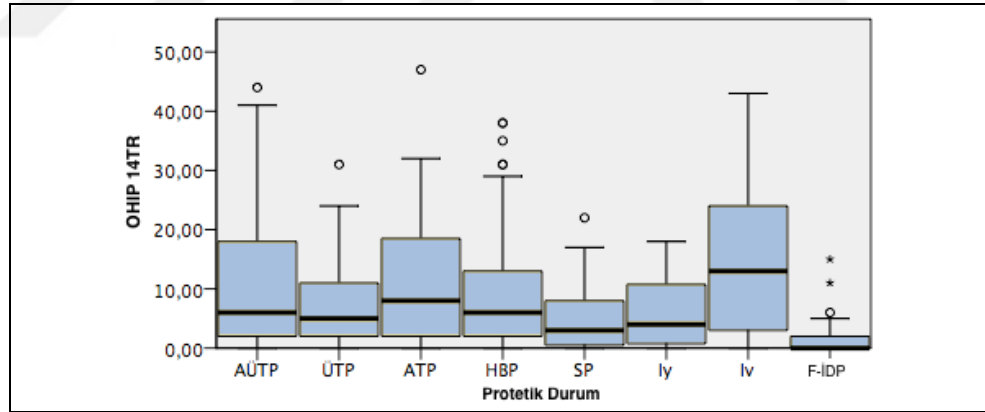
Şekil 4.39: İv grubunun OHIP 14 TR kategori skorlarının grafiksel gösterimi

Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde tedavi olarak alt implant destekli tam protez, üst klasik hareketli bölümlü veya tam protez yapılmış 65 yaş ve üzerinde 10 kadın, 16 erkek olmak üzere toplam 26 kişiye ayrıca OHIP 14 TR anketi uygulandı. Bu kişilerin OHIP 14 TR skoru 1,96 olarak hesaplandı. Bu grup (F-İDP) ve diğer protetik durumların OHIP 14 TR değerleri karşılaştırıldı. Yapılan karşılaştırmalarda Kruskal-Wallis testi kullanıldı ve F-İDP grubu ile AÜTP, ÜTP, ATP, HBP ve İv grupları

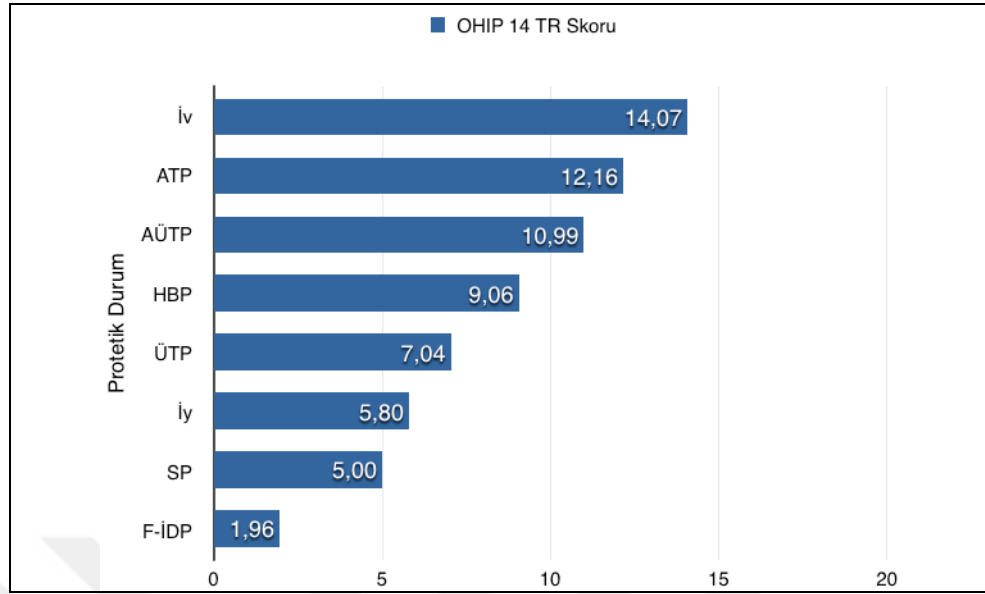
arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. İstatistiksel veriler Tablo 4.20’de, Şekil 4.40’ta ve Şekil 4.41’de gösterilmiştir.

Tablo 4.20: F-İDP grubu ile diğer protetik durumların OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılması

F-İDP grubu ile karşılaştırmalar	p
AÜTP	<0,001*
ÜTP	0,007*
ATP	<0,001*
HBP	<0,001*
SP	0,745
İy	0,230
İv	<0,001*
*p<0,05	



Şekil 4.40: F-İDP grubu eklendikten sonra protetik durumlara göre OHIP 14 TR skorlarının karşılaştırılmasının grafiksel gösterimi



Şekil 4.41: F-IDP grubu eklendikten sonra protetik durumlara göre OHIP 14 TR skorlarının grafiksel gösterimi

Memnuniyet anketi soruları tam protez, hareketli bölümlü protez veya implant destekli hareketli protez kullanan toplamda 327 hastaya uygulandı. Tutuculuk memnuniyeti ile ilgili soruya 42 kişi memnun değilim, 32 kişi az memnunum, 93 kişi memnunum ve 160 kişi çok memnunum cevabı verdi. Estetik memnuniyeti ile ilgili soruya 16 kişi memnun değilim, 24 kişi az memnunum, 93 kişi memnunum ve 194 kişi çok memnunum cevabını verdi. Çiğneme memnuniyeti ile ilgili soruya 40 kişi memnun değilim, 49 kişi az memnunum, 81 kişi memnunum ve 157 kişi çok memnunum cevabını verdi. Konuşma memnuniyeti ile ilgili soruya 17 kişi memnun değilim, 28 kişi az memnunum, 68 kişi memnunum ve 214 kişi çok memnunum cevabını verdi. Rahatlık memnuniyeti ile ilgili soruya 26 kişi memnun değilim, 43 kişi az memnunum, 79 kişi memnunum ve 179 kişi çok memnunum cevabını verdi. Tanımlayıcı veriler Tablo 4.21’de gösterilmiştir.

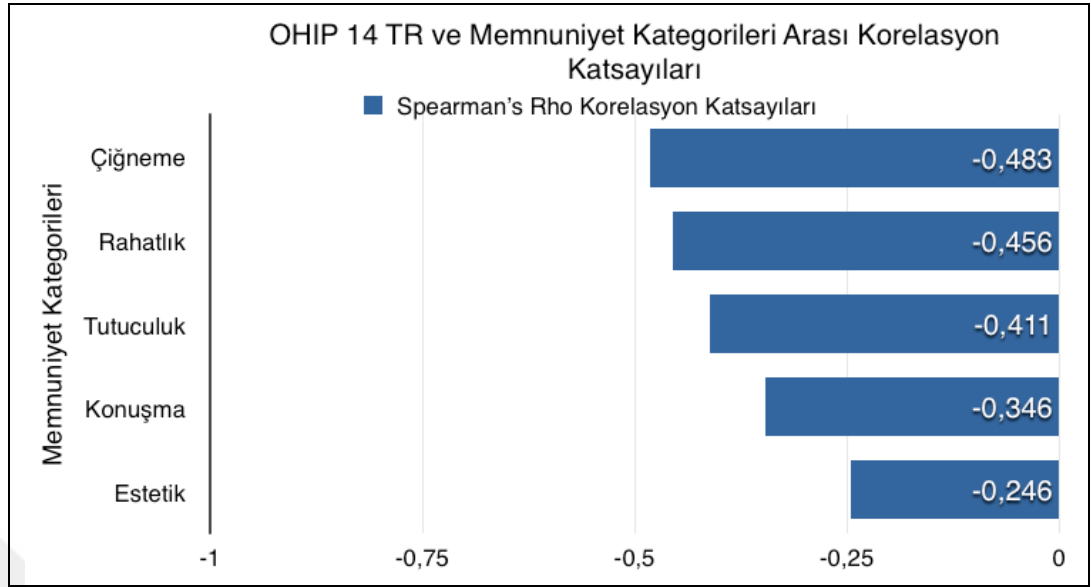
Tablo 4.21: Hareketli protez kullanan kişilerin protez memnuniyet anketine verdikleri cevap oranları

	Memnuniyet Oranı Seçenekleri								
	Memnun Değilim		Az Memnunum		Memnunum		Çok Memnunum		
Memnuniyet Kategorileri	Sayı	Oran (Yüzde)	Sayı	Oran (Yüzde)	Sayı	Oran (Yüzde)	Sayı	Oran (Yüzde)	Sayı (N)
Tutuculuk	42	12,8	32	9,8	93	28,4	160	48,9	327
Estetik	16	4,9	24	7,3	93	28,4	194	59,3	327
Çiğneme	40	12,2	49	15,0	81	24,8	157	48,0	327
Konuşma	17	5,2	28	8,6	68	20,8	214	65,4	327
Rahatlık	26	8,0	43	13,1	79	24,2	179	54,7	327

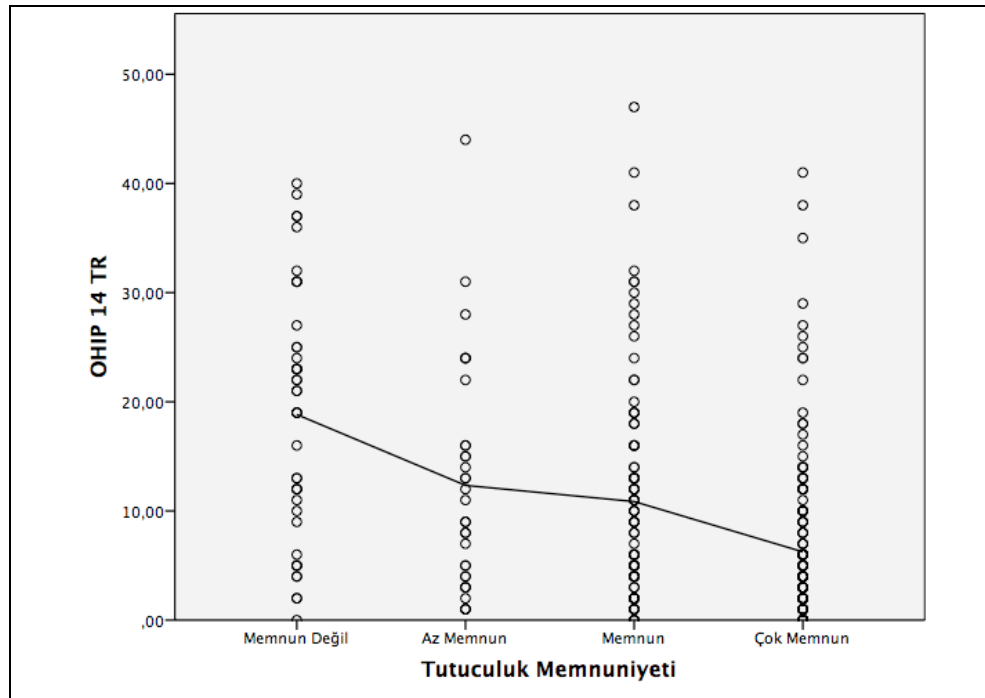
Hastaların protez memnuniyetine verdiği cevaplar ile OHIP 14 TR değerleri arasında tüm kategorilerde negatif yönlü anlamlı ilişki bulundu ($p<0,01$). OHIP 14 TR değerleri ile aralarındaki korelasyon katsayıları tutuculuk ile -0,411, estetik ile -0,246, çiğneme ile -0,483, konuşma ile -0,346 ve rahatlık ile -0,456 olarak hesaplandı. Bu sonuçlara göre OHIP 14 TR ile tutuculuk, çiğneme ve rahatlık memnuniyetleri arasında “negatif orta ilişki”, konuşma ve estetik memnuniyeti ile arasında “negatif zayıf ilişki” olduğu görüldü. İstatistiksel veriler Tablo 4.22’de ve Şekil 4.42’de gösterilmiştir. Dağılım grafikleri Şekil 4.43-47’de gösterilmiştir.

Tablo 4.22: Hareketli protez kullanan kişilerin protez memnuniyet kategorileri ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkilerin Sperman’s RHO korelasyon katsayıları

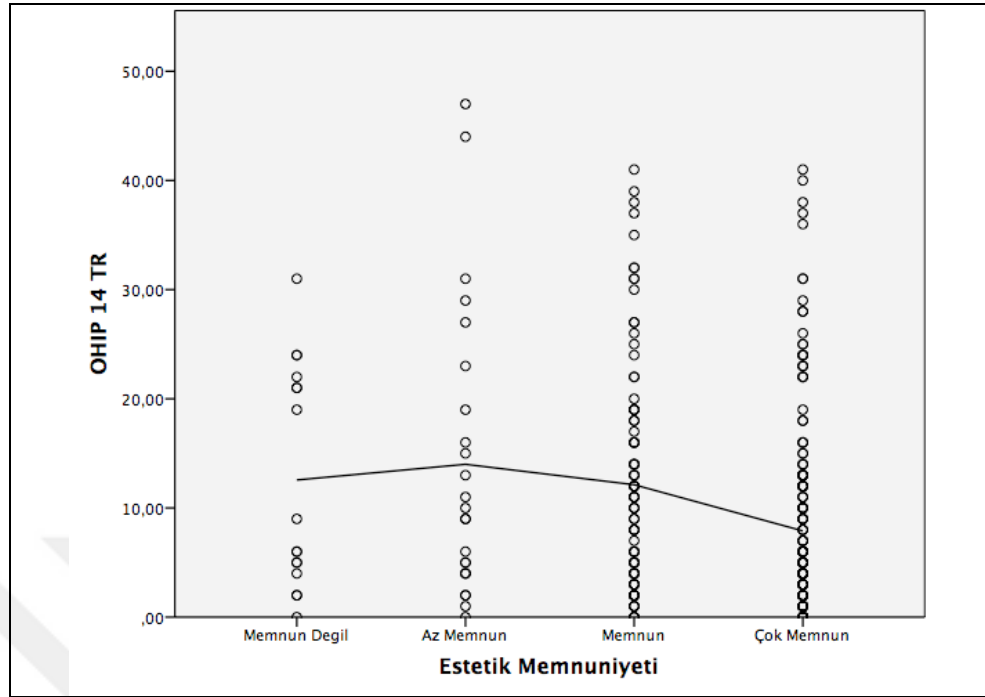
	Korelasyon Katsayısı	<i>p</i>	N
Tutuculuk – OHIP 14 TR	-0,411	<0,001*	327
Estetik – OHIP 14 TR	-0,246	<0,001*	327
Çiğneme – OHIP 14 TR	-0,483	<0,001*	327
Konuşma – OHIP 14 TR	-0,346	<0,001*	327
Rahatlık – OHIP 14 TR	-0,456	<0,001*	327
* $p<0,05$			



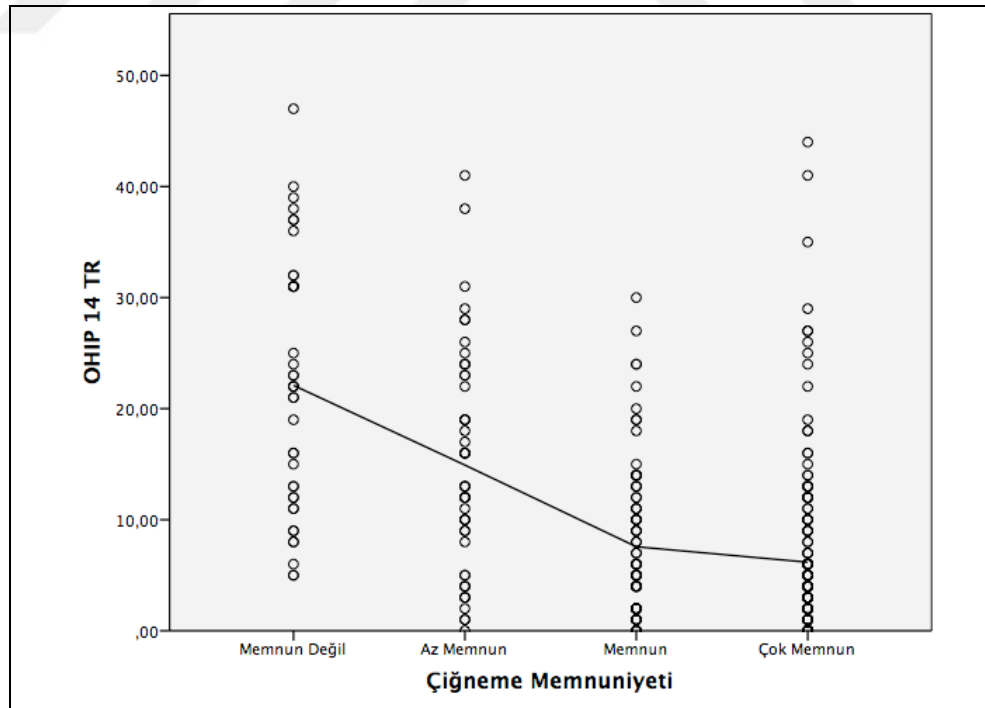
Şekil 4.42: Hareketli protez kullanan kişilerin protez memnuniyet kategorileri ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkilerin Sperman's RHO korelasyon katsayılarının grafiksel gösterimi



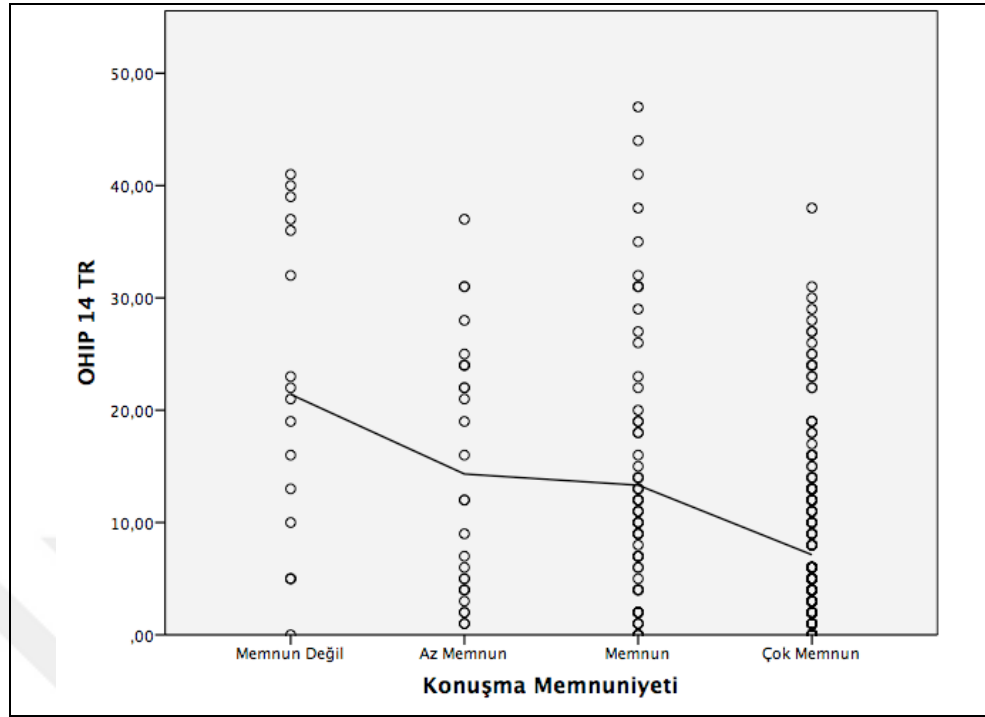
Şekil 4.43: Hareketli protez kullanan kişilerin Tutuculuk memnuniyeti ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkinin dağılım grafiği



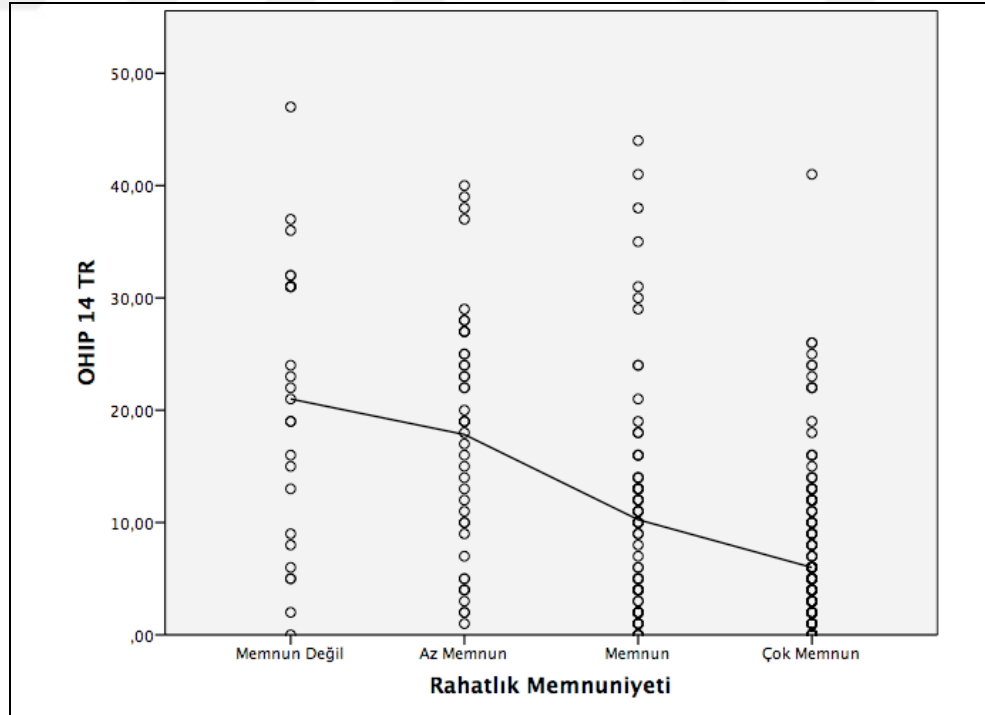
Şekil 4.44: Hareketli protez kullanan kişilerin Estetik memnuniyeti ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkinin dağılım grafiği



Şekil 4.45: Hareketli protez kullanan kişilerin Çiğneme memnuniyeti ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkinin dağılım grafiği



Şekil 4.46: Hareketli protez kullanan kişilerin Konuşma memnuniyeti ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkinin dağılım grafiği



Şekil 4.47: Hareketli protez kullanan kişilerin Rahatlık memnuniyeti ile OHIP 14 TR skorları arasındaki ilişkinin dağılım grafiği

5. TARTIşMA VE SONUÇ

Bu alışma Kayseri merkezinde yaşayan yaşlı bireylerin, yaşam kalitelerini etkileyen dental ve protetik nedenleri belirlemek için yapılmıştır. Dünya Sağlık rgt, geriatrik yaş sınırını gelişmekte olan ülkeler için 60, gelişmiş ülkeler için 65 olarak öngörmüştür (116). Yaptığımız çalışmada geriatrik yaş ayırımı 65 yaş olarak belirlenmiştir. Aile Sağlığı Merkezleri'nde (ASM) veri toplama sırasında bu yaş ayırımına göre hastalar seçilmiş ve 65 yaşın altındaki bireyler çalışmaya alınmamıştır. Kayseri'de yaşayan yaşlı nüfusun %1'i olacak şekilde örneklem sayısı belirlenmiştir fakat maddi zorluk ve yetersizliklerden dolayı bu sayının ancak yarısına ulaşılabilmıştir.

OHIP-14 güvenilirliği kanıtlanmış bir ağız sağlığının etkilediği yaşam kalitesi lme anketidir. OHIP-14 anketinin Türkçe evirisi Akboyun tarafından yapılmış ve çevirisinin güvenilir, geçerli ve anlaşılabılır olduğunu göstermiştir (3).

Yapılan çalışmada değerlendirilen kadın ve erkek oranı yaklaşık olarak eşittir. Kadınların OHIP 14 TR değeri erkeklere göre oldukça yüksek çıkmıştır. Ağız içinde oluşabilecek durumların kadınları erkeklere göre daha fazla etkilediği ve bundan dolayı kadınların yaşam kalitesinin daha düşük olduğu bu sonuçtan anlaşılabılır. Ayrıca genel OHIP 14 skorunun yanı sıra, tüm OHIP kategorilerinde de kadınların skoru daha yüksek çıkmıştır ve bu farklar anlamlıdır. Aynı veya benzer sorunlar hem kadınları daha fazla etkilemektedir hem de kadınların tedavilerini etkileyen her faktör için daha fazla

beklentisi olduğunu göstermektedir. Bunlar konuşma, tat alma, fonksiyon ve estetik gibi ağız içini etkileyen her faktör olabilir. Kadınlar yaşlanma ile beraber tüm fizyolojiyi etkileyen menopoz dönemine girerler. Tat almada sorunlar, tükürük miktarının azalmasına bağlı çürük ve protez tutuculuğunun bozulması gibi durumlar, mukozanın incilmesi ile ağrıda artma, kemik yapının azalması gibi etkiler kadınların erkeklere göre aynı yaş döneminde daha fazla sorun yaşamasına sebep olabilir (117, 118). Bu etkilenmenin psikolojik bir temeli de olabilir, yaşlandıkça artan depresyon oranı özellikle kadınlarda daha fazladır (119). Erken yaşlılıkta OHIP skoru ile depresyonun ilişkili olduğu gösterilmiştir (120). Bu depresyon durumu kadınların aynı sorunlara bakış açısını negatif yönde etkileyebilir.

Yaş gruplarına göre OHIP skoru kıyaslamasına baktığımızda, 75 yaş üstü olanlarda OHIP skoru az miktar artmasına rağmen gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Değerlendirilen kişilerin eğitim seviyesi arttıkça OHIP 14 TR skorlarında azalma görülmüştür. Daha iyi eğitim almış kişiler ağız durumlarıyla daha ilgili, daha araştırmacı olabilirler, bu yüzden daha iyi hizmete ulaşabilirler. Aynı şekilde ağız ve diş bakımları konusunda daha bilinçli olup daha iyi oral hijyene sahip olabilirler. Tam olarak etki etmesede yüksek eğitimli kişilerin gelir durumu daha iyi olabilir ve bundan dolayı daha kaliteli ve pahalı tedavilere ulaşabilirler. Oral hijyen yöntemlerinin ve bunun eğitiminin bir şekilde bu yaş grubuna aktarılması gerekmektedir. Bu eğitimle birlikte yaşam kalitelerinde artış sağlanabilir.

Medeni hali evli olanların, evli olmayanlara göre OHIP 14 skoru düşük çıkmıştır. Bu durumun akla getirdiği ilk sonuç kişilerin karşıt cinse iyi, bakımlı ve sağlıklı görünme isteği ve çabası olmasıdır. Bu istek kişileri oral bakımlarını daha iyi yapmasına ve daha düzenli diş hekimlerine gitmesine neden olup oral sorunların erken dönemde tedavi edilmesi olabilir. Ayrıca evli çiftler birbirlerini bu konularda destekleyebilirler. Diğer yandan evli olmayan yaşlıların evlilere göre daha fazla oranda depresyonda oldukları gösterilmiştir (121). Var olan depresyon durumu da kişilerin OHIP skoruna etki ederek yaşam kalitesini düşürmektedir (120).

Kişilerin gelir durumu da eğitim seviyesi gibi yaşam kalitesine etki etmektedir. Gelir durumu iyileştikçe OHIP skoru azalmıştır. Gelir durumu iyi olan kişilerin daha iyi ve uygun tedavilere ulaşması kolaylaşmaktadır. Fakat bu çalışmada implant destekli protez

kullanan kişi sayısı oldukça azdır. İmplant dışında yapılabilecek diğerk tüm protetik veya restoratif tedaviler ÷lkemizde bulunan sigorta sistemince karşılanmaktadır (122, 123). Protetik veya restoratif tedavilerin kalitesi, kişilerin gelirine göre yaşam kalitesi farklılığının etkeni olabilir. Inukai ve ark. (124) hareketli bölümlü protez kalitesinin “oral sağlığın etkilediğı yaşam kalitesi”ne etki ettiğini, Inoue ve ark. (125) sadece oral sağlığın değil ayrıca “genel sağlığın etkilediğı yaşam kalitesi”ne de etki ettiğini göstermişlerdir. Yine aynı şekilde, Anastassiadou ve Heath’in yaptığı çalışmada tam protez kalitesini farklı faktörlerde değerlendirdiklerinde hasta memnuniyetini etkilediğini belirtmiştir (126). Ağız ve Diş Sağlığı Merkezlerinde, diş hekimliğı fak÷ltelerinde, özel klinik veya polikliniklerde yapılan aynı protetik ve dental tedavilerin kalitesinde farklılıklar olabilir ve belki de yaşam kalitesinde ki bu farklılıklara neden olmaktadır.

Yaşlı bir hasta muayene edildiğı zaman dental ve protetik durumu bir çok şekilde olabilir. Bu durumu tek bir çene için ele alacak olursak, protezinin olup olmaması, protezi var ise tam protez, hareketli bölümlü protez, sabit protez, implant destekli hareketli veya sabit protezler, hassas tutuculu protezler olabilir, ayrıca çenesinde protez yok ise diş eksiklerinin ne kadar olduğunu göre protetik terapiye ihtiyacı olup olmaması gibi karmaşık bir durum oluşmaktadır. Aynı şekilde karşıt okluzyonda da bu durum oluşmaktadır. Muayene ettiğimiz hasta grubunda komplike protezler ile karşılaşmadığımız için bu sınıflandırmayı hazırlamak bir miktar kolaylaştı. Temel olarak grupladığımızda üst çene için protetik ve dental durum, tam protez, hareketli bölümlü protez, sabit protez, protez ihtiyacı olması veya protetik bir tedaviye ihtiyacı olmaması olarak 5 gruba ayrıldı. Alt çene için fazladan implant destekli hareketli protez bulunmaktaydı ve grup sayısı 6’ya çıkıyordu. Bu temel gruplandırma ile bütün olasılıkları ele aldığımızda toplamda 30 grup oluşuyordu. Fakat 30 ayrı grup oluşturulduğı zaman bazı gruplarda karşılaştırabilecek yeterli sayı bulunmuyordu. Bu zorluklardan dolayı öncelikle protezlerinin var olup olmaması göre bireyler ayrıldı. Protezi olanlar için Hassel ve ark. (127) yaptığı şekilde kötü koşuldan iyi olan koşula doğıru bir ayırım uygulandı. Hassel’in yaptığı bu gruplandırmada en kötü koşul tam protez olarak belirlenmişti, tüm tam protez kullananlar karşıt oklüzyonuna bakılmadan tam protez grubuna eklenmişti. Geriye kalan hastalarda bir sonraki ayırım hareketli bölümlü protez kullananlardı ve aynı şekilde karşıt oklüzyonuna bakılmadan tek bir grup altına alınmıştı. Yine geriye kalan hastalarda sabit protez kullananlar ile kendi

dişleri olan hastalar aynı gruba eklenmişti. Protez kullanmayan tam dişsiz hastalar ile ayrı bir grup olarak oluşturulmuştu ve bu şekilde toplamda 4 gruba ayrılmıştı. Fakat bu gruplandırmada eksiklikler bulunmaktaydı. Bunlardan ilki kendi dişi olan kişilerin kalan diş sayısına bakılmamış olmasıydı, ikincisi sabit protez kullananlar ile kendi dişi olan kişiler aynı grup altında değerlendirilmişti. Ayrıca üst tam protez ile alt tam protezin karakteristikleri farklı olduğundan dolayı bu iki durumu ayrı olarak değerlendirmeye aldık.

Sonuç olarak çalışmaya katılan kişileri;

- Alt-üst tam protez kullananlar (AÜTP),
- Alt tam protez kullananlar (ATP),
- Üst tam protez kullananlar (ÜTP),
- Hareketli bölümlü protez kullananlar (HBP),
- Sabit protez kullananlar (SP),
- İmplant destekli hareketli protez kullananlar (İDP),
- Kendi dişi olup protetik tedaviye ihtiyacı olmayanlar (İy) ve
- Protetik tedaviye ihtiyacı olanlar (İv) şeklinde 8 gruba ayırdık.

Fakat implant destekli protez kullanan yeterli kişi olmadığından dolayı çalışmadan çıkardık. Protetik bir tedaviye ihtiyacı olup olmaması ise sadece kalan diş sayısına göre yapıldı.

DSÖ'nün 1992 yılında yayınladığı tedavi hedeflerde protetik tedavi gerekliliği 20 doğal dişe göre belirlenmiştir(128). Ayrıca 2007 yılında yapılan derlemede DSÖ'nün yaptığı bu ayrımı doğrulamış ve ayrıca karşılıklı 10 çift diştten 9 tanesinin okluzyonda olmasının yeterli çiğneme foksiyonunu sağladığını belirtmiştir (129). Bu durumda doğal diş sayısı 20'den az olanların protetik rehabilitasyona ihtiyacı olacaktır. Diş sayısı 20 ve fazla olanların ise 9 adet dişin karşıt okluzyon ile temasta olması gerekmektedir. Ayrıca tek bir çenesinde protez olan ve karşıt çenesinde doğal diş bulunan bireylerde, protez olmayan çenesinde doğal diş sayısının en az 9 olması gerekmektedir.

Yaptığımız çalışmada alt üst tam protez kullanma oranı %30,2, tam dişsizlik oranı %32,8 olarak hesaplandı.1990 yılında ülkemizde yapılan çalışmada geriatric yaş

grubunda alt üst tam protez kullanma oranı %61,36 olarak saptanmıştır (130). 1990 yılında dental tedaviler sigorta kapsamında değildi, 2006 yılından sonra genel sağlık sigortası kapsamında dental tedaviler sigorta kapsamına alındı. Daha düzenli kontroller ve konservatif yaklaşımlar ağızdaki dişlerin çekimini engelleyerek tam protezlere olan ihtiyacı azaltabilir. Ayrıca sadece Kayseri şehir merkezindeki hastaları değerlendirdiğimiz için de bu oran düşük olmuş olabilir. Sağlık hizmetlerinin yetersiz olduğu bölgelerde bu oran artabilir. Türkiye genelinde 2007 yılında yapılan çalışmada 65-74 yaş grubundaki dişsizlik oranı %48'dir (4) ve buna göre Kayseri şehir merkezi, Türkiye dişsizlik ortalamasının altında bulunmaktadır. 2009 yılında Gökalp ve Güçiz Doğan'ın yaptığı çalışmada 2020 yılı için DSÖ Bölgesel hedefi kriterlerinde, dişsizlik oranı hedefini %24 olarak hesaplanmıştır ve Kayseri bu oranın üstünde kalmaktadır (131, 132).

Protetik durumların yaşam kalitesine olan etkisine baktığımız zaman, İv grubu ile SP ve İy grupları arasında OHIP-14 değerlerinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Hem bu durumdan dolayı hem de OHIP-14 değerlerinin oldukça yakın olmasından dolayı, sabit protez ile 20 sayıdan fazla dişlerinin olması yaşlı hastalarda benzer yaşam kalitesi gösterdiği söylenebilir. Alt tam protez kullananlarda diğer hareketli protez kullananlara göre daha yüksek OHIP-14 skoru görülmesine rağmen tüm hareketli protez çeşitleri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Protez ihtiyacı olanlar en yüksek OHIP skorunu göstermişlerdir. Daimi diş sayısı 20'den az olanlar için herhangi bir protetik tedaviyi uygulamak bu hastalarda yaşam kalitesini artırabilir. DSÖ'ye göre, 20 ve daha fazla dişi olan yaşlı hastalara protez yapılmasına gerek yoktur (128). Fakat bu hastaların 8 taneye kadar diş eksikliği bulunabilir. Bu şekilde bulunan yaşlı hastalara hareketli bir protez yerine, mevcut boşlukları dolduracak, fonksiyonel bütünlüğü devam ettirecek, estetiği ve fonasyonu düzeltecek şekilde, sabit protez veya implant destekli protez yapmak hastanın yaşam kalitesine daha iyi etki edebilir.

Kadın ve erkek arasındaki protetik durumla ilişkili OHIP değerlerine baktığımızda tüm protetik tedavilerde kadınların OHIP 14 skoru daha yüksek çıkmıştır. Bu fark ÜTP, HBP ve İv gruplarında anlamlıdır. En az fark ise İy grubunda görülmüştür. İv grubuna baktığımızda kadınların skoru erkeklere göre oldukça fazladır. Dişsizlik veya protez ihtiyacının olması kadınların yaşam kalitesini çok daha fazla etkilemektedir. Hareketli protez kullanımında kroşeler ve tırnaklar gibi metal parçaların ağız içerisinde bulunması

ve görünmesi, kadınların estetiğe verdiği önemin daha fazla olmasından (133) dolayı kadınların yaşam kalitesine daha fazla etki etmiş olabilir. ÜTP grubunda kadın ile erkek arasındaki skor farkının fazla olmasının yanı sıra erkeklerin ÜTP, SP ve İy gruplarının OHIP skorları da birbirlerine oldukça yakındır. Üst tam protez kullanan erkekler, sabit protez kullanan veya protez ihtiyacı olmayan erkekler ile benzer yaşam kalitesine sahiptirler. Bu durum üst tam protezin erkekler için çekinilecek veya uzak durulacak bir protez olmadığını göstermektedir. Kadınlar için ise üst tam protez yaşam kalitesini daha fazla etkilemektedir. Aynı zamanda erkeklerin üst çenesinin büyüklüğünün kadınlara göre daha fazla olması ve kadınlarda osteoporozun fazla olması (134) nedeni ile protez tutuculuğunun negatif yönde etkilenmesi olabilir. Kadınlarda üst tam dişsizlik durumu için farklı alternatifler düşünülmesi gerekebilir. ATP grubunda kadın ve erkek arasında oldukça yüksek bir skor farkı olmasına rağmen anlamlı farklılık görülmemiştir

Protetik durumların yaşam kalitesine hangi yönden etki ettiğini anlamak için OHIP 14 kategorilerindeki skorlar ayrıca değerlendirilmiştir. Fonksiyonel kısıtlanma kategorisinde SP ile İv ve AÜTP grupları arasında anlamlı fark çıkmıştır. Fonksiyonel kısıtlanma kategorisi; konuşmada ve tat almada zorluğu sorgulamaktadır. Diş eksikliği olan kişiler besinleri yeterli olarak çiğnemeyebilirler ve tat almada zorluk yaşayabilirler. Aynı şekilde alt üst tam protez kullanan hastaların da çiğneme kuvvetleri azalmaktadır (7). Ayrıca anteriorda diş eksikliği olan kişiler özellikle dişlerin kullanıldığı sesleri çıkarmakta zorlanabilirler. Tam protezlerin yeterli tutuculuğu ve stabilitesi yoksa, anterior diş diziliminde ve dikey boyutunda hata varsa konuşmayı bozabilmektedirler (135). Alt tam protez kullanan hastaların skoru AÜTP grubundan daha yüksek olmasına rağmen diğer gruplarla arasında anlamlı farklılık yoktur.

Tüm protetik durumlarda OHIP skoruna en fazla etki eden faktör fiziksel ağrı kategorisi olmuştur. Yani protetik durumlara bakılmaksızın yaşlı hastaların yaşam kalitesini en fazla etkileyen faktör ağız içindeki ağrı durumudur. Hareketli protez kullanan hastalarda protez vuruklarından dolayı ağrılar olabileceği gibi hareketli protez kullanmayan hastalarda pulpal veya periodontal ağrılar buna neden olabilir. En yüksek fiziksel ağrı skorunu ATP grubu göstermiştir. Alt tam protez kullanan bir hasta üst çenesinde kendi dişleri var ise alt krete daha fazla kuvvet iletebilir. Bu fazla kuvvet hastanın ağrısını artırabilir.

Psikolojik rahatsızlık kategorisinde İv grubu ile HBP, ÜTP ve SP grupları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Psikolojik rahatsızlık kategorisi, ağız içindeki varolan durumdan utanmayı ve problemlerden kaynaklanan sinirli hissetme durumunu sorgulamaktadır. Eksik dişlerden dolayı oluşan konuşmada ve çiğnemedeki zorluk, estetik kayıplar psikolojik olarak kişileri etkilemektedir. Yapılan protezler bu psikolojik rahatsızlığı azaltmaktadır. Özellikle sabit protezler, üst tam protezler ve hareketli bölümlü protezler hastalarda daha az psikolojik rahatsızlık oluşturmaktadır.

Fiziksel yetersizlik kategorisinde İv grubu ile SP ve İy grupları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Fiziksel yetersizlik kategorisi; yemekten tatmin olmayı ve yemeğin yarıda bırakılmasını sorgulamaktadır. Protez ihtiyacı olan kişiler; sabit protez kullanan veya kendi dişleri olanlara göre yemek yemede daha fazla zorluk çekmektedirler ve bu zorluk hayatlarına olumsuz olarak etki etmektedir. Alt tam protez kullanan hastaların skoru tüm gruplardan daha yüksek olmasına rağmen diğer gruplarla arasında anlamlı farklılık yoktur.

Psikolojik yetersizlik kategorisinde İv grubu ile HBP, ÜTP, SP ve İy grupları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Psikolojik yetersizlik kategorisi; rahatlamada zorlanmayı ve ağız içindeki problemler nedeniyle mahcup olmayı sorgulamaktadır. Protez ihtiyacı olan kişilerde dişsizlik durumlarından dolayı oluşan psikolojik rahatsızlık, psikolojik yetersizliğe dönüşebilmektedir.

Handikap kategorisinde İv grubu ile SP ve İy grupları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Handikap kategorisi; hayattaki tatmini ve kişinin kendi işlevlerini yapabilmesini sorgulamaktadır. Protez ihtiyacı olan hastalar, diğer tüm gruplara göre kendini daha fazla engelli olarak görmektedir. Diş kayıplarıyla beraber oluşan problemler zamanla bu şekilde hissetmelerine neden olmuş olabilir. Protez kullanan kişilerde handikap skorları daha düşüktür ve özellikle sabit protez kullananlar kendilerini engelli olarak görmemektedirler.

Protez ihtiyacı olanlara yapılacak herhangi bir protez yaşam kalitelerine pozitif etki edebilir. Fakat bu hastalara özellikle sabit protez yapılması bütün faktörlerde yaşam kalitesini iyileştirebilir. Sabit protez endikasyonu yoksa yapılabilecek üst tam protez veya hareketli bölümlü protez, psikolojik olarak güçlü bir etki yapabilir ve bu hastaların hissettiği psikolojik olarak rahatsız olma ve yetememe hissini ortadan kaldırabilir.

Hareketli protez kullanan tüm gruplarda (AÜTP, ÜTP, ATP, HBP) yaşam kalitesine en fazla etki eden faktör fiziksel ağrıdan sonra fonksiyonel kısıtlanma olmuştur. Bu durum hareketli protez kullanan yaşlı hastaların çiğneme, tat alma ve konuşmada zorluk yaşadıklarını ve bu yönde beklentilerinin daha fazla olduğunu göstermektedir.

İy ve SP grupları psikolojik rahatsızlık kategorisi dışında tüm kategorilerde çok yakın skorlara sahiptir. Ayrıca İy grubunun OHIP skoruna en fazla etki eden ikinci faktör psikolojik rahatsızlıktır. Protez ihtiyacı olmayan yaşlı kişiler ağız içindeki durumlarından dolayı fonksiyonel bir problem yaşamalarında, dişlerin yaşla birlikte aşınması, renklenmesi, diş eti çekilmesinin olması veya birkaç adet diş eksikliğinin bulunması gibi durumlar bu kişilerde psikolojik rahatsızlığa yol açabilirler.

ATP grubu tüm kategorilerde yüksek OHIP skoru göstermiştir. Fakat karşılaştırmalarda diğer gruplar ile arasında anlamlı farklılık çıkmamıştır. Bu durum değerlendirilen kişi sayısının az olmasından veya grup içi skor dağılımından kaynaklanabilir.

İlk çalışma verilerinde 65 yaş ve üzerindeki bireylerde implant destekli protez kullanan birey sayısı oldukça azdır. Elde edilen verilerde sadece 4 kişinin implant destekli protez kullandığı anlaşılmıştır. İmplant destekli “overdenture”lar günümüzde oldukça popüler ve tam protezlere alternatif bir tedavi seçeneğidir. Geriatrik bireylerde bu tedavinin yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi ve diğer tedavi seçenekleriyle karşılaştırılması istediğinde bu sayı oldukça az kalmıştır. Bu sebeplerden dolayı Erciyes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı’nda tedavisi yapılan 65 yaş ve üzerindeki üst çenesinde hareketli bölümlü veya tam protez, alt çenesinde implant destekli overdenture kullanan hastalar seçilerek ayrı bir karşılaştırma daha yapılmıştır. F-İDP grubu diğer tüm gruplara göre en düşük OHIP 14 TR skorunu göstermiştir. Yapılan karşılaştırmalarda F-İDP grubu ile İv grubu ve tüm hareketli protez gruplarıyla (AÜTP, ATP, ÜTP, HBP) arasında anlamlı fark bulunmuştur. Bu değerlendirilen grup diğer kişilerden farklı olarak Diş Hekimliği Fakültesi içerisinde uzman veya uzmanlık öğrencisi olan diş hekimleri tarafından tedavisi yapılan ve aynı şekilde takip edilen hastalardır. Tam protezin ve dişsiz kalmanın zorluklarını yaşayan bu hastaların yeni yapılan protezlerden beklentisi daha düşük olup, beklentilerine göre daha fazla rahat ediyor olabilirler. Sonuç olarak profesyonel bir merkezde yapılan üst klasik hareketli protez ve alt implant destekli “overdenture”ların yaşlı hastalarda iyi bir yaşam kalitesi sağladığı anlaşılmaktadır.

Yaşam kalitesine tek etki eden protezin çeşidi değildir, protezin kalitesi, kullanma süresi, planlama gibi faktörler de yaşam kalitesine etki eder. Protez kalitesini değerlendirmek için objektif muayeneyi sağlayacak bir skala olmalıdır. Ayrıca her bir protez çeşidinde protezin kalitesini ve kullanılabilirliğini etkileyen faktörler farklıdır ve farklı protez çeşitlerini aynı anda değerlendirmek mümkün olmayabilir.

Hareketli protezlerin kalitesinden kaynaklanan ve ilişkili olarak hasta memnuniyetini etkileyen tutuculuk, estetik, konuşma, çiğneme, rahatlık gibi temel faktörler bulunmaktadır. Hastanın farklı konulardaki memnuniyetlerini öğrenmek subjektif bir değerlendirme olsa da, yaşlı kişilerin yaşam kalitesini hangi faktörün daha çok etkilediği değerlendirilebilir. Hareketli protez kullananlarda OHIP skorunu çiğneme, rahatlık, tutuculuk ve konuşma memnuniyeti daha fazla ve estetik memnuniyeti daha az etkilemiştir. Aslında hareketli protezlerde tutuculuk, çiğneme, konuşma ve rahatlık birbirleriyle ilişkili olan faktörlerdir. İyi bir uyumu olmayan protez rahat olamaz ve aynı şekilde tutuculuğu azdır, çiğneme performansını düşürür, tutuculuğu az olan bir protezle konuşma bozulur. Estetik memnuniyeti yaşlı hastalarda daha az önemsenen bir faktör olmuştur. Yaşlı bir hastaya tedaviye başlarken estetik beklentisi sorulabilir ve hasta çok önemsemiyorsa estetikten ödün vererek daha fazla fonksiyona yönelik bir protez hazırlanabilir.

Bu çalışmanın sınırları; sadece Kayseri il merkezindeki kişilerin değerlendirilmiş olması ilçelerdeki ve köylerdeki kişilerin değerlendirilmemesi, protez kalitesinin değerlendirilmemiş olması ve ASM’lerde muayene edilen kişi sayısının implant destekli protezlerin ve alt tam protezlerin değerlendirilmesi için yetersiz olmasıdır. İleriki çalışmalarda muayene edilen kişi sayısı artırılabilir ve protez kalitesi değerlendirilebilir.

Bu çalışmanın sınırları dahilinde geriatrik bireylerde, kadınların yaşam kalitesinin erkeklere göre düşük olduğu, medeni halin, gelir ve eğitim durumunun yaşam kalitesine etkisi olduğu, protez ihtiyacı olmasına rağmen protez kullanmamanın yaşam kalitesine olumsuz etki ettiği, sabit protezlerin ve alt çeneye yapılan implant destekli “overdenture”ların yaşam kalitesine pozitif yönde etki ettiği, protez memnuniyeti ile yaşam kalitesi arasında ilişki olduğu sonucuna varılabilir.

6. KAYNAKLAR

1. Başkanlığı NİD. Nüfus Kütüklerine Kayıtlı Yaş ve Cinsiyete Göre Kişi Sayısı 2014. Available from: nvi.gov.tr/Files/File/Istatistikler/Nufus_Kutukleri/pdf/NÜFUS%20KÜTÜKLERİNE%20KAYITLI%20KİŞİ.pdf.
2. Slade GD. Derivation and validation of a short - form oral health impact profile. Community dentistry and oral epidemiology. 1997;25(4):284-90.
3. Akboyun N. Periodontal Hastalığın Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi [Doktora Tezi]. Ankara 2011.
4. Gökalp S, Güçüz Doğan B, Tekçiçek M, Berberoğlu A, Ünlüer Ş. Erişkin ve yaşlılarda ağız diş sağlığı profili Türkiye 2004. Hacettepe Diş Hekimliği Dergisi. 2007;31:11-8.
5. Turker SB, Sener ID, Özkan YK. Satisfaction of the complete denture wearers related to various factors. Archives of gerontology and geriatrics. 2009;49(2):e126-e9.
6. Günday M, Şener ID, Yamaner G. The study of the age of becoming edentulous in the last 20 years in Turkey. Archives of gerontology and geriatrics. 2009;49(1):172-5.
7. Geckili O, Bilhan H, Mumcu E, Dayan C, Yabul A, Tuncer N. Tam protez kullanan hastalarda demografik faktörler, protez yaşı ve çiğneme kuvvetinin yaşam kalitesi ve hasta memnuniyeti üzerine etkisinin incelenmesi. Cumhuriyet Dental Journal. 2012;15(1):7-15.
8. Yıldız S, Işık G. Geriatrik hastalarda protezlerin ağız sağlığı ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. 2012.

9. Achenbaum WA. Crossing frontiers : gerontology emerges as a science. Cambridge ; New York, NY, USA: Cambridge University Press; 1995.
10. Tufan İ. Gerontolojiye Giriş: İTGE Yayın Arşivi.
11. Baltes PB, Baltes MM. Gerontologie: Begriff, Herausforderung und Brennpunkte. Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung Berlin, De Gruyter S. 1992:1-34.
12. Evans JG. Geriatric medicine: a brief history. BMJ. 1997;315(7115):1075-7.
13. Wahl H-W, Heyl V. Gerontologie - Entwicklung gerontologischer Forschung. Stuttgart: Kohlhammer; 2004.
14. Beğer T, Yılmaz H. Yaşlılık ve yaşlılık epidemiyolojisi. Klinik Gelişim Dergisi. 2012;25(3):1-3.
15. Birren JE. The psychology of aging. Oxford, England: Prentice Hall; 1964.
16. Organization WH. Psychogeriatrics: report of a WHO scientific group [meeting held in Geneva from 19 to 23 October 1970]. 1972.
17. Organization WH. The uses of epidemiology in the study of the elderly: report of a WHO Scientific Group on the Epidemiology of Aging [meeting held in Geneva from 11 to 17 January 1983]. 1984.
18. Oswald W, Lehr U, Sieber C, Kornhuber J. Gerontologie - Medizinische, psychologische und sozialwissenschaftliche Grundbegriffe. Stuttgart: Kohlhammer; 2006.
19. Organization WH. Active ageing: A policy framework. 2002.
20. Sektörler S, Müdürlüğü KG. Türkiye’de yaşlıların durumu ve yaşlanma ulusal eylem planı. Ankara, Devlet Planlama Teşkilatı. 2007.
21. Murphy W, Poyrazoğlu E, Tuncelli B. Yaşlı bireylerin diş tedavileri - Dental treatment of the elderly patient. Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry. 1999;33(1234):167-75.
22. Razak PA, Richard KJ, Thankachan RP, Hafız KA, Kumar KN, Sameer K. Geriatric Oral Health: A Review Article. Journal of international oral health: JIOH. 2014;6(6):110.
23. MacEntee MI. Quality of life as an indicator of oral health in older people. The Journal of the American Dental Association. 2007;138:S47-S52.

24. De Visschere L, Schols J, van der Putten GJ, de Baat C, Vanobbergen J. Effect evaluation of a supervised versus non-supervised implementation of an oral health care guideline in nursing homes: a cluster randomised controlled clinical trial. *Gerodontology*. 2012;29(2):e96-e106.
25. Özcan C. Yaşlılar ve Diş Hekimliği. İzmir Diş Hekimleri Odası Dergisi. 1994;6(2):25-6.
26. Özbek ŞM, Öztürkmen Z. Gerodontoloji. Türkiye Klinikleri Journal of Oral and Maxillofacial Radiology-Special Topics. 2015;1(1):20-3.
27. Nitschke I. Geriatric oral health issues in Germany. *International dental journal*. 2001;51(3 Suppl):235-46.
28. Holm-Pedersen P LeH. Textbook of Geriatric Dentistry. 2nd ed. Copenhagen: Munksgaard Textbook; 1996.
29. Özkan G, Kanlı A. Ağız ortamında yaşlanma ile birlikte görülen değişimler. İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 2012;46(3):68-78.
30. Berkey DB, Berg RG, Ettinger RL, Mersel A, Mann J. The old-old dental patient: the challenge of clinical decision-making. *The Journal of the American Dental Association*. 1996;127(3):321-32.
31. Hayakawa I, Hirano S, Takahashi Y, Keh ES. Changes in the masticatory function of complete denture wearers after relining the mandibular denture with a soft denture liner. *The International journal of prosthodontics*. 1999;13(3):227-31.
32. Sönmez NŞ, Gül EB, Nalbant D. Yaşlı hastaların protetik yönden değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 2006(1):45-52.
33. Atwood DA, Coy WA. Clinical, cephalometric, and densitometric study of reduction of residual ridges. *The Journal of prosthetic dentistry*. 1971;26(3):280-95.
34. Tallgren A. The continuing reduction of the residual alveolar ridges in complete denture wearers: a mixed-longitudinal study covering 25 years. *The Journal of prosthetic dentistry*. 1972;27(2):120-32.
35. Çalikkocaoğlu S. Dişsiz Hastaların Protetik Tedavisi - Klasik Tam Protezler. 5. Baskı ed. İstanbul: Quintessence Yayıncılık; 2010. 89-90, 194-6 p.
36. Dorey JL, Blasberg B, MacEntee MI, Conklin RJ. Oral mucosal disorders in denture wearers. *The Journal of prosthetic dentistry*. 1985;53(2):210-3.
37. Jahangiri L, Jandinski JJ, Flinton RJ. Stafne's bone cavity and its utilization in complete denture retention. *The Journal of prosthetic dentistry*. 2002;87(3):245-7.

38. Atkinson J, Fox P. Salivary gland dysfunction. *Clinics in geriatric medicine*. 1992;8(3):499-511.
39. Bricker SL, Langlais RP, Miller CS. Oral diagnosis, oral medicine, and treatment planning. London: BC Decer Inc.; 2002. 260-63, 620-21 p.
40. Astor F, Hanft K, Ciocon J. Xerostomia: a prevalent condition in the elderly. *Ear, nose, & throat journal*. 1999;78(7):476-9.
41. Locker D. Subjective reports of oral dryness in an older adult population. *Community dentistry and oral epidemiology*. 1993;21(3):165-8.
42. Gilbert GH, Heft MW, Duncan RP. Mouth dryness as reported by older Floridians. *Community dentistry and oral epidemiology*. 1993;21(6):390-7.
43. Locker D. Xerostomia in older adults: a longitudinal study. *Gerodontology*. 1995;12(1):18-25.
44. Navazesh M, Brightman VJ, Pogoda JM. Relationship of medical status, medications, and salivary flow rates in adults of different ages. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*. 1996;81(2):172-6.
45. Bjerrum K, Prause J. Primary Sjogren's syndrome: a subjective description of the disease. *Clinical and experimental rheumatology*. 1989;8(3):283-8.
46. Atkinson JC, Grisius M, Massey W. Salivary hypofunction and xerostomia: diagnosis and treatment. *Dental Clinics of North America*. 2005;49(2):309-26.
47. Nazlıel H. Yaşlıda ağız ve diş sağlığı. *Turkish Journal of Geriatrics*. 1999;2:14-21.
48. Cawson RA. *Cawson's essentials of oral pathology and oral medicine*. London: Churchill Livingstone; 2002. 207, 368-70 p.
49. Shah N, Sundaram KR. Impact of socio - demographic variables, oral hygiene practices, oral habits and diet on dental caries experience of Indian elderly: a community - based study. *Gerodontology*. 2004;21(1):43-50.
50. Adebuseye L, Ajayi I, Dairo M, Ogunniyi A. Nutritional status of older persons presenting in a primary care clinic in Nigeria. *Journal of nutrition in gerontology and geriatrics*. 2012;31(1):71-85.
51. Koduganti RR, Gorthi C, Reddy PV, Sandeep N. Osteoporosis: "A risk factor for periodontitis". *Journal of Indian Society of Periodontology*. 2009;13(2):90.
52. Saunders RH, Meyerowitz C. Dental caries in older adults. *Dental Clinics of North America*. 2005;49(2):293-308.

53. Niessen L, Fedele D. Aging successfully: oral health for the prime of life. *Compendium of continuing education in dentistry* (Jamesburg, NJ: 1995). 2002;23(10 Suppl):4-11.
54. Yücetaş Ş. Ağız ve çevre dokusu hastalıkları. Ankara: Atlas Kitapçılık; 2005. 462, 93 p.
55. Langlais RP, Miller CS. Color atlas of common oral diseases. Pennsylvania: Lippincott Williams & Wilkins; 2003. 78, 80, 94, 130 p.
56. Simons D, Brailsford S, Kidd E, Beighton D. The effect of chlorhexidine acetate/xylitol chewing gum on the plaque and gingival indices of elderly occupants in residential homes. *Journal of clinical periodontology*. 2001;28(11):1010-5.
57. Ünür M, Onur ÖD. Ağız hastalıklarının teşhis ve tedavisi. İstanbul: Quintessence Yayıncılık; 2003. 45, 61-3 p.
58. Laskaris G. Ağız Hastalıklarının Tedavileri. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2007.
59. de Oliveira CE, Gasparoto TH, Dionísio TJ, Porto VC, Vieira NA, Santos CF, et al. Candida albicans and denture stomatitis: evaluation of its presence in the lesion, prosthesis, and blood. *The International journal of prosthodontics*. 2009;23(2):158-9.
60. Özbayrak S. Ağız Hastalıkları Atlası. Ankara: Quintessence Yayıncılık; 2003. 104-14, 46-48, 54-67 p.
61. Scutariu M, Voroneanu M. [Oral effects of systemic medication in elderly]. *Revista medico-chirurgicala a Societatii de Medici si Naturalisti din Iasi*. 2008;113(3):885-91.
62. De Rop C, Picksak G, Stichtenoth DO. [Gingival hyperplasia]. *Medizinische Monatsschrift für Pharmazeuten*. 2010;33(1):23-4.
63. Papadaki E, Anastassiadou V. Elderly complete denture wearers: a social approach to tooth loss. *Gerodontology*. 2012;29(2):e721-e7.
64. Nazliel HE, Hersek N, Ozbek M, Karaagaoglu E. Oral health status in a group of the elderly population residing at home. *Gerodontology*. 2012;29(2):e761-e7.
65. Özdemir AK. Hareketli protez hastalarının bazı özelliklerinin değerlendirilmesi. 2001.
66. Fukai K, Takiguchi T, Ando Y, Aoyama H, Miyakawa Y, Ito G, et al. Mortality rates of community - residing adults with and without dentures. *Geriatrics & gerontology international*. 2008;8(3):152-9.

67. Mollaoglu N, Alpar R. The effect of dental profile on daily functions of the elderly. *Clinical oral investigations*. 2005;9(3):137-40.
68. Abdellatif H, Burt B. An epidemiological investigation into the relative importance of age and oral hygiene status as determinants of periodontitis. *Journal of dental research*. 1987;66(1):13-8.
69. Hand JS, Hunt RJ, Kohout FJ. Five - year incidence of tooth loss in lowans aged 65 and older. *Community dentistry and oral epidemiology*. 1991;19(1):48-51.
70. Seifert I, Langer A, Michmann J. Evaluation of psychologic factors in geriatric denture patients. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1962;12(3):516-23.
71. Flint AJ. Generalised anxiety disorder in elderly patients. *Drugs & aging*. 2005;22(2):101-14.
72. Baran İ, Bulut AC. Geriatrik hastalarda protetik tedavi alternatifleri. *Turkish Journal of Geriatrics*. 2010;13(1):67.
73. Zaimoğlu A, Can G. Sabit Protezler. Ankara: AÜ Basımevi; 2011. 227-32 p.
74. Kesim B. Hareketli Bölümlü Protezlerde Temel İlkeler. İstanbul2010. s. 3, 5-6 p.
75. Kışnişci R, Bulut Ö, Bebek T. Diş Hekimliğinde Ağrı2002. 217-25 p.
76. Blum IR, McCord JF. A clinical investigation of the morphological changes in the posterior mandible when implant - retained overdentures are used. *Clinical oral implants research*. 2004;15(6):700-8.
77. de Carvalho WR, Barboza EP, Caúla AL. Implant-retained removable prosthesis with ball attachments in partially edentulous maxilla. *Implant dentistry*. 2001;10(4):280-4.
78. Ergün G, Öztürk M. Alt aşırı rezorbe tam dişsiz bir krette protetik tedavi yaklaşımı. *Türkiye Klinikleri Journal of Dental Sciences*. 2007;13(3):139-45.
79. Uzun H, Çelenligil Nazlıel H. Yaşlıda medikal ve dental hikaye ile ekstraoral, intraoral ve dental muayene bulguları. 2000.
80. Visser A, Raghoobar GM, Meijer HJ, Batenburg RH, Vissink A. Mandibular overdentures supported by two or four endosseous implants. *Clinical oral implants research*. 2005;16(1):19-25.
81. Carlsson G, Otterland A, Wennstro A. Patient factors in appreciation of complete dentures. *The Journal of prosthetic dentistry*. 1967;17(4):322-8.

82. Ikebe K, Wada M, Kagawa R, Maeda Y. Is old age a risk factor for dental implants? Japanese Dental Science Review. 2009;45(1):59-64.
83. Wood MR, Vermilyea SG. A review of selected dental literature on evidence-based treatment planning for dental implants: report of the Committee on Research in Fixed Prosthodontics of the Academy of Fixed Prosthodontics. The Journal of prosthetic dentistry. 2004;92(5):447-62.
84. Özcan AV, Nalbant L, Nalbant AD. Geriatrik protetik yaklaşımlar. 2012:1268.
85. Trakas T, Michalakis K, Kang K, Hirayama H. Attachment systems for implant retained overdentures: a literature review. Implant dentistry. 2006;15(1):24-34.
86. Esfandiari S, Lund JP, Penrod JR, Savard A, Mark Thomason J, Feine JS. Implant overdentures for edentulous elders: study of patient preference. Gerodontology. 2009;26(1):3-10.
87. Aktaş B, Ceylan G, Mumcu E, Aksüzek Ö, Ünalak F. Protetik tedavide yaşam kalitesi değerlendirme yöntemleri evaluation - Methods of oral health quality of life in prosthetic dentistry. Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry. 2009;43(1-2):59.
88. Avcı K, Pala K. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesinde çalışan araştırma görevlisi ve uzman doktorların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. 2004.
89. Işıklı B, Kalyoncu C, Arslantaş D. Eskişehir Mahmudiye’de 35 yaş ve üzeri kişilerde yaşam kalitesi. 2007.
90. Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. Community dental health. 1994;11(1):3-11.
91. Gift HC, Reisine ST, Larach DC. The social impact of dental problems and visits. American Journal of Public Health. 1992;82(12):1663-8.
92. Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. Community dental health. 1988;5(1):3-18.
93. Allen PF. Assessment of oral health related quality of life. Health and Quality of Life outcomes. 2003;1(1):40.
94. Nuttall N, Steele J, Pine C, White D, Pitts N. Adult dental health survey: The impact of oral health on people in the UK in 1998. British Dental Journal. 2001;190(3):121-6.

95. McGrath C, Bedi R. A national study of the importance of oral health to life quality to inform scales of oral health related quality of life. *Quality of Life Research*. 2004;13(4):813-8.
96. McGrath C, Bedi R. Measuring the Impact of Oral Health on Quality of Life in Britain Using OHQoL - UK©. *Journal of public health dentistry*. 2003;63(2):73-7.
97. McGrath C, Bedi R. Population based norming of the UK oral health related quality of life measure (OHQoL-UK©). *British Dental Journal*. 2002;193(9):521-4.
98. Tubert - Jeannin S, Riordan P, Morel - Papernot A, Porcheray S, Saby - Collet S. Validation of an oral health quality of life index (GOHAI) in France. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2003;31(4):275-84.
99. Heydecke G, Tedesco LA, Kowalski C, Inglehart MR. Complete dentures and oral health - related quality of life-do coping styles matter? *Community dentistry and oral epidemiology*. 2004;32(4):297-306.
100. Yoshida M, Sato Y, Akagawa Y, Hiasa K. Correlation between quality of life and denture satisfaction in elderly complete denture wearers. *The International journal of prosthodontics*. 2001;14(1):77.
101. Knezovic-Zlatric D, Celebic A, Valentic- Peruzovic M, Jerolimov V, Celic R. Patients' satisfaction with partial denture therapy. *Acta Stomat Croat*. 2000;373:378.
102. Quran F, Clifford T, Cooper C, Lamey PJ. Influence of psychological factors on the acceptance of complete dentures. *Gerodontology*. 2001;18(1):35-40.
103. Fenlon MR, Sherriff M, Newton JT. The influence of personality on patients' satisfaction with existing and new complete dentures. *Journal of dentistry*. 2007;35(9):744-8.
104. Castle NG, Engberg J. Response formats and satisfaction surveys for elders. *The Gerontologist*. 2004;44(3):358-67.
105. Harrington C. Developing public information on nursing home quality. *Journal of aging & social policy*. 1991;3(1-2):127-46.
106. el-Guebaly N, Toews J, Leckie A, Harper D. On evaluating patient satisfaction: Methodological issues. *The Canadian Journal of Psychiatry/La Revue canadienne de psychiatrie*. 1983.
107. Simmons SF, Schnelle JF, Uman GC, Kulvicki AD, Lee K-OH, Ouslander JG. Selecting nursing home residents for satisfaction surveys. *The Gerontologist*. 1997;37(4):543-50.

108. Ross CK, Steward CA, Sinacore JM. A comparative study of seven measures of patient satisfaction. *Medical care*. 1995;33(4):392-406.
109. Pascoe GC, Attkisson CC. The evaluation ranking scale: a new methodology for assessing satisfaction. *Evaluation and program planning*. 1983;6(3):335-47.
110. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of psychology*. 1932.
111. Kulak-Özkan Y, Kazazoğlu E, Özkan S, Özkan Y, Arıkan A. Oral Findings in Elderly People: Quality of and Satisfaction With Complete Dentures. *Journal of Marmara University Dental Faculty*. 2000;4(1):12-5.
112. Brunello DL, Mandikos MN. Construction faults, age, gender, and relative medical health: factors associated with complaints in complete denture patients. *The Journal of prosthetic dentistry*. 1998;79(5):545-54.
113. Elias A, Sheiham A. The relationship between satisfaction with mouth and number and position of teeth. *Journal of Oral Rehabilitation*. 1998;25(9):649-61.
114. Ozdemir AK. Hareketli Protez Memnuniyetine Protez Tipi ve Kullanım Süresinin Etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*. 2002;Cilt 5 Sayı 1.
115. Čelebić A, Knezović-Zlatarić D, Papić M, Carek V, Baučić I, Stipetić J. Factors related to patient satisfaction with complete denture therapy. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 2003;58(10):M948-M53.
116. Organization WH. Definition of an older or elderly person 2012.
117. Zakrzewska J. Women as dental patients: are there any gender differences? *International dental journal*. 1996;46(6):548-57.
118. Kribbs PJ. Comparison of mandibular bone in normal and osteoporotic women. *The Journal of prosthetic dentistry*. 1990;63(2):218-22.
119. Demura S, Sato S. Relationships between depression, lifestyle and quality of life in the community dwelling elderly: a comparison between gender and age groups. *Journal of physiological anthropology and applied human science*. 2003;22(3):159-66.
120. Hassel AJ, Danner D, Schmitt M, Nitschke I, Rammelsberg P, Wahl H-W. Oral health-related quality of life is linked with subjective well-being and depression in early old age. *Clinical oral investigations*. 2011;15(5):691-7.

121. Lee GR, Netzer JK, Coward RT. Depression among older parents: The role of intergenerational exchange. *Journal of Marriage and the Family*. 1995;823-33.
122. Yasalar T. 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu. Resmi Gazete (26200 sayılı). 2006.
123. Başkanlığı SGK. Sağlık Uygulama Tebliği. Resmi Gazete (26532 sayılı). 2015.
124. Inukai M, Baba K, John M, Igarashi Y. Does removable partial denture quality affect individuals' oral health? *Journal of dental research*. 2008;87(8):736-9.
125. Inoue M, John M, Tsukasaki H, Furuyama C, Baba K. Denture quality has a minimal effect on health - related quality of life in patients with removable dentures. *Journal of oral rehabilitation*. 2011;38(11):818-26.
126. Anastassiadou V, Robin Heath M. The effect of denture quality attributes on satisfaction and eating difficulties. *Gerodontology*. 2006;23(1):23-32.
127. Hassel AJ, Koke U, Schmitter M, Rammelsberg P. Factors associated with oral health-related quality of life in institutionalized elderly. *Acta Odontologica Scandinavica*. 2006;64(1):9-15.
128. Organization WH. Recent advances in oral health: report of a WHO Expert Committee. 1992.
129. Gotfredsen K, Walls AW. What dentition assures oral function? *Clinical Oral Implants Research*. 2007;18(s3):34-45.
130. Saydam G, Oktay İ, Möller I. Türkiye'de ağız diş sağlığı durum analizi. *Tür-Ağız-Sağ-001 (DSÖ) Seçil Ofset İstanbul*. 1990.
131. Gökalp S, Doğan B. Türkiye Ağız-Diş Sağlığı Profili 2004. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 2009. 31-2 p.
132. Doğan BG, Gökalp S. Tooth loss and edentulism in the Turkish elderly. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2012;54(2):162-6.
133. Vallittu P, Vallittu A, Lassila V. Dental aesthetics—a survey of attitudes in different groups of patients. *Journal of Dentistry*. 1996;24(5):335-8.
134. Bodur A. Osteoporoz: çene kemikleri ve periodontitis ile ilişkisi. *Acta Odontologica Turcica*. 2004;21(1):53.
135. Allen LR. Improved phonetics in denture construction. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1958;8(5):753.