



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



**HASTALARA ÖNERİLEN DENTAL TEDAVİ
SEÇENEKLERİNİN KABULÜNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ
GÖRSEL YAZILIMLARIN ETKİLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Gürsu Hakan SAMANCI

**PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. M. Kemal ÜNSAL**

2011- ANKARA

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HASTALARA ÖNERİLEN DENTAL TEDAVİ
SEÇENEKLERİNİN KABULÜNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ
GÖRSEL YAZILIMLARIN ETKİLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Gürsu Hakan SAMANCI

**PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ**

DANIŞMAN

Prof. Dr. M. Kemal ÜNSAL

A. Ü. Diş Hek. Fakültesi 2009 Ocak

7 nolu Proje ile Desteklenmiştir

2011- ANKARA

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Protetik Diş Tedavisi Doktora Programı

çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından

Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 04/04/2011

Prof. Dr. Bengül YURDUKORU

Ankara Üniversitesi

Jüri Başkanı

Prof. Dr. M. Kemal ÜNSAL

Ankara Üniversitesi

Raportör

Doç. Dr. Gülfem ERGÜN

Gazi Üniversitesi

Doç. Dr. Pelin ÖZKAN

Ankara Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet MUHTAROĞULLARI

Hacettepe Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

Kabul ve Onay	ii
İçindekiler	iii
Önsöz	v
Simgeler ve Kısaltmalar	vi
Şekiller	vii
Çizelgeler	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Tedavi Kalitesi	1
1.2. Hasta Memnuniyeti	4
1.2.1. Hasta Memnuniyeti Üzerinde Beklentilerin Rolü	5
1.2.2. Hasta Memnuniyetini Etkileyen Faktörler	5
1.2.2.1. Çevresel Faktörler	6
1.2.2.2. Hastaya İlişkin Faktörler	6
1.2.2.3. Hekime İlişkin Faktörler	12
1.3. İletişim	13
1.3.1. Hasta Hekim İletişimi	15
1.3.1.1. Profesyonel Davranış	18
1.3.1.2. İletişim ve Kişilerarası Etkileşim Yetenekleri	18
1.4. Hasta-Hekim İletişiminde Görsel ve İşitsel Araçlar	19
1.4.1. Klinik Otomasyon ve Hasta Takip Programları	21
1.4.1.1. Klinik Otomasyon ve Hasta Takip Programlarının Geliştirilmesi için Öneriler	26
1.4.2. Hasta Eğitim Programları	27
1.4.3. Kozmetik Tedavi Planlama Programları	31
1.4.4. 3B İmplant ve Cerrahi Planlama Programları	35
1.5. Tezin Amacı	40

2.	GEREÇ ve YÖNTEM	42
2.1.	Çalışma Grubu	42
2.1.1.	Tek veya İki Diş Eksikliğine Sahip Sınıf-3 Dişsiz Boşluklar	42
2.1.2.	Serbest Sonlu Sınıf-1 veya Sınıf-2 Dişsiz Bloklar	43
2.2.	Hasta Tedavi Kabulü Anketlerinin Hazırlanması	44
2.2.1.	Köprü Endikasyonuna Sahip Tek veya İki Diş Eksikliği	47
2.2.2.	Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonuna Sahip Serbest Sonlu Diş Eksikliği	50
2.3.	Hasta Kayıtlarının Saklanması	60
2.4.	İstatistiksel Analizler	63
3.	BULGULAR	64
4.	TARTIŞMA	77
5.	SONUÇ ve ÖNERİLER	92
	ÖZET	94
	SUMMARY	96
	KAYNAKLAR	98
	EKLER	113
	ÖZGEÇMİŞ	136

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında; diş hekimliğinde yurt dışında oldukça önem verilen, ancak ülkemizde yeterince çalışılmamış olan hasta-hekim iletişimi ile hasta memnuniyeti ve bilgilendirme sürecinde bilgisayar destekli görsel yazılımların etkisi incelenmiş ve tedavi kabulündeki önemi tartışılmıştır.

Tez çalışmam ve doktora eğitimim süresince, beni her zaman daha ileriye yönlendiren, mesleğimde bilgisinden ve tecrübesinden yararlandığım, çok değer verdiğim hocam Prof. Dr. M. Kemal Ünsal'a, kıymetli katkılarından dolayı tez jürisindeki ve anabilim dalımızdaki tüm hocalarıma teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Tüm yaşantım boyunca en iyi şekilde yetişmemde büyük emekler harcayan, ilgisini ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen aileme, tez çalışmam boyunca desteğini esirgemeyip her zaman yanımda olan sevgili eşime sonsuz teşekkür ederim.

SİMGE VE KISALTMALAR

f	Frekans
n	Hasta sayısı
p	Anlamlılık düzeyi
%	Yüzde

ŞEKİLLER

- Şekil 1.1.** Tedavi kalitesini etkileyen faktörler.
- Şekil 2.2.** Hasta memnuniyetini etkileyen faktörler.
- Şekil 1.3.** Boswell'in Davranış Biçimi Modeli (2000).
- Şekil 1.4.** Davranış biçimi modeline göre ortaya konan davranış stilleri (Boswell, 2000).
- Şekil 1.5.** Disc Stilleri (Scarbecz, 2007).
- Şekil 1.6.** İletişim Süreci
- Şekil 1.7.** Hasta-hekim iletişimi
- Şekil 1.8.** Duyu organlarına göre bilgilerin kalıcılık oranları (Kinder,1973)
- Şekil 1.9.** Kiosk (www.displays4media.co.uk/.../011_1303l_kiosk 21.05.2010 erişimli)
- Şekil 1.10.** NovaSoft Cosmetica Kozmetik Planlama Programı
- Şekil 1.11.** XCPT Programına Ait Planlama Ekranı Görüntüleri
- Şekil 1.12.** ViperSoft ve Kodak Dicom'a Ait Görüntüler
- Şekil 1.13.** Ay Tasarım'a Ait Stentcad Yazılımı Planlama Görüntüsü
- Şekil 1.14.** 3D-DOCTOR Yazılımı İle Yapılmış Örnek Modelleme
- Şekil 2.1.** DentalMaster Personal Assistant Programı'na ait ana ekran
- Şekil 2.2.** DentalMaster Personal Assistant Programı'na ait Animasyon Görüntüsü
- Şekil 2.3.** DentalMaster Personal Assistant Programı'na ait Animasyon Görüntüsü
- Şekil 2.4.** NovaSoft Patient Education Programı'na ait Ana Ekran Görüntüsü
- Şekil 2.5.** NovaSoft Patient Education Programı'na ait animasyon görüntüsü
- Şekil 2.6.** NovaSoft Patient Education Programı'na ait animasyon görüntüsü
- Şekil 2.7.** NovaSoft Patient Education Programı'na ait animasyon görüntüsü
- Şekil 2.8.** Nova Dental 3D Hasta Takip Programı'na Ait Menü ve Hasta Kimlik Kartı Ekranı
- Şekil 2.9.** Nova Dental 3D Hasta Takip Programı'na ait tedavi kayıt

- ekranı
- Şekil 2.10.** Nova Dental 3D Programı'na ait hasta röntgen ve fotoğraf kayıt ekranı
- Şekil 2.11.** Nova Dental 3D Hasta Takip Programı'na ait hasta anamnez kayıt ekranı
- Şekil 2.12.** Nova Dental Hasta Kayıt Programı'na ait oral diağnoz ekranı
- Şekil 3.1.** Köprü Endikasyonuyla Gelen Olguların Animasyon Öncesi Ve Sonrası Tedavi Tercihlerinin Değişimine İlişkin Sütun Grafiği
- Şekil 3.2.** Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonuyla Gelen Olguların Animasyon Öncesi ve Sonrası Tedavi Tercihlerinin Değişimine İlişkin Sütun Grafiği

ÇİZELGELER

- Çizelge 3.1.** Restorasyon Yapılacak Dişsiz Boşluğun Şekline Göre Olguların Demografik Özellikleri Yönünden Dağılımı
- Çizelge 3.2.** Köprü Endikasyonu ile Gelen Olgularda Animasyon Öncesi ve Sonrası Tedavi Tercihleri Yönünden Olguların Dağılımı
- Çizelge 3.3.** Başlangıç Tedavi Tercihi Konvansiyonel Köprü Olan Olguların (n=66) Bu Tedaviyi İmplant Tedavisine Tercih Etmelerine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı
- Çizelge 3.4.** Başlangıç Tedavi Tercihi İmplant Üstü Sabit Protez Olan Olguların (n=14) Bu Tedaviyi Konvansiyonel Köprüye Tercih Etmelerine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı
- Çizelge 3.5.** Başlangıç Tedavi Tercihi Konvansiyonel Köprü'den İmplant Üstü Sabit Protez Yönünde Değişen Olgularda (n=52) Tedavi Tercihinin Değişimine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı
- Çizelge 3.6.** Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonu ile Gelen Olgularda Animasyon Öncesi ve Sonrası Tedavi Tercihleri Yönünden Olguların Dağılımı
- Çizelge 3.7.** Başlangıç Tedavi Tercihi Konvansiyonel Hareketli Protez Olan Olguların (n=36) Bu Tedaviyi Tercih Etmelerine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı
- Çizelge 3.8.** Başlangıç Tedavi Tercihi İmplant Üstü Sabit Protez Olan Olguların (n=9) Bu Tedaviyi Konvansiyonel Hareketli Bölümlü Proteze Tercih Etmelerine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı
- Çizelge 3.9.** Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonu ile Gelen Olguların Tedavi Tercihi İmplant Destekli Sabit Protez Yönünde Değişen Olgularda (n=31) Tedavi Tercihinin Değişimine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı
- Çizelge 3.10.** Köprü ve Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonu ile Gelen Olguların Başlangıç Tedavi Tercihi Değişen ve Tedavi Tercihi Değişmeyen Olgularda Animasyon Etkisine Ait VAS Skorlarının Dağılımı

Çizelge 3.11. Köprü Endikasyonuyla Gelip Başlangıç Tedavi Tercih Değişen ve Değişmeyen Olguların Demografik Özellikleri Yönünden Dağılımı

Çizelge 3.12. Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonuyla Gelip Başlangıç Tedavi Tercih Değişen ve Değişmeyen Olguların Demografik Özellikleri Yönünden Dağılımı

1. GİRİŞ

1.1. Tedavi Kalitesi

Değişen günlük yaşam şekli ve gelişen teknoloji ile birlikte günümüzde, yaşama dair bazı değerlerde de değişiklikler olmaktadır. Bunlardan en çarpıcısı çoğu konuda olduğu gibi, sağlık alanında da ‘müşteri memnuniyeti’ kavramının öne geçmesidir.

Müşteri memnuniyeti, kaliteli hizmetin en önemli göstergelerindedir. Kaliteyi artırma çabaları öncelikle müşterilerin kaliteli ürünleri satın alma isteğinin bir sonucu olarak endüstri alanında başlamıştır (Giese ve Cote, 2000).

1970'lerdeki ekonomik sıkıntılar ve son yıllarda müşteri merkezli hizmet anlayışının benimsenmesi nedeni ile bireyler sağlık hizmetlerinde de kaliteyi aramaya başlamışlardır. Sağlık hizmetlerinin değerlendirilmesinde son on yıldır yer alan hasta memnuniyeti kavramı, sağlık hizmetlerinde maliyetin giderek artması nedeni ile var olan kaynakların doğru kullanılıp kullanılmadığının değerlendirilmesi için kanıt olarak görülmeye başlanmıştır (Williams, 1993). Başka bir deyişle toplumdaki müşteri merkezli hizmet anlayışı tüm hizmet sektöründe yoğun bir rekabete yol açmış ve sağlık hizmeti alan bireylerin istekleri önem kazanmaya başlamıştır. Bunun dışında son yıllarda hastaların tutumları da önemli derecede pasif rolden aktif role doğru değişim göstermiştir.

Sağlık hizmetlerinde hastaların pasif rolden aktif role geçişi 1960'ların sonlarında başlamıştır. Bu yıllarda ortaya çıkan teknolojik gelişmeler, sağlık sisteminde önemli değişikliklere neden olmuştur. Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte, bireyler özelleşmiş profesyonellerden daha karmaşık tedavi ve bakımı almaya başlamış ve buda maliyeti arttırmıştır. Ancak var olan bu üstün teknolojiye dayalı bakımda bireyin duyguları yeterince dikkate alınmamıştır (Merkouris ve ark., 1999a).

Ayrıca toplumlarda eğitim düzeyinin artması ile, daha bilgili ve verilen hizmeti eleştiren tüketiciler ortaya çıkmaya başlamıştır (Kaufman ve Douglas,1993). Günümüzde artık hastalar giderek artan bir şekilde kendi sağlık bakımına katılmak ve karar verme sürecinde kendi durumlarının ne olduğunu öğrenmek, tanıılarını anlamak istemektedirler. Hekime başvuran hastanın birinci amacı, rahatsızlığından kurtulmak ve sağlığına kavuşmaktır. Ancak bunu nasıl elde edebileceği konusunda bilgi sahibi değildir. Bu nedenle kişinin, konunun uzmanınca bilgilendirilmesi ve aydınlatılması zorunludur (Merkouris ve ark., 1999a).

Gerekli onamın alınmasından önce hekim; hastalığın tanısı ve tedavisinin nasıl yapılacağı, hangi yöntemin uygulanacağı, müdahale esnasında ve sonrasında ortaya çıkması olası komplikasyonların neler olabileceği, müdahalenin yarar ve sakıncaları konusunda hastasını sağlıklı karar verebilecek ölçüde aydınlatmalıdır (Connelly, 1988).

Aydınlatılmış onam, hastanın karar verme esasına dayanan doktor-hasta ilişkisinin temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle aydınlatılmış onam hastanın karar vermeye gönüllü olması kadar bilginin açıklanmasını ve anlaşılır olmasını da zorunlu kılmaktadır (Connelly, 1988; Luce, 1990).

Braddock ve arkadaşları (1997) tarafından aydınlatılmış onam; "müdahalenin biçimi, tehlikeleri, faydaları, seçenek tedaviler ile bu seçenek tedavilerin faydaları ve tehlikeleri hakkında hekim tarafından yapılan yeterli açıklamadan sonra hasta tarafından bu tıbbi müdahaleyi istekle ve baskı altında kalmadan kabul etmek" olarak tanımlanmaktadır.

Aydınlatma yükümlülüğü Yargıtay tarafından da tanınmış olup bu konuda Yargıtay 4.H. Dairesinin 07.03.1977 tarih ve E:1976/6297, K:1977/2541 sayılı vermiş olduğu bir kararında; "hastanın açık ya da zımni rızasının hukuksal yönden geçerli olabilmesi, o kişinin sağlık durumunu, yapılacak müdahaleyi ve etkileri ile sonuçlarını bütün ayrıntıları ile bilmesi, bu konuda yeteri kadar aydınlanmasına bağlı" olduğu belirtilmiştir (Yargı Kararları Dergisi 1978;905).

Bu nedenle, verilen sağlık bakım hizmetinin kalitesi yalnızca sağlık ekibinin tanımladığı ve belirlediği boyutta görülmemelidir (Merkouris ve ark., 1999a).

Kalite bugün yaşantımızın bütün alanlarında ön plana çıkmış olup her zaman, her yerde ve her konuda önu alınamaz bir talep haline gelmiştir. Kalite, kişisel değerlerden, inançlardan, tutum ve davranışlardan dolayı farklı kişilere göre farklı anlamlar taşıyabilen subjektif bir kavram olup tanımlanması zordur (Hogston, 1995). Uluslararası Standardizasyon Örgütü (ISO) 'nün tanımına göre kalite, bir ürün ya da hizmetin belirlenen veya olabilecek gereksinimleri karşılama yeteneğine dayanan özelliklerin toplamıdır. Amerika Sağlık Örgütleri Akreditasyon Komitesi ise kaliteyi; verilen bakımın istenen sonuçlarının alınmasını artırma ve olası istenmeyen sonuçlarını azaltma derecesi olarak tanımlamaktadır (Erefe, 1993).

Kalite günlük hayatımızda çok kullandığımız bir kavramdır. Ancak bu kadar aşına olduğumuz ve hemen her alana uyarlamaya çalıştığımız bu kavramı hepimizde aynı çağrışımı yapan ortak bir değer haline getirebilmek oldukça güçtür. Görevlerimiz, rollerimiz, sorumluluklarımız, beklentilerimiz ve içinde bulunduğumuz şartlar çoğu zaman bu kavrama farklı anlamlar yüklememize yol açar. Kendi bakış açımızı bir yana bırakıp kurumsal anlamda kaliteyi uzmanlık alanı olarak seçenlerin ifadesi ile tanımlamaya çalışırsak, kalite temelde var olan özelliklerin ihtiyaçları karşılamasıdır (ISO/FDIS 9000, 2000).

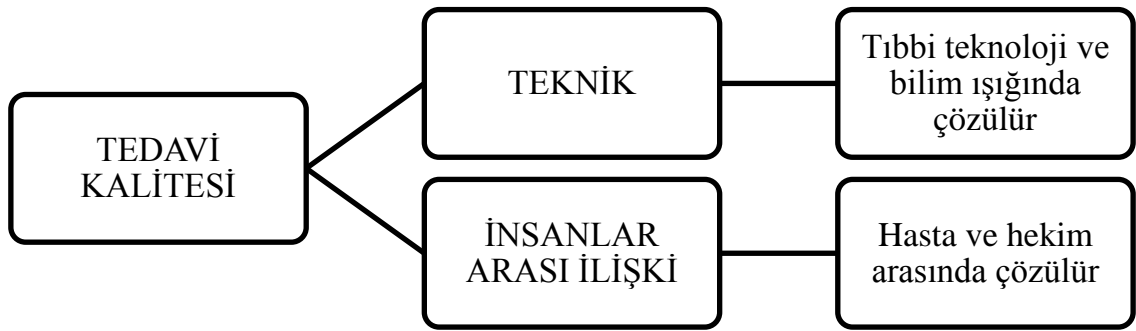
Bu anlayışı sağlık hizmetine uyarlırsak, sağlık hizmetleri ve sağlık ürünlerinin ihtiyaçı karşılaması ve beklenen sonucu verebilmesi diyebiliriz. Daha açık bir ifadeyle, hizmet için edinilen bilgi, insan, malzeme ve teknolojik bütün alt yapının sağlık hizmeti ihtiyaçı olanın bu ihtiyaçını tam olarak karşılamasını anlarız. Yani kaliteli sağlık hizmeti, “doğru” kişiye, “doğru” işi, “doğru” zamanda, “doğru” yolla, “doğru” araçlar kullanarak yapmak ve mümkün olan en iyi sonucu elde etmektir (Runciman ve ark., 2007).

Donebedian (1980), tedavinin kalitesini iki alana ayırmaktadır (Şekil 1.1):

- Teknik alandaki kalite
- Kişilerarası kalite

Teknik alanda, bir sağlık probleminin tıbbi teknoloji ve bilimi kullanarak çözülmesi söz konusudur.

Kişilerarası tedavi kalitesi ise, hasta ve hekim arasındaki etkileşim olarak belirtilmektedir.



Şekil 1.1. Tedavi kalitesini etkileyen faktörler.

1.2. Hasta Memnuniyeti

Greeneich (1993)'e göre hasta memnuniyeti "hastanın beklentileri ve aldığı bakımın" uyumudur. Hasta beklentilerinin karşılanması, hasta memnuniyetinin sağlanmasında çok hassas bir belirleyicidir. Beklenti; "herhangi bir şeyin olacağını düşünmek veya olacağına inanmak" olarak tanımlanmaktadır (Longman, 1987).

Hasta memnuniyeti kaliteli hizmetin önemli bir parçasıdır. Hastaların memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi, hizmet kalitesinin artırılması ve hastaların

beklentileri doğrultusunda daha nitelikli hizmet sunulması bakımından önemlidir. Sağlık hizmeti sunumundan memnun kalan bir hasta, gereksinim duyduğunda yine aynı sağlık hizmeti veren kuruma yönelecektir (Özgen, 1995).

1.2.1 Hasta Memnuniyeti Üzerinde Beklentilerin Rolü

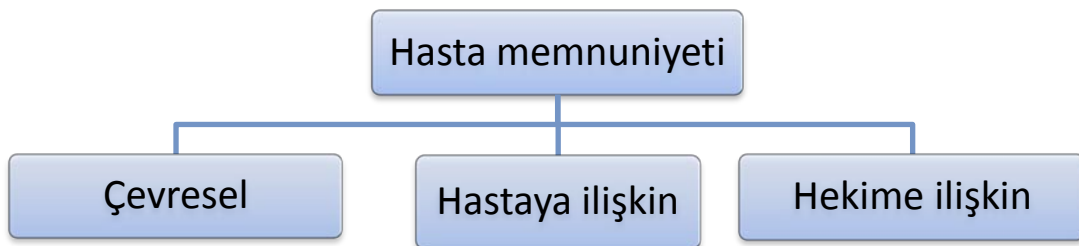
Genel olarak hasta memnuniyetinin beklentilerle ilişkili olduğuna inanılmaktadır. Yapılan çalışmalarda fazla beklentisi olmayan ve bilgisi az olan hastaların daha fazla memnun oldukları, bunun yanı sıra sağlıkla ilgili konularda bilgili olan ya da beklentileri abartılı olan hastaların daha az memnun oldukları belirlenmiştir (Özmen, 1999a). Hastalar sağlık bakım sistemine çeşitli bireysel özellikleri, tutumları ve önceki deneyimleri ile girmektedirler (Fakhoury 1998; Merkouris ve ark., 1999b).

1.2.2 Hasta Memnuniyeti Etkileyen Faktörler

Sağlık hizmetlerinde hasta memnuniyetinin değerlendirilmesi, hizmet kalitesinin bir değerlendirmesidir. Dişhekimliği hizmetlerinde önemli bir yer tutan hasta memnuniyeti hem hastaların tedavilere uyumunu, hem de dişhekimliği hizmetlerinden yararlanımını etkileyen bir göstergedir (Hayran ve ark., 2000).

Modern ekipmanlar, dişhekiminin ve yardımcı personelin yaklaşım biçimi, tedavi kalitesi, ağrı kontrolü, bekleme süresi, dişhekimine ulaşabilme durumu, tedavi için ayrılan sürenin miktarı gibi faktörler hasta memnuniyetini etkileyen faktörlerdir (Esa ve ark., 2006).

Hastanın memnuniyetini etkileyen faktörler; çevresel, hastaya ilişkin ve hekime ilişkin faktörler olmak üzere üç başlık altında incelenmektedir (Şekil 1.2) (Newsome ve Wright, 1990).



Şekil 1.2. Hasta memnuniyetini etkileyen faktörler.

1.2.2.1. Çevresel Faktörler

Sağlık hizmetinin alındığı yerin ulaşılabilirliği, genel ortamı, çalışma saatleri, otoparkının bulunup bulunmadığı ve temizliği gibi faktörler çevresel faktörleri oluşturmaktadır.

Sağlık hizmetinin alındığı yerin fiziksel veya sosyal yönden sağlayacağı rahatlık bireylerin kendilerini evinde hissetmelerine neden olmakta ve memnuniyetlerini arttırabilmektedir (O'Shea ve ark., 1986).

1.2.2.2. Hastaya İlişkin Faktörler

Bireyin kişilik özellikleri, geçmiş deneyimleri, arkadaşları aracılığı ile edindiği tecrübe, yazılı ve sözlü basın aracılığı ile edindiği beklentileri, yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, sosyal statüsü, sağlık durumu, tanısı, hastanın kendi sağlık durumunu algılayışı hasta memnuniyetini etkileyebilmektedir (Forbes ve Brown, 1995; Lin, 1996; Sitzia ve Wood, 1998).

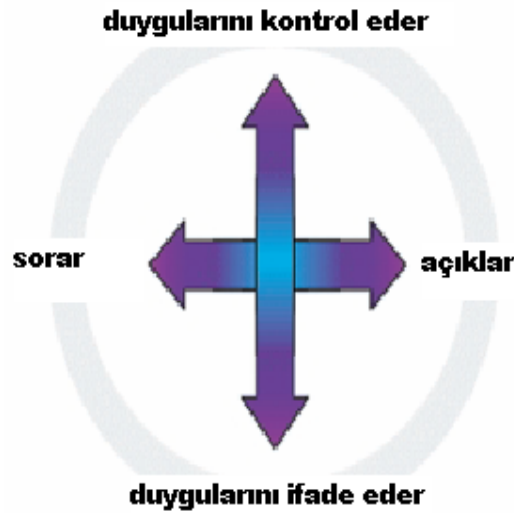
Diş hekimliğinde hasta motivasyonu önemli bir unsurdur. Motive olmamış ve işbirliği yapmayan hastalar diş hekimleri için önemli bir sorundur. Davranış

bilimciler ve insan kaynakları uzmanları tarafından geliştirilen stratejiler bu problemlerin bazılarını azaltmada yardımcı olabilir (Maclean ve ark., 2002).

Boswell (2000) tarafından ortaya konan davranış biçimi modeline göre insan davranışının iki önemli boyutu vardır:

- İddiacılık
- Duyarlılık

İnsan davranışını algılamanın ilk adımı kişinin bu iki boyutta nereye geldiğini belirlemektir ki bu da, modelin temelini oluşturur. Bu modele göre, yatay eksen iddiacılığı (düşüncelerini ifade etme) dikey eksen ise duyarlılığı ifade eder (Şekil 1.3).



Şekil 1.3. Boswell'in Davranış Biçimi Modeli (2000).

1.İddiacılık: İnsanlar düşüncelerini iki farklı şekilde ifade ederler. Sorarak ya da açıklayarak. Davranışı algılamanın ilk adımı kişinin bu iki boyutta nereye denk geldiğini belirlemektir. Bu, Davranış Biçimi Modelinin temelini oluşturur.

Bu modele göre kişiler iki farklı şekilde kendileri ifade ederler:

- Sorarak
- Açıklayarak.

Kendilerini '**sorarak**' ifade eden kişiler niyetlerini belli etmek için soru sorarlar. Bu insanlar bilgiyi arayan insanlardır ve bir konuda yeterince bilgi sahibi olmadan yorum yapmaktan kaçınırlar. Genellikle yavaş konuşurlar ve çok az yorum yaparlar. Konuşma esnasında mümkün olduğunca göz teması kurmaktan ve el hareketleri yapmaktan kaçınırlar.

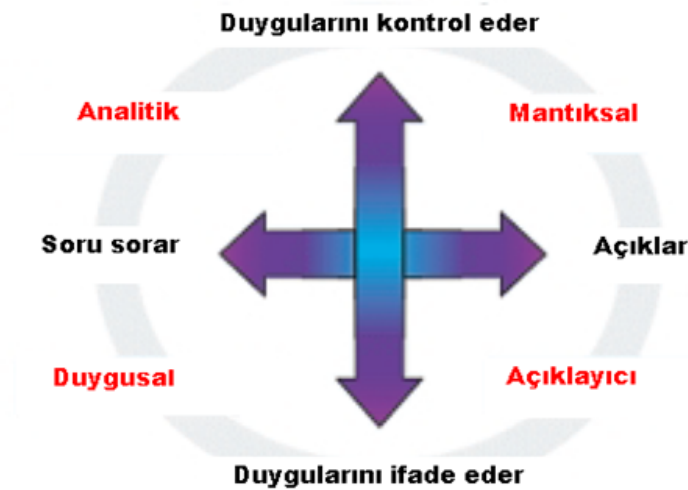
Kendilerini '**açıklayarak**' ifade edenler ise, bir durumu kolayca dile getirenlerdir. Bu özelliğe sahip kişiler genellikle fikirlerini herkesten önce belirtirler ve grubu yönlendirmeyi severler. Çok fazla yorum yapma, hızlı ve yüksek sesle konuşma bu gruba giren insanların en belirgin özelliklerindedir. Ayrıca iletişim kurarken jest ve mimiklerden yararlanırlar ve göz teması kurmaya çalışırlar.

2.Duyarlılık: Duyarlılık ise bir insanın diğerlerine duygularını ne kadar göstermek istediğinin bir belirtisidir. Duygularını kontrol eden biri daha az duyarlı olarak algılanabilirken duygularını serbestçe ifade eden biri daha duyarlı olarak görülür.

Duygularını kontrol eden kişiler, monoton bir ses tonuna sahiptirler. İnsanlardan çok görevlere odaklanırlar. Verilere ve gerçeklere önem verirler. Duygularını ifade etmekten çekinirler. Vücut pozisyonları, el ve yüz hareketleri kontrollüdür. Çoğunlukla gergin görünürler.

Duygularını ifade eden kişiler ise, geniş yelpazeli ses tonları kullanırlar. İnsanlar ve ilişkiler üzerinde odaklanırlar. Konuşmalarında sık sık hikâyelere ve kişisel görüşlerine yer verirler. Daha rahat ve hayat doludurlar.

Yakın bir gözlem sayesinde bireylerin davranış boyutları belirlenebilir. Bu davranış boyutlarının birleşiminden ise, dört farklı davranış stili ortaya çıkar (Şekil 1.4).



Şekil 1.4. Davranış biçimi modeline göre ortaya konan davranış stilleri (Boswell, 2000).

1. Analitik Stil: Bu stile sahip kişiler soru sormaya ve duygularını kontrol etmeye eğilimlidirler. Bu nedenle kontrollü iletişim kurarlar. Sessiz ve monoton bir ses tonuyla konuşurlar. Gerçeklere ve verilere önem verirler.

2. Mantıksal Stil: Bu stile sahip kişiler açıklamaya ve duygularını kontrol etmeye eğilimlidirler. Hızlı ve açık konuşurlar. Değişik ses tonu ve ifade biçimleri kullanmasalar da genellikle diğer kişilerden daha yüksek sesle konuşurlar. Sebep ve sonuç üzerine yoğunlaşırlar. Zor karar verenlere ve aşırı duygusal olanlara hoşgörülü değillerdir.

3. Duygusal Stil: Bu stile sahip kişiler soru sormaya ve duygularını ifade etmeye eğilimlidirler. Yavaş ve düşünceli bir şekilde konuşurlar. Değişik ses tonları kullanırlar. Diğer insanların tepkilerine ve ihtiyaçlarına karşı çok hassastırlar.

4. Açıklayıcı Stil: Bu stile sahip kişiler açıklamaya ve duygularını ifade etmeye eğilimlidirler. Hızlı ve monoton olmayan bir ses tonuyla konuşurlar. Genellikle içlerinden geldiği gibi davranırlar. Yaratıcı ve yüksek enerjiye sahiplerdir.

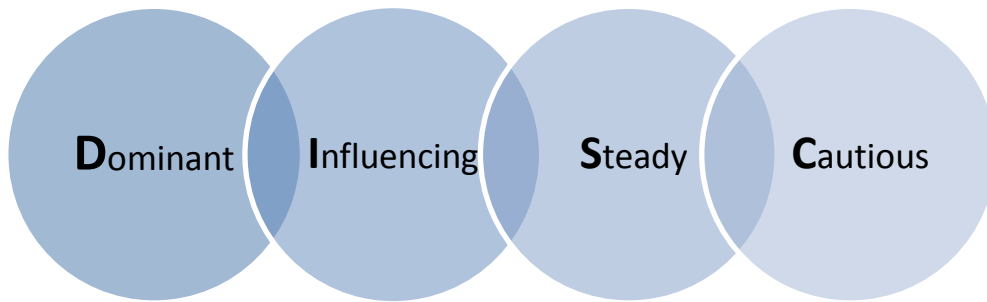
Boswell (2000) tarafından ortaya konan modele göre insanların sahip olduğu davranış biçimlerinin belirlenmesinin amacı, iş hayatımızda kendi davranışlarımızı

diğer insanların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde değiştirmektir. Bu, kendimizi terk etmek demek değil, diğer insanların bizimle birlikteyken kendilerini rahat hissetmelerini sağlamak demektir. Bu aynı zamanda, sözlü mesajlarımızın algılanmasını yani iletişim kurmamızı da kolaylaştıracaktır.

Hastaların kişilik özelliklerinin ayırt edilmesini sağlamak amacıyla geliştirilen sistemlerden bir diğeri de **DISC** sistemidir.

Bu sistem Harward'da eğitim almış avukat ve psikolog olan William Moulton Marston tarafından oluşturulmuş ve diğer bir psikolog olan Grier tarafından 1958 yılında geliştirilmiştir (Scarbecz, 2007). DISC sisteminin dayanak noktası insanların çevreleriyle ilişkilerini etkileyen bağımsız ve gözlemlenebilir davranış şekilleridir. Bu davranış şekillerine göre insanlar 4 grup altında toplanabilir. (şekil 1.5)

1. **Dominant** (baskın)
2. **Influencing** (etkin)
3. **Steady** (istikrarlı)
4. **Cautious** (ihtiyatlı, tedbirli)



şekil 1.5. Disc Stilleri (Scarbecz, 2007).

Hastalarının DISC sistemine göre davranış stillerini ayırt etmeyi öğrenen dış hekimleri hastalarının tedavi planını kabul etmelerinde ve ağız içi hijyen uygulamalarının sıklığının artırılması gibi davranışlarının kazandırılmasında büyük bir başarıya sahip olabilirler (Scarbecz, 2007).

DISC'te '**D**' harfi ile belirtilen **baskın** (dominant) davranış şekline sahip bireyler, 'neye mal olursa olsun kazan' tutumuna sahip kişiler olarak tanınırlar. Bunlar, kendine güvenen, değişken ve sabırsız olmanın yanı sıra nezaketsiz ve kaba olma eğilimindedirler. Daha çok sonuçlarla ilgilenirler. Tipik olarak problem çözme, hızlı bir şekilde karar vermeyi severler ve sorumluluk almaktan hoşlanırlar.

Baskın davranış stiline sahip hastalar ile iyi bir iletişim kurmak için;

- Tedavi planı kısa ve öz bir şekilde açıklanmalıdır.

- Kendileri iyi organize olamamalarına rağmen, düzensizlikten ve organizasyon bozukluğundan hoşlanmazlar. Bu nedenle tedavi planının amacı, neden gerekli olduğu ve olası tedavi sonuçları net bir şekilde ortaya konmalıdır.

DISC'teki '**I**' harfi **etkin** (influencing) davranış stiline sahip kişileri belirtmektedir. Bu tip kişiler dışa dönük, neşeli ve sosyal olma eğilimindedirler. Sözel iletişimi ve diğer insanlarla ilişki kurmayı severler, bir gruba katılmaktan keyif alırlar. Olumlu bir izlenim bırakmayı isterler ancak düzenli değildirler.

Etkin davranış stiline sahip hastalar ile iyi bir iletişim kurmak için;

- Tedavi planından önce hekim ile sosyal bir iletişim kurma ihtiyacı hisseden bu tip hastalar karşısında iyi bir dinleyici olabilmek ve gerektiğinde anekdotlardan yararlanmak faydalı olabilir.

- Yeniliklere açık olup tedavi planı ile ilgili olmalarına karşın hekimin çok fazla detaya girmesi onları sıkabilir.

DISC' teki '**S**' harfi ise **istikrarlı** (steady) kişileri belirtmektedir. Bu kişiler baskın ve etkin kişilere göre daha sessiz ve içe döndüktürler. Rahat, uysal ve mutabık

olma eğiliminde olup beklenmedik değişikliklerden korkarlar. Risk almaktan çekinirler. Bununla birlikte sabırlıdırlar ve iyi bir dinleyicilerdir.

İstikrarlı davranış stiline sahip hastalar ile iyi bir iletişim kurmak için;

- Öncelikle güven gereklidir. Çünkü, bu kişilerle hasta hekim ilişkisinin kurulması diğerlerine nazaran daha zordur.

- Ayrıca klinikteki sağlığa yönelik güvenlik önlemlerini aşırı önemserler.

- Yeniliğe açık değillerdir. Denenmiş ve doğrulanmış geleneksel yöntemleri tercih ederler.

DISC'teki 'C' harfi ise **ihtiyatlı** (cautious) olarak tanımlanan kişileri belirtmektedir. İhtiyatlı kişilerin, kişilere odaklanmak yerine duruma odaklandıklarına dair genel bir görüş birliği vardır. Bu kişiler detaylar, kalite ve doğrulukla ilgilenen, eleştirel düşünen kişilerdir. Karar vermek için bilgiye ve zamana ihtiyaç duyarlar.

İhtiyatlı davranış stiline sahip hastalar ile iyi bir iletişim kurmak için;

- Tedavi planını sunarken çeşitli materyallerden yararlanılmalıdır çünkü, tedaviyi kabul etmeden önce detaylı ve kanıta dayalı bilgiye ihtiyaç duyarlar.

-Ayrıca, karar verme sürecini hızlandırmak için, hekimin iyi organize olması gerekir.

1.2.2.3. Hekime İlişkin Faktörler

Sağlık personelinin kişilik özellikleri, gösterilen nezaket, şefkat, ilgi ve anlayış, profesyonel tutumları, bilgi ve becerilerini sunma biçimleri, özellikle hasta-hekim ilişkileri hasta memnuniyeti üzerinde önemli rol oynamaktadır.

Literatürde hasta memnuniyetini etkileyen en önemli faktörün iletişim ve hastayı yeterli bilgilendirme olduğu bildirilmektedir (Meredith, 1993; Avi ve ark., 1995b; Sitzia ve Wood, 1998; Walker ve ark.,1998).

Çünkü sağlık hizmeti verenlerin hastalar ile iletişim kurma becerileri hastaların kendilerini değerli ya da değersiz hissetmelerinde başlıca rolü oynamaktadır. Hasta merkezli ve kişiselleştirilmiş bakım, hastaya kendisinin değerli olduğunu hissettirirken, kişiler arasında da bir güven ilişkisinin kurulmasına neden olmaktadır. Ayrıca birey olarak değer verildiğini hissetmek, bir anlamda yeterince bilgilendirilme ile de ilişkilidir. Birçok durumda bireylerin gereksinimlerini belirleyip bu gereksinimlerine yönelik bilgi veren sağlık personeli hastalara değerli olduğunu hissettirmektedir. Bu konuda yapılan çalışmalarda da durumu ve yapılacak işlemlere yönelik yeterince bilgilendirilen hastaların, sağlık personeline güvenlerinin ve memnuniyetlerinin arttığı saptanmıştır (Williams, 1993; Uz ve ark., 1997; Yılmaz, 2000).

Bilgi verme hastalara değerli olduklarını hissettirmektedir. Ancak, kendisine birey olarak değer verildiğini hissetmeleri yalnızca bilgi vermeyi içermemelidir. Ek olarak personelin hastaya gerçekten ilgi göstermesi, ne hissettiklerine odaklanması ve onlara zaman ayırması da önemlidir (Walker ve ark., 1998).

Yapılan çalışmaların sonuçları bilgi vermenin önemini ortaya koymakla birlikte (Jakobson ve ark., 1994; Evans ve ark., 1998; Yılmaz, 2000) bu alanda daha fazla ilerleme kaydedilmesi gerekmektedir.

1.3. İletişim

İletişim, genel anlamıyla iki birim arasındaki mesaj alış-verişi olarak tanımlanmaktadır (Cüceloğlu, 1997). _İletişim herkesin bildiği ancak çok az kişinin doyurucu biçimde tanımlayabildiği bir insan etkinliğidir (Fiske, 1996). Oskay (2003) ise iletişim terimini, birey ile birey ya da bireyler arasında yapılan bir anlam

yüklü simgeler gönderimi, alımı, işlenimi, yeniden gönderimi, yeniden alımı ve yeniden işlenimi süreci olarak ifade eder. İletişim bu bakımdan, hem bir yapı hem de bir süreç içinde ele alınabilen karmaşık bir toplumbilim kavramıdır.

Bir iletişimde etkili olan beş değişkenden söz edebiliriz (Şekil 1.6) (Fiske, 1996):

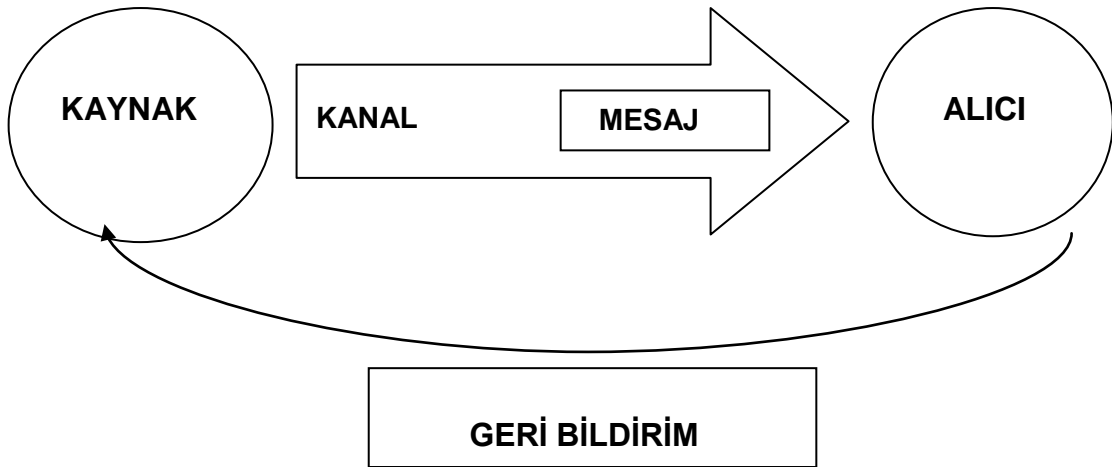
1. Kaynak: İletişim sürecini başlatan kişidir.

2. Mesaj: İletişime esas olan haber ya da bilgidir.

3. Kanal: Mesajın alıcıya iletilmesini sağlayan araç ve yöntemlerdir.

4. Alıcı: Kaynaktan gelen mesajın ulaştığı kişidir.

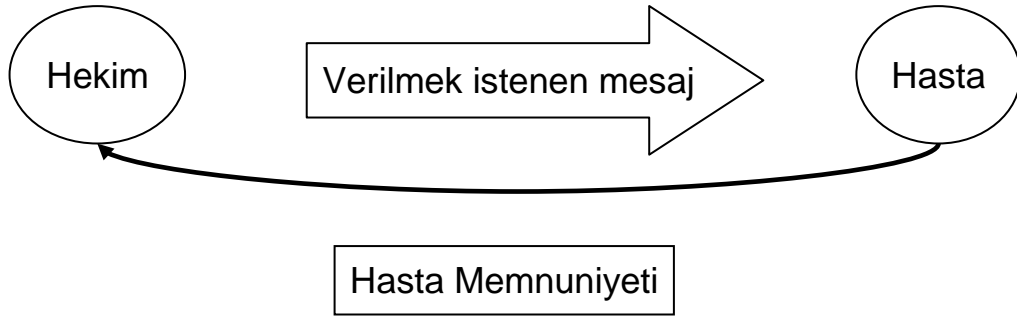
5. Geri bildirim: Kaynaktan gelen mesaja, alıcının gösterdiği tepkinin tekrar kaynağa ulaşması sürecidir.



Şekil 1.6. İletişim Süreci

1.3.1. Hasta Hekim İletişimi

Hasta hekim iletişiminde kaynak, hekim; verilmek istenen mesaj, tedavi planı; alıcı, hasta; geri bildirim ise hasta memnuniyetidir (Şekil 1.7.)



Şekil 1.7. Hasta-hekim iletişimi

Hekim-hasta ilişkisi, her iki tarafın da birbirinden karşılıklı olarak etkilendiği bir süreçtir. Bu süreçte, görüşmeler sırasında edinilen izlenimler, sorunun tanımı ve çözümü açısından oldukça önemlidir. Bu görüşmelerin klinik çalışmanın temeli olduğu söylenebilir. Etkili bir görüşme yapabilmek için doktorun eğitimi, bilgi birikimi ve tecrübesi kadar, sahip olduğu iletişim teknikleri ve sorun çözme yeteneği de önemlidir (Korsch ve ark., 1968). İyi iletişim becerilerine sahip doktorlar, hastalarının problemlerini daha doğru bir şekilde ortaya koyabilmekte; uyum ve memnuniyetlerini daha fazla sağlayabilmekte; kendi mesleki tatminlerini arttırırken iş streslerini azaltabilmektedirler.

Çağımızın bütün teknolojik ilerlemelerine karşın, bir hekimin hastasını muayene ve tedavi edebilmesi için elindeki en güçlü, en etkili araç iyi bir hasta-hekim ilişkisidir. Hasta hekim ilişkileri tıp eğitimi süresince belki en çok sözü edilen, öğütler verilen fakat düzenli, tutarlı ve uygulamalı bir eğitim programı olmayan bir

konudur. Hasta-hekim ilişkisine yer veren uygulamalı ders sayısı son derece azdır (Öztürk, 2004).

Hasta, hekim iletişiminin tarihsel gelişimine bakacak olursak Orta Avrupa'da 18. ve 19. yüzyıllarda bilim ve tıp alanlarında gerçekleşen gelişmeler ve bilgi patlaması hastanın hekim karşısındaki edilgin konumunu ve bağımlılığını artırmıştır. Bu dönemde çeşitli hastalıkların doğal nedenleri bulunduğu için, tıbbın içindeki mistik öğeler hızla ayıklanmış, hastalık kavramı doğal nedenlere dayandırılmıştır. Hekim de mistik özelliklerinden sıyrılmaya başlamış, işlevleri açısından din adamlarından tümüyle farklılaşmış ve bugün sahip olduğu toplumsal konuma yerleşmiştir (Szasz ve ark., 1958).

Karşılıklı katılım temeline dayanan hekim-hasta ilişkisinin ortaya çıkışı ise 19. yüzyıl sonlarında psikiyatrinin bir tıp dalı olarak gelişmeye başlaması ile olmuştur. Bu konudaki en temel katkı Breuer ve Sigmund Freud'un hastayı dinlemeyi bir tanı ve iyileştirme yöntemi olarak geliştirmeleridir. Ancak hipnozdan vazgeçerek hastayı tümüyle bilinçli durumdayken dinlemeye başlayan, serbest çağrışım yöntemini ortaya koyan Freud, bu konuda daha önemli kuramsal bir katkıda bulunmuştur (Oğuz, 1995).

Szasz ve ark. (1958), doktor ile hasta arasındaki ilişkinin yere ve tıbbi problemin içeriğine göre değiştiğini düşünmüşler ve hekimle hasta arasında üç temel ilişki modeli tanımlamışlardır.

1) Aktif-Pasif Modeli

Bu model, birey ciddi şekilde hasta olduğunda, acil tedaviye ihtiyaç duyduğunda ya da hayati tehlikesi olduğunda ortaya çıkar. Bu durumda hasta tamamen edilgen durumdadır. Doktor, hastanın tekrar iyileşmesi için hasta hakkındaki tüm kararlarda üst düzeyde kontrole sahiptir. İlişkideki güç doktorun tarafında iken hasta pasif durumdadır ve tedavi şekline katılımı minimum düzeydedir ya da hiç yoktur. Buradaki ilişki türü ebeveyn-bebek ilişkisine benzemektedir.

2) Rehberlik-İşbirliği Modeli

Bu model çoğunlukla bireyin akut hastalık ve enfeksiyon hastalığı olduğunda gerçekleşir. Hasta tedavinin ne şekilde yapıldığını bilir ve doktorun rehberliği doğrultusunda işbirliği yaparak tedaviyi uygular. Doktor, hastaya uygulanması gerekenleri öğreten ve yol gösteren, hasta ise doktor önerilerini kabul eden ve uygulayan kişi konumundadır. Bu ilişki türü ebeveyn-yetişkin çocuk ilişkisine benzemektedir.

3) Çift Taraflı Katılım Modeli

Bu modelde doktor ile hastası arasında eşitlik söz konusudur. Doktorun görevi, hastanın kendisine yardım etmesine yardım etmektir. Bu tip ilişkide taraflar eşit güçte olmalı, biri diğerine bağımlı olmamalı ve her ikisi için de tatmin edici bir ilişki düzeyi olmalıdır. Bu modeldeki ilişki şekli yetişkin-yetişkin ilişkisine benzemektedir.

Bu modeli hem hekim-hasta ilişkisinin tarihsel evrimini incelerken, hem de hastanın içinde bulunabileceği farklı durumlarda hekimle arasındaki ilişkiyi ele alırken kullanmak olasıdır (Szasz ve ark., 1958).

Avrupa Dış Hekimliği Eğitimi Derneği'nin (ADEE) Eylül 2004 tarihinde Cardiff'te yapılan genel kurulunda kabul edilen bildiriye, **Avrupalı Dış Hekiminin Profil ve Yeterlilikleri** belirlenmiştir. Bu bildiriye göre, dış hekimlerinden ağız sağlığı ile ilgili tedavileri gerçekleştirirken hastalarının genel sağlıklarına katkıda bulunacak şekilde yaklaşımda bulunmaları beklenmektedir (Plasschaert ve ark., 2004).

Dış hekiminin bunu başarabilmesi için ise, genel mesleki uygulamalarında karşılaşılabileceği her durumda gerekli işlemleri yapabilecek yetenekleri, bilgiyi, tavır ve davranışları içeren yeterliliklere sahip olması gerekmektedir. Bu yeterliliklerin başında;

- Profesyonel Davranış ile
- İletişim ve Kişilerarası Etkileşim gelmektedir (Plasschaert ve ark., 2004).

1.3.1.1. Profesyonel Davranış

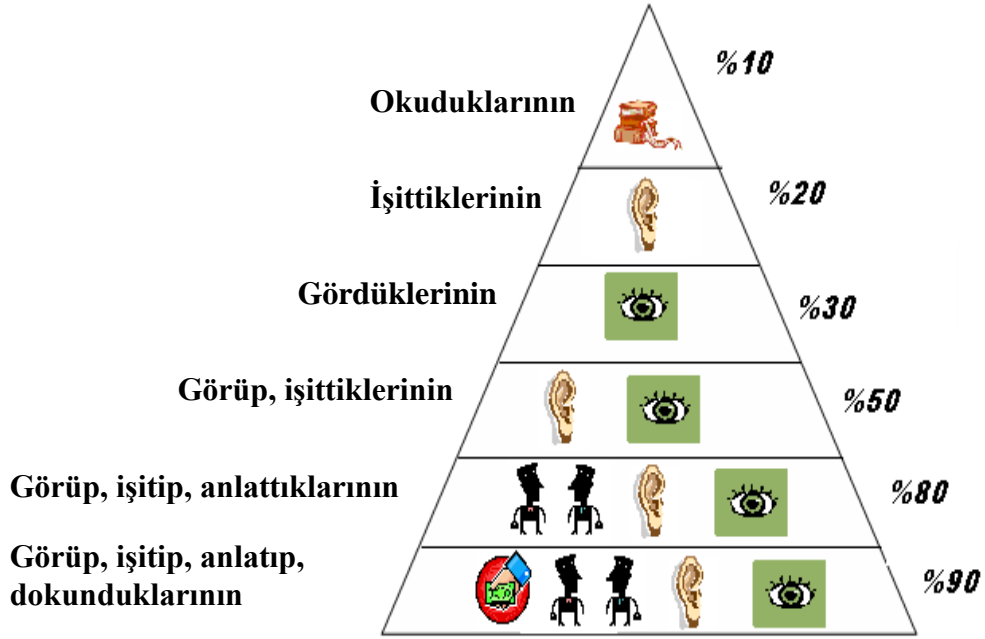
Bir diş hekimi çok geniş kapsamdaki çağdaş diş hekimliği uygulamalarının inceliklerini bilen ve anlayan, araştırmacı ve inceleyici, analitik, problemleri çözebilen, planlı, iletişim ve sunuş yeteneği olan, takım çalışmasına yatkın ve bunların diş hekimliği mesleğine olan yansımaları ve önemini kavrayabilen kişilikte olmalıdır (Plasschaert ve ark., 2004).

1.3.1.2. İletişim ve Kişilerarası Etkileşim Yetenekleri

Diş hekimi hastalarıyla, hasta yakınlarıyla ve hastaya sunulan tedavi hizmetinde yer alan tüm sağlık personeli ile etkin bir iletişim sağlayabilmelidir. Bunu gerçekleştirebilmek için diş hekiminin, hastaların yapılan tedavi hakkındaki beklenti (istek ve ihtiyaçları) ve amaçlarını tespit edebilecek yetenekte olması gerekmektedir (Plasschaert ve ark., 2004).

İyi bir hasta-hekim iletişimi hastalara somut yararlar sağlar. Birçok çalışma hekimlerin iletişim becerileriyle hasta memnuniyeti arasında anlamlı ve olumlu bir bağlantı olduğunu göstermiştir (Ong ve ark., 2000).

Ayrıca, dokümantasyon, sürekli eğitim, iletişim, bilişim yönetimi gibi konularda çağdaş bilişim teknolojilerini ve bunların sağlık sektöründeki kullanımları konusunda bilgi sahibi olmalıdır. (Plasschaert ve ark., 2004). Çünkü iletişim sürecinde kaynaktan gelen mesaj bir araç ya da yöntem yardımıyla kanaldan geçerek alıcının duyu organlarından en az birine iletilmek durumundadır. Genelde ne kadar çok duyu organı devreye girerse iletişim o derece etkin olur. Günlük yaşamda öğrendiklerimizin; %83'ü görme, %11'i işitme, % 1'i dokunma, % 1'i tat alma ve %4'ü koklama suretiyle öğrenilmektedir (Kinder, 1973). Bu nedenle hasta-hekim iletişimde en etkin araçlar **görsel-işitsel** araçlardır.



Şekil 1.8. Duyu organlarına göre bilgilerin kalıcılık oranları (Kinder, 1973).

Kinder (1973) tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre insanlar, okuduklarının %10'unu; işittiklerinin %20'sini; gördüklerinin %30'unu; görüp, işittiklerinin %50'sini; görüp, işitip, anlattıklarının %80'ini; görüp, işitip, anlatıp, dokunduklarının %90'ını hatırlamaktadırlar (Şekil 1.8).

1.4. Hasta-Hekim İletişiminde Görsel ve İşitsel Araçlar

Günümüzde teknoloji, her platformda karşımıza çıkan bir gereklilik haline gelmiş, hayatımızın ayrılmaz bir parçası olmuştur. Sağlık sektörü de teknoloji ile iç içe olup gerek teşhis gerekse tedavi yöntemlerinde sürekli bir gelişme görülmektedir. Bu hızlı gelişme, sağlık kuruluşlarını ve çalışanlarını sadece değişime değil, gelişime de

zorlamaktadır. Bu amaçla kuruluşlar Araştırma Geliştirme (ArGe) birimlerine ve teknolojik altyapılarına yatırımlarını artırmaktadırlar (Esatoğlu ve Köksal, 2002).

İletişim ve bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, ticari ilişkilerden kamu hizmetlerine kadar hemen hemen her türlü etkinliğin elektronik ortama taşınmasına yol açmaktadır (Baştanır ve Gökbnar, 2004).

Gelişen teknoloji görsel ve işitsel araçları bilgisayar ortamında kullanarak hasta memnuniyetini üst düzeylere çekecek şekle ulaşmıştır. Günümüzde hastaya odaklanan, klinik ve idari verilerin entegre bir biçimde kullanılabilirdiği elektronik sağlık kaydı sistemleri bütün sağlık enformasyon sistemlerinin çekirdeği haline gelmiştir. Sağlık bilgilerini etkin ve verimli olarak kullanabilmek amacıyla bilgi ve iletişim teknolojilerinin imkânlarından yararlanmak için yoğun bir çalışma yapılmaktadır (Huczynski ve Buchanan, 2001).

Modern bilgi ve iletişim teknolojileri, sağlık hizmetlerinin niteliğini, etkinliğini ve verimliliğini büyük ölçüde artırabilmekte, bu hizmetleri, standartlaştırılmış, ölçülebilir ve karşılaştırılabilir biçimde vermeyi sağlayabilmektedirler. Yapılması düşünülen tedavilerin kayıtlara dayanarak doğru bir şekilde planlanması ile dış hekime büyük kolaylık sağlarken, aynı zamanda hastaların planlanan tedavi seçenekleri hakkında bilgi sahibi olarak tedavide aktif rol almaları, bununla birlikte kaygılarının ciddi oranda azalması açısından son derece fayda getirmektedirler.

Dış hekimliğinde teknolojinin kullanımı da, bilgisayarların hayatımızda yerini almasıyla beraber hızlı bir gelişme içerisine girmiş, özellikle teşhis, planlama ve arşivleme sürecinde, dış hekimliği bilimine büyük kolaylıklar sağlamıştır.

Hepimizin bildiği gibi, uygun ve doğru hazırlanmış bilgisayar yazılımları olmadan, bilgisayar kullanımından istenen verim alınamaz. İşte dış hekimliğinin ihtiyacı olan özellikleri içinde barındıran ya da barındırdığına inanılan birçok yazılım geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur (Danforth ve Dus, 2003). Bu yazılımlar, kullanım amaçlarına göre şöyle sıralanabilir:

1. Klinik otomasyon, Hasta takip yazılımları
2. Hasta eğitim programları
3. Kozmetik tedavi planlama programları
4. 3D İmplant ve cerrahi planlama programları

1.4.1. Klinik Otomasyon ve Hasta Takip Programları

Kliniklerde hastalara ait anamnez, tedavi, kimlik ve görüntü kayıtları ile mali kayıtların tutulduğu programlar olup dişhekimliği alanında kullanılan tüm programların kronolojik olarak ilk türüdür. Bu programların Türkçe örneklerinden bazıları şunlardır:

- **Dentaline**
- **Nova Dental**
- **Dr. Organizer**
- **Mave Dental**

Ülkemizde medikal bilişim alanının gelişimi ve uygulanması henüz yeni olduğu için, günümüzde sağlık kurumlarında elektronik kayıtlar yeterli düzeyde değildir. Medikal bilişim; tıbbi verilerin nasıl oluşturulacağını, yönetileceğini, iletileceğini, saklanacağını ve bilgiye dönüştürüleceğini belirleyen bir alandır (Çalık ve ark., 2007).

Günümüzde hasta takip ve tedavi planlaması amacıyla geliştirilmiş programlar son derece popüler olmuşlardır. Bu amaçlarla hazırlanmış programların sağladığı birçok avantaj vardır.

Bu avantajları şöyle sıralayabiliriz:

1. Hasta sağlığı açısından önemli olan anamnez bilgilerinin gözden kaçırılmaması. Bilindiği gibi tıp dallarının tümünde olduğu gibi diş hekimliğinde de hastalara özel durumlar, bazen hayati önem taşırlar. Buna en iyi örnek allerjik tepkilerdir. Allerjik reaksiyonlar anında müdahale edilmediği takdirde ölümle sonuçlanabilir. Klasik yöntemlerle tutulan kayıtlar güvenilir olmalarına rağmen kişi faktörüne, kaydın saklandığı duruma, arşiv çalışma yöntemine bağlı olarak kolay ve anında ulaşılabilir olamayabilirler. Oysa tedavi öncesi ya da tedavi sırasında hastanın allerjik durumuna dikkat çeken bir bilgisayar ekranı bu hassas durumun atlanmasını engelleyecektir. Antibiyotikler tüm allerji olaylarının %45 ini oluşturur. Özellikle penisilin grubu antibiyotikler hem sıklık olarak hem de hayati önem olarak ön sıradadır (Demirsoy, 2007). Atlanan bir penisilin allerjisi, tam zamanında müdahale edilmez ise hastanın hayatını yitirmesine neden olabilir. Dişhekimliği, penisilin grubu ilaçların en sık kullanıldığı tıp dallarındandır. Bilgisayar programları, allerji ve benzeri önemli noktaların bir kez kaydedilmesine ve hem sesli hem görüntülü uyarılar alınabilmesini sağlar.

2. Özellikle hasta potansiyeli yüksek ve birden fazla hekimin çalıştığı kliniklerde randevuların ayarlanması, takibi ve bu randevuların hastalara iletilmesi zaman zaman sorun olabilmektedir. Hasta takip ve klinik otomasyon programları randevuların düzenlenmesini ve sorunsuz işleyişini sağlamaktadır. Aynı zamanda günlük randevular için otomatik veya isteğe bağlı olarak hastalara hatırlatma mesajları (SMS ve e-mail) göndererek unutulmalardan kaynaklanabilecek aksamaların önüne geçilebilmektedir. Her randevu öncesi gönderilen bu hatırlatma mesajları, hastaların programlarını daha rahat yapmalarına imkân vermekte aynı zamanda kliniklerin imajlarını da kuvvetlendirmektedirler (Thyvalikakath ve ark., 2008).

3. Program dâhilinde bulunan dental kayıtlar gerektiğinde adli vakalar ve felaket kurbanlarının kimlik tespiti için kullanılabilir. Dental kayıtlar, kimlik tespiti yöntemleri içinde, daha kısa sürede sonuç verdiği gibi ciddi oranda ucuzdur da. Dental kayıtlar, uçak kazası ve benzeri kitle facialarında büyük önem taşır. Bu olaylarda yolcu listesine göre kayıtlar çıkartılır ve çene bulguları, çekilen dişler, dolgular, kronlar, çürükler gibi bilgiler karşılaştırılır (Gülkesen, 2000).

4. Cinayet ya da kayıplar gibi, tek kişiyi ilgilendiren olaylarda da aynı teknik kullanılır. Dişten kimlik tespitinin en büyük avantajı dişlerin vücuttaki en sert

ve dirençli doku olması ve tam dekompozisyon durumlarında hatta (ölü yakılması hariç) en ciddi yangınlarda bile bozulmadan kalmasıdır. Dişler ayrıca cinsiyet, ırk ve bazen meslekle ilgili bilgiler verebilir, dişler, tek yumurta ikizlerinde bile farklılıklar gösterir (Zeyfeoğlu ve Hancı, 2001).

5. Hasta takip programlarıyla entegre çalışan ağız içi kameralar sorunlu bölgeleri hastaların daha iyi algılamasına yardımcı olur. Bu algılamamanın sonunda potansiyel hastaların çoğu önerilen tedavi protokolünü kabullenmektedir. Aynı cihaz, tedavi öncesi ve tedavi sonrası farklılıkların hastalara gösterilmesi, tedavi sürecinin hastayla birlikte değerlendirilmesine olanak tanır. Aynı zamanda hastaların yapılan tedavinin kapsamı ve gerçekliği hakkında net bir fikire sahip olmalarını da sağlar (Christensen, 2007).

6. İlerleyen hasta beklentileri ve hasta hakları, hekimlerin, mesleki davalar ile karşı karşıya kalma riskini her geçen gün daha da arttırmaktadır. Bu nedenle hekimler, tedavi öncesi ve sonrası alınan tüm kayıtları saklamak ve gerektiğinde bunları delil olarak mahkemeye sunmak zorundadırlar. Röntgen görüntüleri ve hasta ağız içi resimleri bu kayıtlardan bazılarıdır. Bu tür dokümanları bilgisayar programları yardımı ile dijital ortamda saklamak her zaman için daha avantajlıdır. Bu avantajları sayacak olursak:

- birkaç kopya şeklinde saklayabilmek

- daha az yer tutmasını sağlamak

- kayıtların alındığı tarihte varolan birçok özelliğin hekimin hiçbirşey yapmasına gerek kalmadan dosya bilgileri içine kaydedilmesi - verilerin, dijital ortamda transferini sağlayabilmek ilk akla gelenlerdir (Farman ve ark., 2008).

7. RVG, dijital panoramik ve benzeri sistemlerle alınan dijital kayıtlar klinik otomasyon programlarına aktararak arşivlenebilir ve gerektiği zaman kolaylıkla ulaşılabilir. Bu tür dijital sistemlerin kullanılması ile banyo hataları ortadan kalkar, zaman kaybı ve maliyet azaltılmış olur. Bunun yanı sıra çevre dostu olan bu sistemler kullanılan X ışını dozunun da hem azalmasına hem de süre olarak daha kısa süre uygulanmasına imkân tanır. Ayrıca imajlar fiziksel olarak zarar görmeden uzun yıllar saklanabilir. Hekimler arası ya da kurumlar arası iletişim

gerektiği durumlarda, internet aracılığı ile bu görüntülerin kayıpsız ve hızlı transferi mümkündür (Dayhoff ve ark., 1994).

8. Kullanılan programlar yardımı ile elde edilen dijital radyografiler üzerinde ölçümler yapılabileceği gibi, suni renklendirme, kabartma gibi ek işlemler ile klasik yöntemlerle teşhis koyulamayan yapıların teşhisi daha kolaylaşır.

9. Klinik otomasyon programları çalışan hekimlerin ayrı ayrı performanslarının ve verimliliklerinin değerlendirilmesine imkân tanır. Bu programlar yardımı ile hekim başı aktif çalışma süresi, hekimlerin bireysel olarak karşılaştıkları komplikasyon oranı, bireysel hasta şikayet oranları gibi verilerin elde edilmesi kolaylaşmıştır (Belt, 2007).

10. Uzun ve kısa dönemde bakılan hasta sayısı ve yapılan tedavilerin istatistiksel dökümlerinin elde edilmesine imkân tanır. Bu sayede hasta yoğunluklarının dönemsel takibi ile ne tür tedavilerin ağırlıklı olarak yapıldığı ve sağladıkları kazanç bakımından daha somut değerlendirmeler yapılarak klinik stratejilerin oluşturulması sağlanır (Cockerell, 2009).

11. Organize Klinik Yönetim Programları, klinik muhasebe işlemlerinin sağlıklı ve düzgün tutulmasını da sağlar. Sadece maliye ile ilgili konularda değil, hastalardan tahsil edilmesi gereken ödemelerin zamanında hatırlatılması, bunların düzenli tahsilâtı, teknisyen, malzeme ve diğer klinik giderlerinin tam kayıtları ile tutulmasını ve bunların zamanında ödenmesini de sağlar. Bazı gelişmiş programlar ödeme ve tahsilât günlerinin, belirlenen günden bir süre önce ve ödeme gününde taraflara SMS, e-mail ve hatta telefon ile hatırlatılmasını sağlarlar (Thyvalikakath ve ark., 2008).

12. Yoğun ve birden fazla hekimin çalıştığı kliniklerde malzeme stoklanması ve yeni malzeme siparişi, insan faktörüne bağlı nedenlerle aksaklıklara uğrayabilir. İçinde barkod kullanımına izin veren programlar, stok takibinin kolayca yapılmasını sağlarlar. Stokta kaç adet malzeme kaldığı, bunların son kullanım tarihi, hekim tercihine göre malzeme siparişi, belirli bir süre içinde hangi malzemenin ne kadar harcandığının raporlanması ve ona göre hem ileriye dönük mali analiz hem de

bulunması zor olan malzemelerin önceden sipariş verilmesi sıradan işlemler haline gelir.

13. Mesleğimizin gereklerinden birisi yardımcı personel ile birlikte çalışmaktır. Diş teknisyenleri, birlikte çalışmamızın zorunlu olduğu meslek gruplarının başında gelmektedir. Bilgi, beceri ve kişisel tercih seviyelerimizin farklı olması, hizmet almak istediğimiz teknisyenler ile birebir ilişkiye girmemizi ve isteklerimizi onlara iletmemizi gerektirmektedir. Çok hekimin birarada çalıştığı büyük klinikler, hekim tercihlerine ya da özel şartlara bağlı olarak birden çok protez laboratuvarı ile çalışmayı tercih edebilir. İşte geri bildirim anketlerinin entegre edildiği bilgisayar programları, teknisyenlerden gelen işlerin belirli kriterlere göre değerlendirilmesini, istatistiklerin yapılabilmesini, hem hekimin hem de teknisyenin beklentilerinin birbirlerine daha objektif olarak iletilmesini sağlar (Christensen, 2009).

14. ‘Klinik İdaresi’ ve ‘Hasta Hekim İletişimi’ seminerlerinin odaklandığı noktalardan birisi de hastalar ile birebir ilişkinin sağlanmasıdır. Bunun için önerilen yöntemlerden birisi de hastalarımıza özel olduğunu şahsi mesajlarla iletebilmektir. Bayram, yılbaşı, doğum günü gibi özel günlerde hastalara toplu halde ya da bireysel SMS, e-mail gönderileri bu tür klinik programlarının sunabileceği hizmetlerdendir. Bu da klinik imajına olumlu bir katkı sağlayacaktır.

15. Yine yukarıda belirtilen çerçeve içinde klasik mektup yöntemleri ile hastaya ulaşılmak istenirse, ayrı bir program ve ayrı bir vakit kullanılarak hasta adres bilgilerinin etiket haline dökülmesine gerek yoktur. İçinde etiket programı entegre edilmiş klinik yazılımları bu işi rahatça görebileceklerdir.

16. Alınan tüm kayıtların (röntgen, resim, kimlik bilgileri, anamnez bilgileri vb.) sürekli olarak yedeklenebilmesi suretiyle arşivlenebilmesi, bu şekilde bilgi kayıplarının engellenmesi ve gerekli olan tüm bilgilere en kısa yoldan ulaşılabilmesi sağlanır.

17. Doğru ve hızlı ulaşılabilir bir arşiv sistemine sahip olmak, sadece dental alanda değil, sağlık alanında hizmet veren tüm klinikler için olmaz ise olmaz

şartlardan birisidir. Arşiv sayesinde, geçmişte yapılmış bir tedavinin doğruluğunun incelenmesi, tedavilerin gerçekliğinin tespiti, hekimler arası hasta bilgilerinin transferi, ödemelerin takibi, mükerrer ödemelerin engellenmesi, doğabilecek hukuki sorunların çözülebilmesi sağlanmış olur (Delrose ve Steinberg, 2000).

18. Klinik yazılımları sisteme bağlı tüm bilgisayar terminallerinden ya da sadece tanımlanmış terminallerden bilgi girişine izin verirler. Bu sayede, tek bir kişiye bağlı kalmadan çok kişinin bilgi girmesi mümkün olacağı gibi, yetkisiz kişilerin programa veri girişi yaparak karışıklığa yol açması da önenebilir.

19. Dişhekimliğinin, diğer klinik dallara göre farklılıklarından birisi de reçete edilen ilaç sayısının azlığıdır. Bu durum ister istemez dişhekimlerinin farmakoloji bilgisinin zaman içinde sınırlanmasına neden olmaktadır. Oysa ilaç sektörü her geçen gün gelişmekte ve alternatif ürünler piyasaya çıkmaktadır. İşte bu dezavantajı ortadan kaldırmak için, benzer ve/veya yeni çıkmış ilaçların, prospektüs ve muadil ilaç bilgileriyle beraber sistemde kayıtlı olması, hekimin uygun ilacı daha kolay bulmasına ve reçetelerin bilgisayardan direkt çıktısının alınabilmesini sağlar. Ayrıca bu ilaçlara ait vademecum bilgilerine kolay ulaşılabilir olması da programı kullanan hekim için büyük bir avantajdır.

20. Hasta mahremiyeti ya da kliniğin çalışma protokolüne bağlı olarak, tüm kullanıcıların, aynı bilgileri görebilmesi ya da bilgilerin tümünün herkes tarafından ulaşılabilir olması tercih edilmeyebilir. Klinik otomasyon sistemlerinin neredeyse tümü kullanıcı yetkilendirilmesi ve yetki profilleri belirlemeye uygun şekilde çalışmaktadır. Bu şekilde program her kullanıcı için belirlenmiş modüllere giriş izni verir (Chang ve ark., 2008).

1.4.1.1. Klinik Otomasyon ve Hasta Takip Programlarının Geliştirilmesi İçin Öneriler:

İhtisas dallarına yönelik olarak spesifik programlar hazırlanabilir veya mevcut programlar içerisine ihtisasa yönelik modüller ilave edilebilir.

Örnek verecek olursak:

- Periodontoloji için periodontal indexlerin ölçülerek her diş üzerinde ayrı ayrı gösterilebilmesi, zaman içerisinde yapılan diğer ölçümlerle karşılaştırılabilmesi, karşılaştırılabilmesi.
- Ortodontik yüz ölçümlerinin grafik olarak programa aktarılabilirdiği tabloların oluşturulması, tedavilerin uzun sürmesi de dikkate alınırsa tüm tedavilerin dişler üzerinde grafik olarak gösterilerek kayıtlarının yapılabilmesi.
- 3D OpenGL Teknolojisi ile Dişler üzerinde Pozisyon, Açısal doğruluk ve Vektörel Scale ile oynayarak hasta ağzının gerçeğe yakın 3 Boyutlu modelinin çıkartılması (Sanderson, 2006).
- Hasta diağnoz ve tedavi ekranlarının daha görsel ve anlaşılabilir olması, gerektiği durumlarda dişlerin ve diğer anatomik dokuların üç boyutlu gösterimi.
- Hasta takip ve otomasyon yazılımlarına yapılabilecek ilaveler ile medula ve benzeri devlete ait programlarla entegre biçimde çalışabilmeleri sağlanabilir. Programlar içerisine ilave edilebilecek modüller ile dental kayıtların gerektiğinde Adli Tıp Kurumu, hatta İnterpol veri tabanlarıyla entegre olması sağlanabilir. Bu sayede felaket kurbanlarının kimliklendirilmesi ve uluslararası adli vakalarda ortak bir veritabanı oluşturulmasına imkân tanınabilir.

1.4.2. Hasta Eğitim Programları

Hastaların tedavi seçenekleri arasında karar verebilmesine yardımcı, her türlü dental girişim hakkında fikir sahibi olmasını sağlayan görsel, işitsel ve eğitim amaçlı animasyon altyapılı yazılımları, ‘Hasta Eğitim Programları’ grubu altında toplayabiliriz.

Animasyon genel anlamı ile, bir nesneye hayat ve canlılık verme sanatı olarak tanımlanabilir (Stephenson, 1973). Steven ve Phillip (1994) ise animasyonu, “bir

nesneyi hareket halinde gösteren bir çok durağan görüntü oluşturmak ve bu görüntüleri hızla arka arkaya oynatarak nesnenin gerçekten hareket ettiğini düşünmemizi sağlamak” şeklinde tanımlamışlardır. Bu anlamda animasyon görsel etkileri olan bütün dönüşümleri ve hareketlilikleri içine alır (Çalışkan, 2002).

Bilgisayar animasyonu ise, bilgisayarlarda grafik araçlar kullanılarak görsel etkilerin oluşturulmasıdır (Doyle, 2001).

Bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerin animasyon alanına da yansımış olması bilgisayarda animasyon uygulamalarını kolaylaştırmıştır. Özellikle çoklu ortam (Multimedya) teknolojileri ile bütünleşik olan bilgisayar ortamında gerçek görüntüleri, grafikleri, metinleri, gerçek ses ve animasyonları birleştirme imkanları eğitim yazılımı geliştirme sürecinde pek çok fayda sağlamaktadır.

Animasyon tekniğinin kullanıldığı eğitim yazılımları sayesinde hastalara anlatılmak istenen soyut tedavi planlarını somutlaştırma ve zihinde canlandırma güçlükleri ortadan kaldırılabilir.

Ülkemizdeki programlar içine entegre edilerek kullanılması, henüz pek yaygın olmamakla birlikte tek örnek olarak ‘NovaSoft Patient Education’ programı verilebilir. Yurt dışında ise birkaç örnekle görülebilmektedir. Bunlara örnek olarak ‘Caesy Education Systems’ , ‘Orasphere Dental Patient Education Systems’ ve ‘DentalMaster Personal Assistant’ verilebilir. Bunlardan Dentalmaster sisteminin Türkçe versiyonu da bulunmaktadır. Bu tür yazılımların gerek hekimler, gerekse hastalar için birçok avantajı bulunmaktadır. Bu avantajlar şöyle sıralanabilirler:

1-Tedavi seçeneklerinin görsel ve işitsel olarak sunulması hastaların tedavi seçenekleri hakkında daha ayrıntılı bilgiye sahip olmalarını sağlar (Ramont ve Niedringhaus, 2004).

2- Grafik animasyonlar şeklindeki video gösterimleri aynı anda hastanın görsel ve işitsel duyularını hedef aldığından, verilen bilginin hasta zihnine yerleşmesi ve hastanın motivasyonu kolaylaşır.

3- Yeterince bilgiye sahip ve motive olmuş hastaların tercih yapması ve tedavi kabulü kolaylaşır (Maclean ve ark., 2002).

4- Hekimler çoğu zaman önerdikleri tedaviyi hastaya anlatmakta güçlük çekerler. Çeşitli çizimler ve el hareketleri ile anlatmaya çalışsalar da bu izah tarzı genelde yetersiz kalır. Bu boşluğu dolduran hasta eğitim programları hekimin tedaviyi anlatımına büyük katkı sağlayarak hastanın da yeterince bilgi sahibi olmasını sağlarlar (Zayim ve ark., 2005)

5- Yanlış anlatımlardan veya yanlış anlamalardan doğabilecek hataların bir ölçüye kadar önüne geçilmiş olur. Bu sayede anlatılmak istenen, net ve doğru bir şekilde iletilir ve yerini bulur.

6- Bekleme salonlarına konulabilecek dokunmatik ekranlara sahip kiosklar ile hastanın muayene odasına geçmeden önce tedavi seçeneklerini görüp inceleyebilmesi, tedavi öncesinde yeterli bilgiye sahip olması, bu sayede zamandan kazanç sağlayarak verimliliğin artırılması mümkün olabilir.

Kiosk, genel kullanıma açık alanlarda, internette her türlü işlem yapmayı mümkün kılan, ihtiyaca uygun olarak danışma hizmeti veren, reklam amaçlı olarak da kullanılabilen, ya da eğlence oyun amaçlı kullanılabilen PC'ye dayalı bir otomattır (Şekil 1.9).

Bilgi ve gösteri istasyonları, bir kabin içine yerleştirilmiş bilgisayarlardır. Sadece sunum amacı ile ilgili dosyaları sabit diskinden çalıştıracak şekilde hazırlanırlar. Dünyada pek çok konuda kullanılan bu kioskların Türkiye'de kullanımı kısıtlıdır. Ancak yeni teknolojilerin kullanımı konusunda ilerleme kaçınılmazdır.

7- Bu tür programların yüzlerce tedavi seçeneği içeren, geniş ve altyapısı çok güçlü birer video arşivine sahip olmaları hekimlere eksiksiz bir kullanım imkânı ve kolaylığı sunmaktadır.

8- Programın en önemli avantajı hastanın en önemli haklarından biri olan, yeterli bilgilendirmenin şüpheye neden olmayacak şekilde yapılmış olmasıdır. Her hasta tedavi öncesinde kendisine yapılacak müdahaleyi bilmeli aynı zamanda hekim

de yapacağı müdahalenin kabul edildiğine dair onayı almalıdır (Duncan ve ark., 1981).



Şekil 1.9. Kiosk (www.displays4media.co.uk/.../011_13031_kiosk 21.05.2010 erişimli)

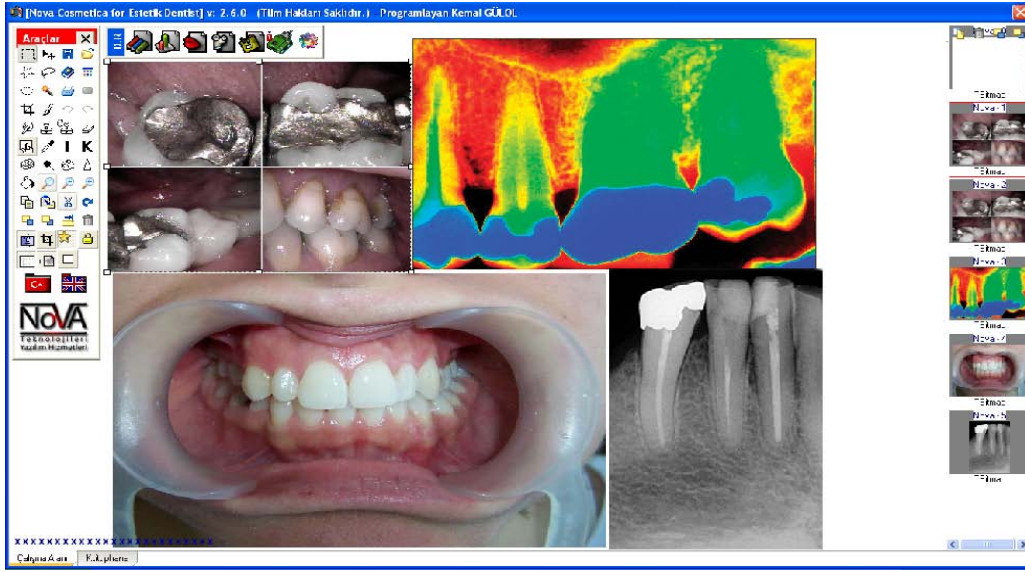
Hastanın bilgilendirilmesi, tıbbi karara katılmasının sağlanması ve hekimin hasta ile işbirliğine girmesi anlamındaki sözleşmeye '**Aydınlatılmış Onam**' denir. Aydınlatılmış Onam; hasta haklarına saygı göstermenin en önemli boyutudur. Hastanın verilen bilgiler ile uygulanması düşünülen tanı, tedavi yöntemlerine özgürce karar verebilecek hale getirilmesi **aydınlatma**, hastanın yapılacak tıbbi işlemler için bilinçli olarak vereceği izine ise **onam** denilmektedir (Oğuz, 1994).

9- Program menüleri yalnızca tedavi ile ilgili değil, aynı zamanda tedavi sonrası uyulması gereken prosedürleri de içeren videolar içermektedir.

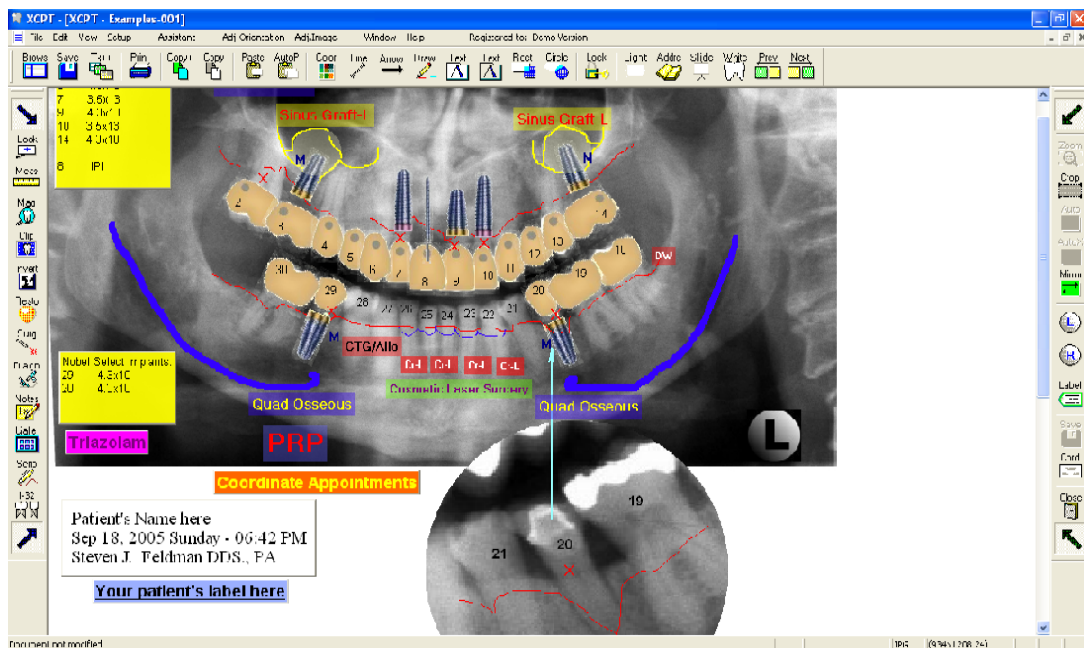
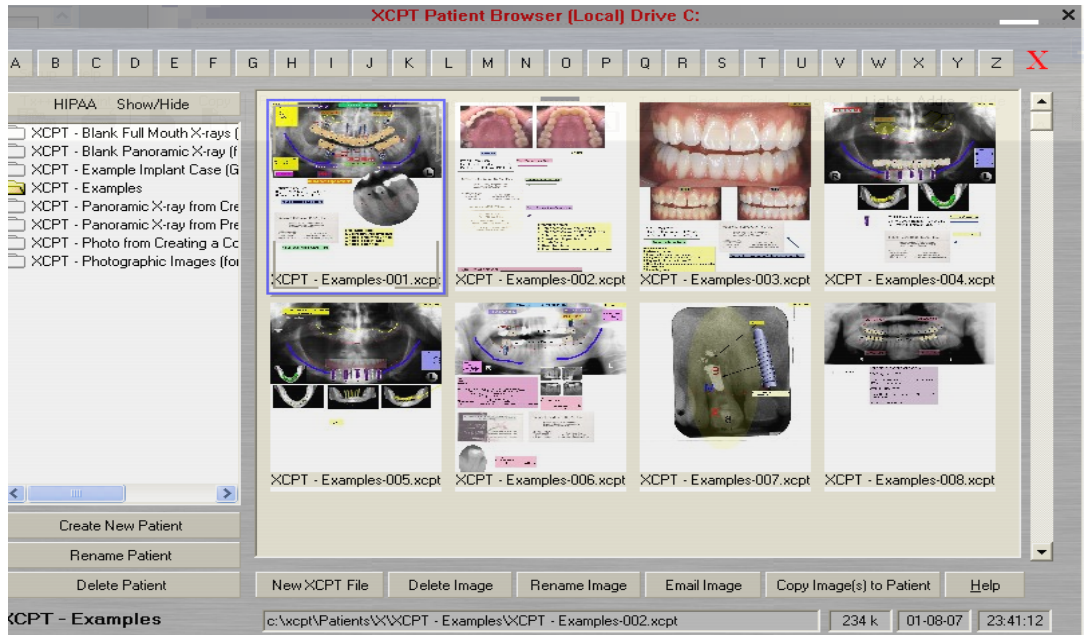
1.4.3.Kozmetik Tedavi Planlama Programları

Dijital ortama aktarılmış hasta görüntüleri üzerinde yapılması planlanan tedavinin, simüle edilerek, tedavi öncesi ve sonrası görünümlerin hastaya sunulduğu programlardır. Bu tür programlar, tedavinin kabulü sürecinde hastaya yardımcı olduğu gibi, aynı zamanda hekime de ön fikir verirler. Bu yüzden hem hasta hem de hekimin kazanımı olan yazılımlardır (Helvey, 2007a).

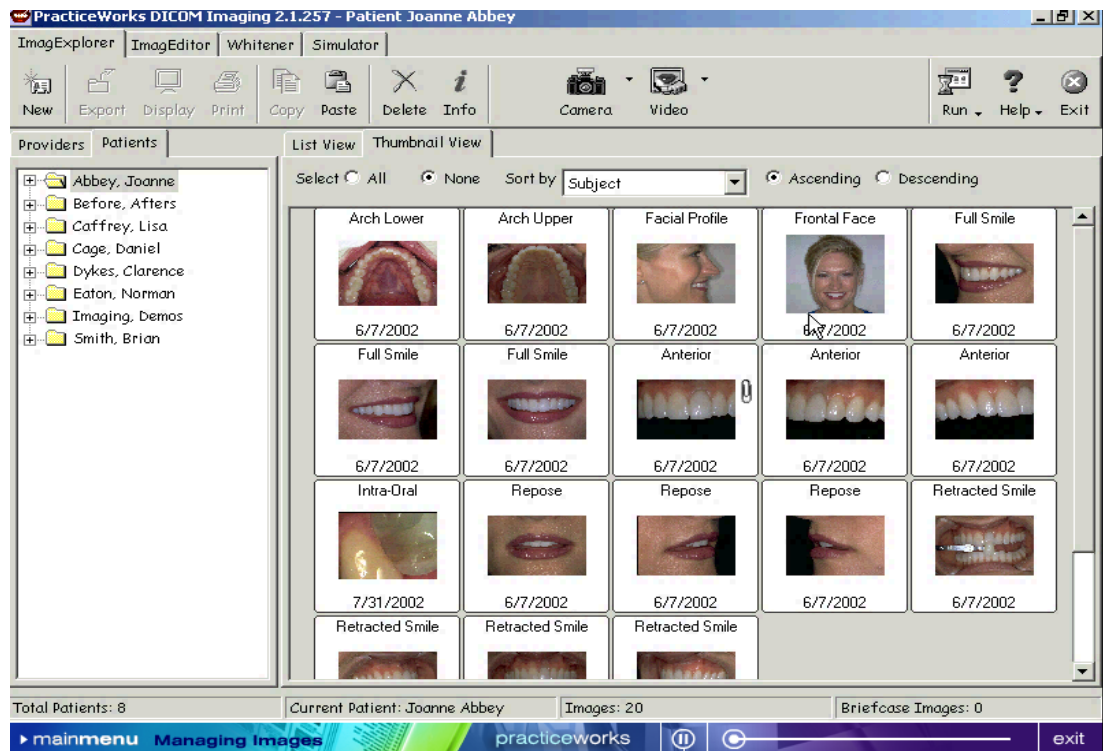
Ülkemizde altyapısı çok fazla olmamakla beraber yeni geliştirilen yerli yazılımlara örnek olarak NovaSoft Cosmetica verilebilir (Şekil1.10). Yurt dışında ise benzer özelliklerde Vipersoft (DENTRIX), Kodak Dicom Imaging, Cieos Visora Imaging Software ve XCPT örnek olarak gösterilebilir (Şekil 1.11., Şekil 1.12.)



Şekil 1.10. NovaSoft Cosmetica Kozmetik Planlama Programı



Şekil 1.11. XCPT Programına Ait Planlama Ekranı Görüntüleri



Şekil 1.12. ViperSoft ve Kodak Dicom'a Ait Görüntüler

Bu programların avantajları:

1. Geniş açılı objektifler kullanılarak hastalardan alınan yüz ve diş görüntülerinin programa aktarılması ile bu görüntüler üzerinde hastaya yapılması planlanan ya da yapılabilme olasılığı bulunan birçok tedavi seçeneği sanal olarak bitirilebilir. Bu şekilde, kozmetik amaçla tedavi yaptırmak isteyip, kararsız kalan hastaların daha tedaviye başlamadan bir ön fikir edinmesi sağlanır ki bu da daha sonra tedavi kabulünü kolaylaştırabilir. Hastanın memnun olmayacağı ortaya çıkarsa bu da bir kazanım olarak değerlendirilmelidir. Bu durumda gereksiz yere hastanın dişlerine müdahale edilmemiş olacağı gibi, hekimin ve hastanın vakti boşa harcanmamış, gereksiz teknisyen ve malzeme maliyeti ortaya çıkmamış ve her iki taraf içinde gergin bir süreç yaşanmamış olacaktır (Ringer, 2007).

2. Hekimler de kozmetik programlardan fayda görürler. Hekim klinik deneyimi ve bilgisi ile hastasına sunduğu sanal tedavilerden hangisinin daha doğru ve estetik olacağını birkaç seçenek içinden tercih edebilir.

3. Hastaya sunulan sanal tedavi alternatifleri, çevresinin fikrini öğrenmek isteyen hastalar içinde oldukça yararlıdır. Bilindiği gibi hızlı ve stresli modern yaşam insanların zamanlarını kısıtlamaktadır. Bu yüzden hastalar çoğu zaman tek başlarına karar vermek durumunda kalmaktadırlar. Bu tip programlarla ortaya konulan tedavi seçenekleri renkli yazıcılardan çıktı alınarak ya da e-mail yoluyla hasta yakınlarına iletebilir ve onların fikirlerinin de alınması sağlanabilir (Helvey, 2007b)

4. Tedavilerin kabulünden sonra en önemli nokta hastaya sunulan görüntüye benzer bir sonuca ulaşabilmektir. Özellikle kozmetik amaçlı tedavilerde, diş teknisyenlerinin tedavi dışında tutulması mümkün değildir (Goldstein, 2008). Ancak, diş teknisyenleri, çoğu zaman artikülatöre alınmış bir model dışında hasta hakkında hiç bir şey bilmemektedirler. Hastanın cinsiyeti, yaşı, kişisel özellikleri ve istekleri çoğunlukla kendilerine iletilmediğinden hayali birşey yaparak hekimlere yollamakta ve daha sonra prova aşamasında düzeltmeler yapılarak hastaya uygun estetik elde edilmeye çalışılmaktadır. Oysa tedavi başında alınan ölçüler ile hastaya ait görsel dökümanların ve simule edilmiş tedavi alternatiflerinin teknisyenlere yollanması hem onların işini kolaylaştıracak hem de sonuca daha kolay ulaşılmasını sağlayacaktır.

Teknisyenlerin bu şekilde bilgilendirilmesi ile hekimin isteği doğrultusunda daha isabetli restorasyonlar laboratuvardan gelir. Bu şekilde gereksiz ve uzamış prova seansları ve başa dönmeler azaltılarak hekim de, hasta da zaman kazanmış olur. Ayrıca uzayıp giden prova seansları azaltılarak hastanın bunalması önlenir (Stevenson, 2009).

Bu tarz programların en büyük dezavantajı ise ekran üzerinde ilk ve son şekli planlanan tedavinin her zaman planlandığı şekilde bitmemesi durumudur. Hastalar daha önceden kendilerine verilmiş görüntüler ile tedavinin sonuç estetiğini karşılaştırdıkları zaman yeterince tatmin olmayabilirler. Bu da yargıya kadar giden hasta-hekim çatışmalarına sebep olabilir. Bu nedenle bu programlar üzerinde konuşurken hekimin yapması gereken şey, hastaya sunduğu görüntünün sanal olduğunun ve bu görüntüye %100 ulaşmanın mümkün olmayacağı ihtimalinin altını sık sık çizmektir (Helvey, 2007c). Bununla da yetinmeyerek bu uyarının hasta tarafından kabul edilip anlaşıldığını ortaya koyan imzalı bir belge daha sonraki anlaşmazlıklar için hekimi koruyabilir.

1.4.4. 3B İmplant ve Cerrahi Planlama Programları

Günümüzde dişsiz boşlukların tedavisinde implant kullanımı oldukça yaygınlaşmıştır. Bu tedavi şeklinin uzun dönem sonuçları etkili ve başarılı bir tedavi alternatifi olduğunu göstermiştir. Ancak başarılı sonuçların elde edilmesinde implant yerleştirilmesi sırasındaki dikkat ve hassasiyet oldukça önemlidir. Fonksiyonel ve estetik olarak mükemmel sonucun elde edilmesinde; restoratif dişhekimisi en uygun implant lokalizasyonunu isterken, cerrah da bu talebi karşılamak üzere en uygun implant yerleşimini sağlamalıdır.

Uygun yerleşimde öncelikle anatomik dokulara zarar verilmemesi çok önemlidir. Bu yapılar, özellikle atrofik mandibulada inferior alveolar sinir ve maksiler sinüstür. Operasyondan önceki doğru planlama cerrahın doğru bir yerleşim yapmasını sağlayacak ve bu şekilde fonksiyonel ve estetik beklentiye cevap

verebilecek bir restorasyon yapabilecektir (Tschuida ve ark., 2004; Ikumi ve Tsutsumi, 2005).

Planlama aşamasında kullanılan panoramik radyograflar iki boyut ile sınırlı olup kret genişliğini içeren üçüncü boyut hakkında bilgi sağlayamamasına rağmen, günümüzde hala standardını korumaktadır ve rutin vakalar için implant planmasında yeterlidirler (Tal ve Moses, 1991). Rutin vakalar için yeterli olsalar da kemiğin hassas ölçümünün yapılması magnifikasyon nedeniyle panoramik radyograflarla mümkün değildir. Magnifikasyon miktarının belirlenerek kemik boyutlarının daha hassas ölçümü radyografik işaretleyicilerle özel olarak hazırlanmış kalıpların kullanımı ile mümkün olabilir . Ancak bunlarla da elde edilen bilgi kemiğin bukko-lingual boyutu hakkında bir fikir vermemektedir. Bu problemlerin aşılmasında günümüzde bilgisayarlı tomografların kullanımı önerilmektedir (Di Giacomo ve ark. 2005; Holmes ve ark., 2005).

Bilgisayarlı tomografi Sir Hounsfield tarafından icat edilmiş ve 1972 yılında dünyaya duyurulmuştur. Tıp dünyasında ilk bilgisayarlı tomografi tarayıcılar 1970'li yılların ortasında ortaya çıkmış ve 1980'li yılların başında çok başarılı bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Bilgisayarlı tomografi diş hekimliğinde temporomandibuler eklemin görüntülenmesi, dental ve kemik lezyonlarının değerlendirilmesi, maksillofasiyal deformitelerin ve bu bölgelerin operasyon öncesi ve sonrası incelenmesi gibi geniş bir kullanım alanına sahip olmuştur (Helms ve ark., 1982).

Tomografiden elde edilen verilerle bilgisayar esaslı planlama sistemlerinin kullanımı ya da bu verilerden üç boyutlu model elde edilmesi ve bu modellerde hazırlanan cerrahi kılavuzların kullanımı oldukça başarılı implant yerleşimini sağlamakta ve hekime özellikle problemlerli sahalarda çok yardımcı olmaktadır (Chiche ve ark., 1989; Kopp ve ark., 2003). Bununla birlikte son geliştirilen kılavuzluk yapan sistemlerinin kullanımı da çok güvenli ve doğru implant yerleşimine olanak sağlamaktadır (Brief ve ark., 2002).

Bilgisayarlı tomografların kullanımı ve ticari olarak mevcut yazılımlarla üç boyutlu modellemelerin yapılması ve bu modellerde hazırlanan cerrahi kılavuzların

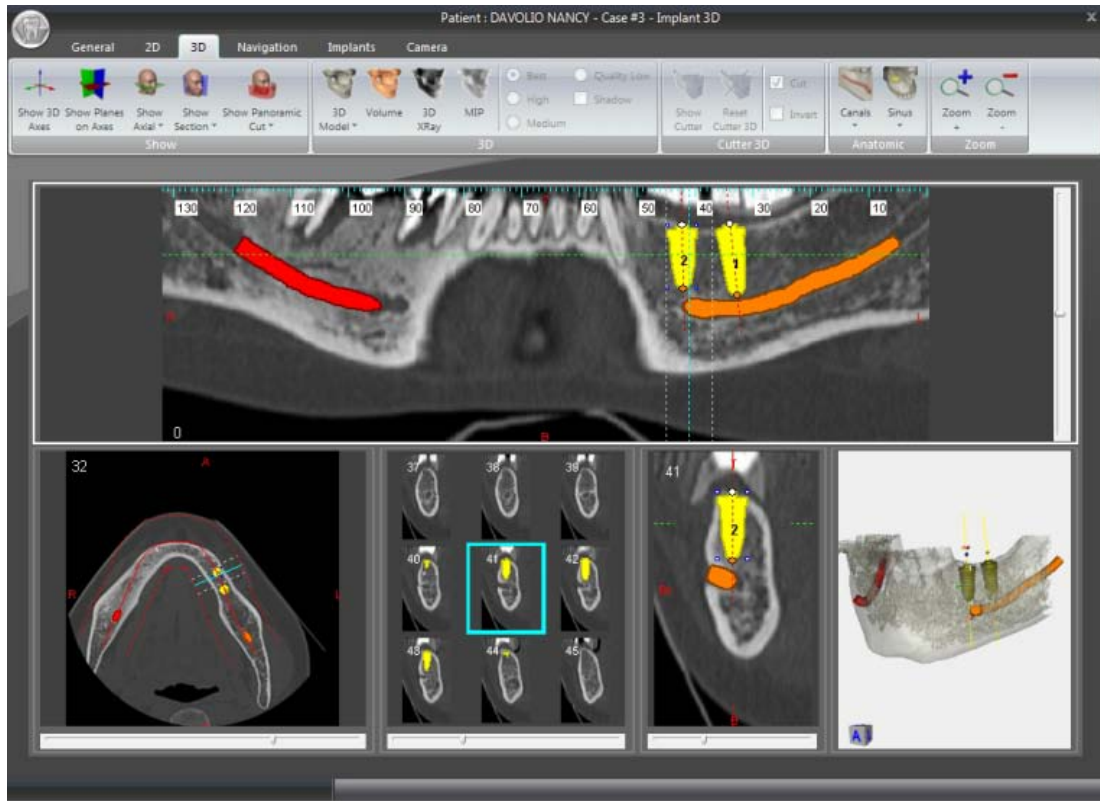
kullanımı dental implant yerleşiminde doğru ve güvenli yerleşime olanak sağlamaktadır (Casap ve ark., 2004; Miller ve Bier, 2006).

Buna ilave olarak kesin ve doğru yapılan operasyon öncesi planlama protetik restorasyonun fonksiyonel ve estetik olarak mükemmel sonucu yakalamasını sağlamaktadır. Günümüzde bu sistemlerin güvenli kullanımı ve doğrulukları konusunda yapılmış çalışmalar mevcuttur (Brief ve ark., 2005; Hoffmann ve ark., 2005; Widmann ve ark., 2005).

3B İmplant ve cerrahi planlama programları genel olarak, hastalardan alınan panoramik film, bilgisayarlı tomografi gibi röntgen kayıtları üzerinde, yapılması düşünülen implant tedavilerinin ve diğer dental girişimlerin planlanmasına olanak sağlayan programlardır. Henüz ne ülkemizde ne de yurtdışında hiçbir hasta takip programı bu özelliği kendi içinde barındırmamaktadır. Ayrı bir program olarak elde edilebilecek bu yazılımlar zaman içinde hasta takip programları içine entegre olabilecektir.

Ülkemizde bu amaçla kullanılan iki temel yazılım bulunmaktadır. Bunlar Ay Tasarım bünyesinde bulunan 'Stentcad' ve '3D-Doctor' ile 'SimPlant 3D Software'dir.

Bu sistemler gerek üç boyutlu planlama, gerekse üç boyutlu modelleme aşamasında hekimlerin gereksinimlerini karşılayarak birebir canlı doku ile aynı modellerin elde edilmesine ve cerrahi stentlerin hazırlanmasına olanak sağlamaktadırlar.



Şekil 1.13.. Ay Tasarım'a Ait Stentcad Yazılımı Planlama Görüntüsü



Şekil 1.14. 3D-DOCTOR Yazılımı İle Yapılmış Örnek Modelleme

Bu programların kullanım avantajları aşağıda sıralanmıştır:

1. Günümüzde dental implant sistemlerindeki gelişmeler ve yenilikler sayesinde başarılı sonuçlar elde edebilmek mümkün olmaktadır. Ancak dental implantların başarısı sadece materyalin özelliklerinin gelişmesine bağlanamaz. Mevcut kemik topografisine ve yapılacak olan protetik rehabilitasyona göre iyi bir planlama ve bu plana uygun cerrahi işlem başarımın en önemli faktörleridir. Konvansiyonel görüntüleme teknikleri ile birçok anatomik varyasyon gözden kaçabildiği gibi, kimi zaman implantın kaybı ile sonuçlanan komplikasyonlar ortaya çıkarabilmektedir (Yajima ve ark., 2006).

2. Bugün bilgisayar destekli implant planlaması gerek planlamada, gerekse cerrahi işlemlerin uygulanması aşamasında devrim niteliğinde bir gelişme sağlamıştır. Ancak bilgisayarlı tomografi (BT) sayesinde 3 boyutlu kemik yapısı hakkında bire bir bilgi edinilir. Uygun bir yazılım sayesinde ise implant planlaması ideal olarak yapılabilir (Şener ve ark., 2005).

3. 3B görüntü tabanlı bilgisayar programları planlama konusunda bize ek bir avantaj daha sağlamaktadır. Bu programlar sayesinde elde edilen modeller üzerinden hazırlanan splintler ile en uygun pozisyonda implant yerleştirilmesi mümkün olduğu gibi daha ameliyat yapılmadan protezi dahi hazırlamak söz konusu olmaktadır (Azari ve ark. , 2008).

4. Özellikle full-mouth implant uygulamalarında cerrahi en çok zorlayan paralelliği sağlama gücü; daha sonra protetik aşamalarda karşımıza sorun olarak çıkmaktadır. Bu tarz hatalı yerleştirilmiş implant'lar çoğu zaman açılı üst yapı kullanımını gerektirdiğinden ek bir maliyet de ortaya çıkartmaktadır. Birçok çalışmada preoperatif BT alınmasının tedavinin başarısına etkileri araştırılmıştır (Fredholm ve ark., 1993; Lam ve ark., 1995; Meyer ve ark., 2001; Steven, 2005; Gulsahi ve ark.,2007).

5. Bilgisayar destekli implant cerrahisi uygulamalarının, konvansiyonel uygulamalara oranla birçok avantajı ortaya konmuştur. Bilgisayar simülasyonları sayesinde daha güvenli bir cerrahi işlem yapılabilmesi ve daha öngörülebilir sonuçlar

elde edilmesi mümkündür. İmplantların bilgisayarda sanal olarak yerleştirilmesi ve buna bağlı olarak operasyonun her aşamasının eksiksiz planlanmış olması zaman kazancı sağlayarak operasyon süresini kısaltacaktır (Fredholm ve ark., 1993; Meyer ve ark., 2001).

6. İmplantlar üzerine gelecek olan yüklerin dengeli dağılımı ancak uygun aralıklarla ve paralel yerleştirilmesi ile sağlanabilir (Meyer ve ark., 2001).

Bu yazılımların temelini oluşturan 3B bilgisayarlı tomografi sayesinde iki boyutlu görüntüleme sistemleriyle saptanamayan anatomik oluşumlar ve bunların varyasyonları daha net bir biçimde görülebilmekte, bu şekilde uygun implant seçimi mümkün olmaktadır (Weinberg, 1993; Lam ve ark., 1995).

7. 3B görüntüleme sistemleri ve İmplant planlama yazılımları konvansiyonel görüntüleme ve planlama tekniklerine göre daha pahalı gibi görünse de; kısa operasyon süreleri ile yanlış planlamaya bağlı implant başarısızlıklarının olmaması ve yüksek başarı oranları sayesinde daha düşük maliyetli ve güvenli oldukları söylenebilir (Weinberg, 1993; Lam ve ark., 1995).

Protetik risk faktörleri ve operasyon güvenliği dikkate alınarak, hasta tarafından kolaylıkla kabul gören ve daha fazla güven veren bu sistemlerin dental implantolojide daha yaygın kullanılması gerekmektedir (Stein ve ark. 1998)

1.5. Tezin Amacı

Hasta memnuniyeti çeşitli faktörlerden etkilenen karmaşık bir kavram olup kaliteli hasta bakımının en önemli göstergelerindedir. Hasta memnuniyetini açıklayan teoriler yeterli olmadığından hasta memnuniyeti, genel anlamda, verilen hizmetin hastanın beklentilerini karşılaması ya da hastanın verilen hizmeti algılamalarına dayanmaktadır. Bu nedenle literatürde hasta memnuniyetinin temelini hasta beklentileri ve geniş ölçüde hasta hekim birlikteliğinin oluşturduğu vurgulanmaktadır.

Hasta memnuniyeti ile ilgili yapılan çalışmalarda bu birlikteliğin odak noktasının iletişim ve hastayı bilgilendirme olduğu belirlenmiştir. Hastalarda yeterli bilgilendirme ile hastanın kendini daha iyi hissettiği, fizik aktivitesinin ve hasta memnuniyetinin arttığı bulunmuştur. Hekim ve diğer sağlık çalışanları için hasta memnuniyeti ve beklentileri dışında pek çok neden hasta eğitimini zorunlu kılar. En önemlileri hizmet kalitesinin artırılması ve daha iyi ilişki kurulmasıdır. Böylece verilen hizmete ve tedavilere uyum artacaktır.

Günümüzde hızla değişen bilgi ve iletişim teknolojileri, sağlık hizmetlerinin niteliğini, etkinliğini ve verimliliğini büyük ölçüde artırmaktadır. Sağlık sistemlerinde sunulan teknolojik imkanlar hastaların yeteri kadar bilgilendirilmesini sağlamakta bu da hastaların kendi tedavi süreçlerine aktif olarak katılımlarını sağlayarak tedaviyi kabul etme ve karar aşamasında bilinç düzeylerinin artmasına neden olmaktadır. Sonuç ise artmış hasta memnuniyetidir.

Bu temel çerçevede bu çalışmanın amacı görsel içerikli dental hasta eğitim ve takip yazılımlarının, tedavi alternatifleri hakkında hastaların bilgilendirilmelerine etkisini ortaya çıkarmak ve bu tercihi etkileyen faktörleri hastaların demografik özellikleri yönünden incelemektir.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji Anabilim Dalı ve Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı' na tedavi amacı ile başvuran, yaşları 16 ile 68 arasında değişen toplam 125 hasta oluşturmuştur. Bu hastaların yaş ortalaması 42.2 olup hastalardan 51'i erkek 74'ü kadındır. Hasta seçiminde kullanılan kriterlerin başında hastaların ağızlarındaki dişsiz sahaların şekli gelmektedir.

Buna göre, çalışma için değerlendirilecek hastalar:

1. Tek veya iki diş eksikliğine sahip Sınıf-3,
2. Serbest sonlu Sınıf-1 veya Sınıf-2,

olmak üzere iki ana grupta toplanmışlardır. Ayrıca bu iki ana grup altında hastaların belirlenmesinde aşağıda özetlenen kriterler gruplara göre ayrı ayrı belirlenmiştir:

2.1.1 Tek veya İki Diş Eksikliğine Sahip Sınıf-3 Dişsiz Boşluklar

Bu grup için seçilecek hastalarda aranan kriterler:

- Alt veya üst çenede Sınıf-3 dişsiz boşluğa sahip olması
- Değerlendirilecek dişsiz saha için 1 veya en fazla 2 diş eksikliği bulunması

- Dişsiz boşluğun, Konvansiyonel Sabit Protez (Köprü) ve İmplant Üstü Sabit Protez olmak üzere iki şekilde restore edilebilecek endikasyona sahip olması
- Boşluğun her iki tarafında bulunan ayak dişlerin sağlıklı olması ve bu dişlerde herhangi bir restorasyon (Dolgu, kron kanal tedavisi vs.) bulunmaması
- Mevcut boşluğun sabit köprü yapımına uygun olması
- Köprü ayağı olacak dişlerin bu endikasyona uygun olacak şekilde periodontal yapılarının ve ağız içindeki pozisyonlarının sağlıklı olması
- Köprü ayağı olacak dişlerde köprü yapımına engel oluşturacak şekilde devrilme ve karşıt arktaki dişlerde uzama olmaması
- Dişsiz boşlukta bulunan kemik miktarı ve yapısının implant yerleşimine uygun olması
- İmplant yerleştirilmesi için sinüs yükseltilmesi, greft uygulanması ve kemik augmentasyonu gibi ileri cerrahi işlemlere ihtiyaç duyulmaması
- Hastanın genel sağlık durumunun implant tedavisi için uygun olması
- Hastanın yaşı itibariyle her iki tedavi için de uygun olması

şeklinde sıralanabilir.

2.1.2. Serbest Sonlu Sınıf-1 veya Sınıf-2 Dişsiz Boşluklar

Bu grup için seçilecek hastalarda aranan kriterler:

- Alt veya üst çenede Sınıf-1 veya Sınıf-2 dişsiz boşluğa sahip olması
- Değerlendirilecek çene için dişsizliğin ileri boyutta olmaması (Sağlıklı diş sayısının en az 6 olması)

- Dişsiz boşluğun, Konvansiyonel Hareketi Bölümlü Protez ve İmplant Üstü Sabit Protez olmak üzere iki şekilde restore edilebilecek endikasyona sahip olması
 - Boşluğun her iki tarafında bulunan ayak dişlerin sağlıklı olması ve Hareketli Bölümlü Protez için destek olabilecek özellikleri taşıması
 - Protez ayağı olacak dişlerin bu endikasyona uygun olacak şekilde periodontal yapılarının ve ağız içindeki pozisyonlarının sağlıklı olması
 - Dişsiz boşluklarda bulunan kemik miktarı ve yapısının implant yerleşimi için yeterli düzeyde ve sağlıklı olması
 - İmplant yerleştirilmesi için sinüs yükseltilmesi, greft uygulanması ve kemik augmentasyonu gibi ileri cerrahi işlemlere ihtiyaç duyulmaması
 - Hastanın genel sağlık durumu açısından implant tedavisi için kontrendike bir durumun olmaması
 - Hastanın yaşı itibariyle her iki tedavi için de engel bir durumunun olmaması
- şeklinde sıralanabilir.

2.2. Hasta Tedavi Kabulü Anketlerinin Hazırlanması

Belirlenmiş hasta gruplarına göre hazırlanmış anket formları genel olarak aşağıdaki bilgileri içermektedir. Anket formunun tamamı Ek-1’ de verilmiştir.

HASTA BİLGİ FORMU

1. Hasta kişisel bilgileri :

- Hastanın adı-soyadı
- Cinsiyeti
- Yaşı

- Mesleği
- Eğitim durumu
- Aylık gelir seviyesi
- İletişim bilgileri
- Mevcut sistemik hastalıkları

2.Hasta Ağzı İlk Durumu :

- Hasta ağzında mevcut, önceden yapılmış tedaviler
- Protetik restorasyonlar
- Diş eksiklikleri
- Genel periodontal görünüm

3.Hasta Ağzındaki Dişsiz Boşluğun Şekli :

- Köprü endikasyonuna sahip tek veya iki diş eksikliği
- Hareketli bölümlü protez endikasyonuna sahip serbest sonlu diş eksikliği.

4. Hasta ağzında daha önceden yapılmış benzer protetik restorasyon olup olmadığı

5. Varsa hastanın bu restorasyondan memnuniyet derecesi

6. Tedavi açıklama formlarını okuduktan sonra hastanın başlangıç tedavi tercihi (Tedavi açıklama formları Ek-2 ve Ek-3' te verilmiştir)

7. Hastanın tedavi animasyonlarını izledikten sonraki tedavi tercihi

8. Başlangıç tedavi tercihi Konvansiyonel Köprü veya Konvansiyonel Hareketli Bölümlü Protez ise sebepleri

9. Başlangıç tedavi tercihi İmplant Destekli Sabit Protez ise sebepleri.

10. Tedavi animasyonlarını izledikten sonra başlangıç tedavi tercihinin değişip değişmediği

Başlangıç tedavi tercihi değişti ise sebepleri

11. Başlangıç tedavi tercihi değişti ise tedavi animasyonlarının kararın değişmesine etki derecesi
12. Başlangıç tedavi tercihi değişmediyse tedavi animasyonlarının hastanın tedaviyi daha iyi anlayıp bilinçlenmesi konusunda etki derecesi.

Önceden belirlenmiş olan kriterlere sahip olan hastalara yukarıda belirtilmiş genel çerçevede bir anket uygulanmıştır. Öncelikle hastaların kişisel bilgileri, daha sonradan hasta takip programında (NovaDental 3D) gerekli kayıtların tutulabilmesi amacıyla alınmıştır. Bu kişisel bilgiler hastaların adı-soyadı, cinsiyeti, yaşı, mesleği, eğitim durumu, aylık gelir seviyesi, iletişim bilgileri ve mevcut sistemik hastalık bilgilerini içermektedir.

Anketin ‘Hasta ağızı ilk durumu’ bölümünde hasta ağızında bulunan diş eksiklikleri, daha önceden yapılmış tedaviler (dolgu, kanal tedavisi vs.) ve protetik restorasyonlar form üzerindeki tabloda işaretlenmiştir. Ayrıca yine bu bölümde hastanın genel periodontal görünümü ‘Sağlıklı’ veya ‘Sağlıksız’ şeklinde değerlendirilmiştir.

Sonraki bölümde hasta ağızındaki dişsiz boşluğun şekli ile ağızın diğer bölümlerinde benzer protetik restorasyon olup olmadığı değerlendirilmiş; eğer benzer bir restorasyon varsa bu restorasyondan memnuniyet derecesi hastaya sorularak VAS (Visual Analogue Scale) skalasına göre form üzerinde işaretlenmiştir (Bengtsson, Ohlsson ve Ulander, 2007).

VAS Ölçeği basit, tekrarlanabilen, etkili, güvenilir ve en az araç gerektiren bir yöntemdir. Ağrı şiddeti, memnuniyet derecesi gibi subjektif parametrelerin ölçümünde sık kullanılan görsel bir skadır. Bu skala yatay olarak 10 cm. uzunluğunda ‘0’ ile ‘10’ arasında numaralandırılmış olup hasta, memnuniyet derecesini ‘0’ en az, ‘10’ en fazla olacak şekilde bu iki değer arasında belirleyebilmektedir (Bodian ve ark., 2001).

Ardından hastalara dişsiz sahalalarının şekline uygun olacak tedavi alternatifleri ve bu tedavi alternatiflerinin avantajları ile dezavantajlarını içeren metinler hastalara okunmuştur. Bu metinler, hastaların rahat anlayabileceği bir dille hazırlanmış, standardizasyonu sağlamak ve araştırmanın güvenilirliği açısından düz yazı şeklinde, herhangi bir yorum katmadan ve tonlama farklılıklarına dikkat edilerek hastalara anlayabilecekleri bir şekilde okunmuş ve anket sonunda kendilerine bilgilendirme amacıyla birer örnekleri verilmiştir. Tedavi alternatiflerini anlatan bu metinler:

1. Köprü endikasyonuna sahip tek veya iki diş eksikliği,
2. Hareketli bölümlü protez endikasyonuna sahip serbest sonlu diş eksikliği

şeklinde iki grup için hazırlanmış olup gruplara göre tedavi alternatifleri aşağıda anlatılmıştır.

2.2.1 Köprü Endikasyonuna Sahip Tek veya İki Diş Eksikliği

Bu grup için okunacak metinler aşağıdaki şekilde hazırlanmış olup ayrıca EK-2' de de verilmiştir.

KÖPRÜ

Bir veya birden fazla diş eksikliğinde, boşluğa komşu dişlerin kesilip küçültülmesi ile bu dişlere yerleştirilen çeşitli kaplamalardan destek alınarak, boşlukların doldurulması işlemidir.

Eksik dişlerin tamamlanmaması ağız ve diş sağlığını bozar. Her bir diş, bir diğerini tamamlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bir diş kaybedildiğinde, diğer dişler kayıp dişin oluşturduğu boşluğa doğru zaman içinde hareket eder veya eğilirler. Karşı çenedeki diş de boşluğa doğru uzar. Bu alışılmadık diş hareketleri, hem dişlerde hem de dişeti ve kemik dokuda hasarlara yol açar. Bunun sonucunda yandaki dişlerde dişeti problemleri, devrilmeye bağlı kemik kayıpları, estetikte

bozulma ve çiğneme kuvvetlerinde değişiklikler meydana gelir. Eğer uzun süre bu boşluk tamamlanmazsa, bu komşu dişlerin de kaybına neden olabilir.

Kayıp dişler çiğneme ve konuşmayı da olumsuz yönde etkiler. Konuşurken bir çok sesi çıkarmaya yardımcı oldukları için düzgün konuşmak eksiksiz bir diş yapısıyla mümkündür. Ayrıca, tek taraflı çiğnemek eklemlere de fazladan yük bindirir.

Bir köprü yüzünüzün doğal şeklinin korunmasına ve dudak ile yanağın desteklenmesine de yardımcı olabilir. Bir azı dişinizin kaybı, yüzünüzün olduğundan daha yaşlı görünmesine sebep olabilir.

Sabit bir köprü, kayıp dişin yokluğundan kaynaklanan boşluğa doğru, yanındaki doğal dişlerden destek alınarak yapıştırılır. Böylece yapay bir diş, kayıp dişin yerini alır. Tek diş eksik olması durumunda komşu dişlerinde kaplanması ile birlikte üç üyeli bir köprü yapılır. İki diş eksik olması durumunda bu sayı dörde yükselir. Bu şekilde kayıp bir dişi yerine koymak iki sağlam dişin kesilip küçültülmesi ile mümkündür.

Tedavi süresi dişlerin kesilmesini takiben yaklaşık bir hafta ile on gün arasındadır. Bu süre içerisinde kesilmiş olan dişlerin diş etkenlerden korunması ile soğuk, sıcak hassasiyetine karşı geçici olarak yapılmış plastik kronlar kullanılabilir.

İMLANT

Kısaca implant, eksik olan dişlerin fonksiyon ve estetiğini tekrar sağlamak amacıyla çene kemiğine yerleştirilen ve uygun malzemelerden yapılan yapay diş köküdür.

Günümüzde diş implantları, tartışmasız olarak doğal dişlere en iyi alternatiftir. Geleneksel köprü ve protezlere göre daha iyi konuşma ve çiğneme fonksiyonu sağlarlar. Doğru teşhis, yeterli bilgi, tecrübe ve ekipmanla uygulandığında implant, hasta ve hekim açısından oldukça başarılı bir tedavi seçeneğidir.

Öncelikli olarak implant konulması öngörülen bölgede, çene kemiğinin, bu implant vidasını kabul edecek yükseklik ve genişliğe sahip olması gerekmektedir. Varolan kemiğin kalitesi de implant başarısını etkileyen faktörlerden birisidir. Hastanın genel sağlık durumu iyi olduğu sürece implant uygulamasını engelleyecek bir üst yaş limiti yoktur.

İmplantın çene kemiğine yerleştirilmesi Çene cerrahı tarafından cerrahi bir işlem ile gerçekleştirilmektedir. Yaklaşık operasyon süresi yarım saat ile bir buçuk saat arasındadır.

Genellikle implantın yerleştirildiği akşam duyulabilecek ağrı basit ağrı kesiciler ile giderilebilir. Bir çok hasta bu ağrının normal diş çekiminden sonra duyulan ağrıdan farklı olmadığını belirtmektedir. Tedavinin problemsiz tamamlandığı vakalarda implantların varlığını bile hissetmeyecek kadar rahat olursunuz.

İmplantlar organizma için herhangi bir yan etkisi olmayan titanyum gibi maddelerden yapılmış ve yıllardır yoğun araştırmalara tabi tutulmuştur. İmplantın tutmama olasılığı, doğru implant ve yöntem kullanılması durumunda yok denecek kadar azdır. Bu tip bir başarısızlık genellikle cerrahi operasyonu takip eden ilk 3 ay içinde ortaya çıkar. Böyle bir durumda diş çekimi kadar kolay bir işlem ile implant yerinden çıkarılır. Bu bölgedeki kemiğin iyileşmesini takiben yeni bir implant konulabileceği gibi, sınıfık tip protezlerden birisi de tercih edilebilir.

İmplantların kemik ile tam kaynaşmasını sağlamak için gereken iyileşme dönemi yaklaşık 3 aydır. Bu süre içerisinde herhangi bir tedavi uygulanmaz. Sadece implant yerleştirilen bölge üzerine fazla basınç gelmemesine dikkat edilir. Bu süre sonunda ise yerleştirilmiş implant üzerine porselen kron yapılarak yapıştırılır ki buda yaklaşık bir hafta kadar zaman alır. İmplantların ağızda otuz yıl kadar sorunsuz kalabildiği görülmüştür. Fakat implantlardan ortalama beklenti bundan kısadır. implantın ömrü bir çok etkene bağlıdır. Hastanın genel sağlığı ve implantların iyi bakımı bunların ikisidir. Sonuçta implantlar bir ömür boyu kullanılabilirler.

İmplantlar, kullanılan tüm malzemenin ithal olması ve üretimi için çok yüksek teknolojiye gereksinim duyulması nedeniyle sınıfık tedavilere göre pahalıdırlar. Bu implantların en büyük dezavantajlarından biridir. Diğer önemli dezavantajları ise tedavi süresinin uzun olması ve cerrahi bir operasyon gereksinimidir.

En önemli avantajları ise:

- Boşluğa komşu dişlerin her hangi bir işlem görmemesi sonucu bu dişlere zarar verilmemesi
- Kaybedilmiş bir dişin yeniden kazandırılması
- Daha az kron yapılacağından doğal estetiğin korunması
- Mevcut kemiğin daha iyi korunması şeklinde sıralanabilir.

2.2.2 Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonuna Sahip Serbest Sonlu Diş Eksikliği

Bu grup için okunacak metinler aşağıdaki şekilde hazırlanmış olup ayrıca EK-3' te de verilmiştir.

HAREKETLİ BÖLÜMLÜ PROTEZLER

Kısmi diş eksikliğinde yapay plastik dişlerin ve metallerin birleştirilmesi ile yapılan kroşe (kanca) adı verilen metal parçaları ile dişe tutunmayı sağlayan protez şeklidir.

Dayanak dişlerin gelecek yükü kaldıramayacağı, geniş diş eksikliği içeren durumlarda ya da diş ile sonlanmayan eksik diş alanları olduğunda hareketli protezler uygulanır. Bölümlü protez, diş ve doku destekli uygulamalardır. Diş desteği için, destek dişin dişetine yakın kısmına, kroşe diye adlandırılan kanca şeklinde metal yapılar yerleştirilerek tutuculuk sağlanır. Doku desteğini ise protezin oturduğu doku yüzeyi sağlar. Böylece basınç diş ve dokulara dağıtılmış olur. Hareketli bölümlü protezlerdeki kroşeler özellikle ön dişlerde estetik rahatsızlık yaratabilir. Ayrıca dişeti sağlığı yetersiz olan dişlere kroşe ile uygulanacak kuvvet dişin kaybedilmesine neden olabilir. Bu durumlarda bir tek dişe gelecek kuvvet, kronlarla dişlerin birbirlerine bağlanması ile dağıtılabilir.

Metal kroşeler tutundukları sağlıklı dişlerde hasara ve aşınmaya neden olabilirler. Bu gibi durumlarda kroşelere alternatif olarak hassas tutuculu protezler (çıt çıtlı protezler) yapılabilir. Bu protezler, destek olarak kullanılacak dişlerin kesilerek kronlarla kaplandığı, bu kronların dişsiz alana komşu kısımlarına hassas tutucu (anker) adı verilen mekanizmaların yerleştirildiği protez tipleridir. Böylece kron üzerine gelen estetik olmayan kroşe yerine ağızda görülmeyen, estetiği bozmayan tutuculuk sistemi sağlanmış olur.

Protezlerin hasta tarafından takılıp çıkarılabilmesi sebebiyle ,yapılacak olan bakım, temizlik ve sağlık açısından çok önemlidir. Eğer protezlerin bakım ve temizliği gerektiği gibi yapılmaz ise taşıdığı mikroorganizmalar nedeniyle zararlı hale gelebilirler.

İMPLANT

İmplant tedavisi, eksik olan dişlerin fonksiyon ve estetiğini tekrar sağlamak amacıyla çene kemiğine

yerleştirilen ve titanyumdan üretilmiş yapay diş köküdür.

Günümüzde diş implantları, tartışmasız olarak doğal dişlere en iyi alternatiftir. Geleneksel köprü ve protezlere göre daha iyi konuşma ve çiğneme fonksiyonu sağlarlar. Doğru teşhis, yeterli bilgi, tecrübe ve ekipmanla uygulandığında implant, hasta ve hekim açısından oldukça başarılı bir tedavi seçeneğidir.

Öncelikli olarak implant konulması öngörülen bölgede, çene kemiğinin, bu implant vidasını kabul edecek yükseklik ve genişliğe sahip olması gerekmektedir. Varolan kemiğin kalitesi de implant başarısını etkileyen faktörlerden birisidir. Hastanın genel sağlık durumu iyi olduğu sürece implant uygulamasını engelleyecek bir üst yaş limiti yoktur.

İmplantın çene kemiğine yerleştirilmesi çene cerrahisi tarafından cerrahi bir işlem ile gerçekleştirilmektedir. Yaklaşık operasyon süresi yarım saat ile bir buçuk saat arasındadır. Genellikle implantın yerleştirildiği akşam duyulabilecek ağrı basit ağrı kesiciler ile giderilebilir. Bir çok hasta bu ağrının normal diş çekiminden sonra duyulan ağrıdan farklı olmadığını belirtmektedir. Tedavinin problemsiz tamamlandığı vakalarda implantların varlığını bile hissetmeyecek kadar rahat olursunuz.

İmplantın tutmama olasılığı, doğru implant ve yöntem kullanılması durumunda yok denecek kadar azdır. Bu tip bir başarısızlık genellikle cerrahi operasyonu takip eden ilk 3 ay içinde ortaya çıkar. Böyle bir durumda diş çekimi kadar kolay bir işlem ile implant yerinden çıkarılır. Bu bölgedeki kemiğin iyileşmesini takiben yeni bir implant konulabileceği gibi, sınıflık tip protezlerden birisi de tercih edilebilir.

İmplantların kemik ile tam kaynaşmasını sağlamak için gereken iyileşme dönemi yaklaşık 3 aydır. Bu süre içerisinde herhangi bir tedavi uygulanmaz. Sadece implant yerleştirilen bölge üzerine fazla basınç gelmemesine dikkat edilir. Bu süre sonunda ise yerleştirilmiş implant üzerine hastanın ihtiyaç duyduğu protez yapılır ki buda yaklaşık bir hafta kadar bir zaman alır. İmplantın ömrü bir çok etkene bağlıdır. Hastanın genel sağlığı ve implantların iyi bakımı bunların ikisidir. Sonuçta implantlar bir ömür boyu kullanılabilirler.

İmplantlar, üretim şartları nedeni ile sınıflık tedavilere göre pahalıdır. Bu implantların en büyük dezavantajlarından biridir. Diğer önemli dezavantajları ise tedavi süresinin uzun olması ve cerrahi bir operasyon gereksinimidir.

En önemli avantajları :

- *Hareketli protez kullanımını ortadan kaldırarak hastaya sabit bir protez kullanabilme imkanı sağlarlar.*
- *Hareketli protez kullanımından kaynaklanan bir çok dezavantajı ortadan kaldırır.*
- *Daha az diş kronlanacağından ve ağızda kroşe, palstik dişler ve diğer protez aksamları bulunmayacağından estetik yönden büyük bir avantaj sağlanır.*
- *Boşluğa komşu dişlerin her hangi bir işlem görmemesi sonucu bu dişler zarar görmemiş olur.*
- *Kaybedilmiş dişler hastaya yeniden kazandırılır.*

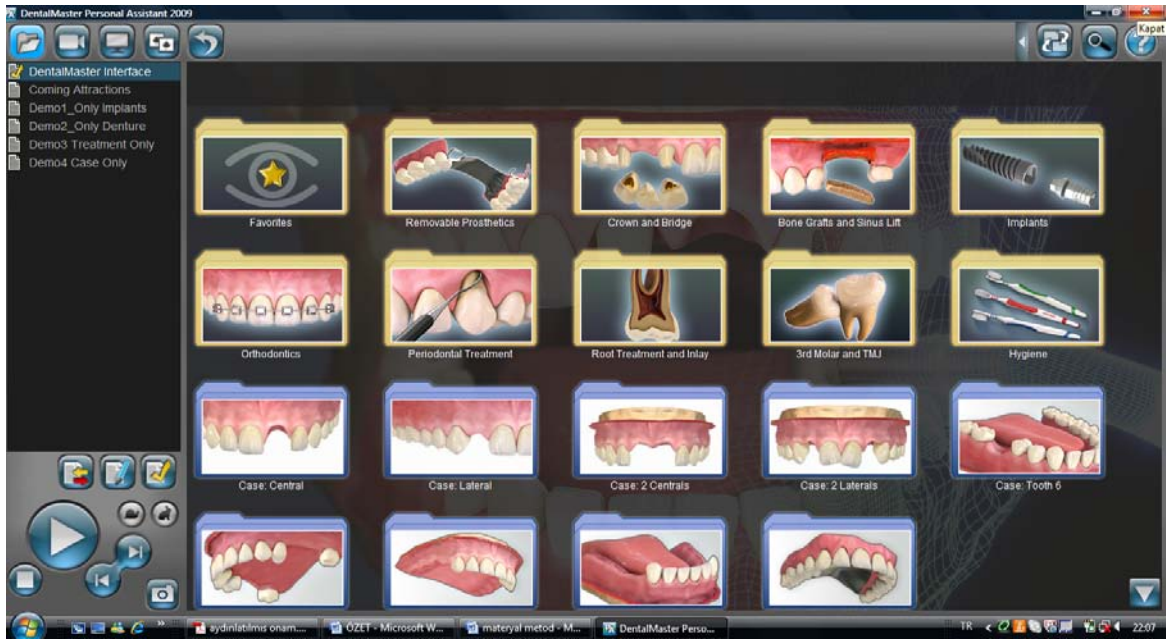
Metinler okunduktan sonra hastanın tedavi tercihi sorularak form üzerinde işaretlenmiştir. Bu aşamayı takiben hastalara, aynı tedavi alternatiflerini içeren animasyon ve videolar izletilmiştir. Bu amaçla, birbirine benzer özelliklerde iki farklı bilgisayar destekli hasta eğitim programından yararlanılmıştır. Bu programlar:

- 1- DentalMaster Personal Assistant
- 2- NovaSoft Patient Education

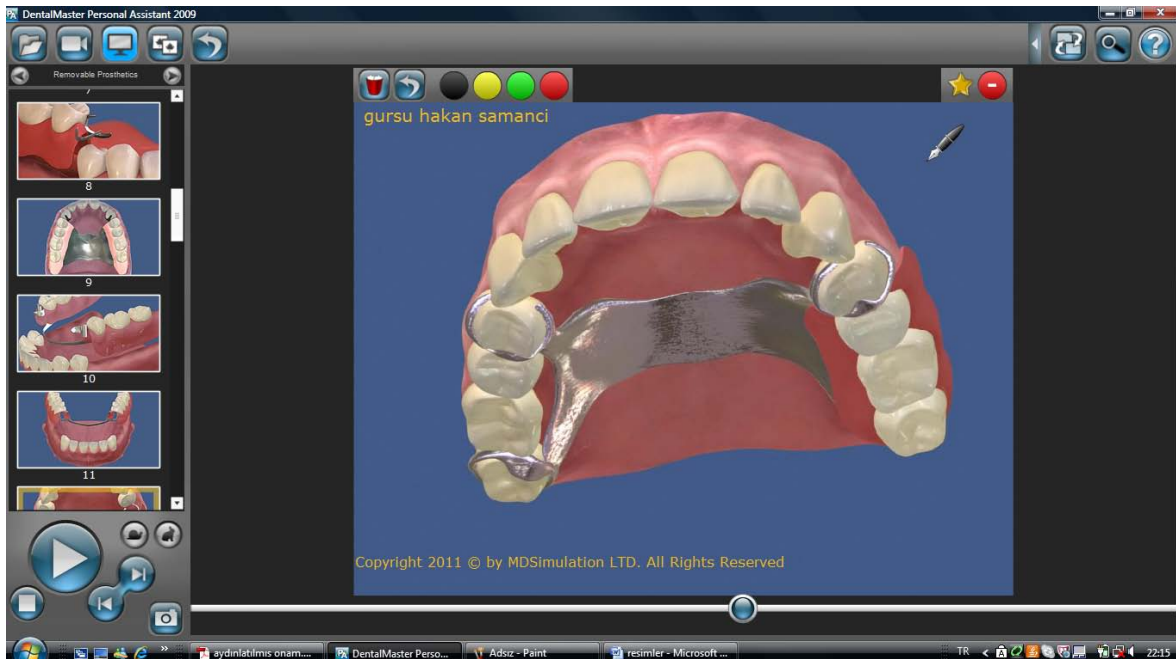
şeklindedir.

Hastalara, her iki yazılımdan da endikasyon şekline göre belirlenmiş animasyonlar sırası ile bilgisayar ekranından izletilmiş, ardından tedavi tercihleri tekrar sorularak bu görüntüleri izledikten sonraki tercihleri form üzerinde işaretlenmiştir.

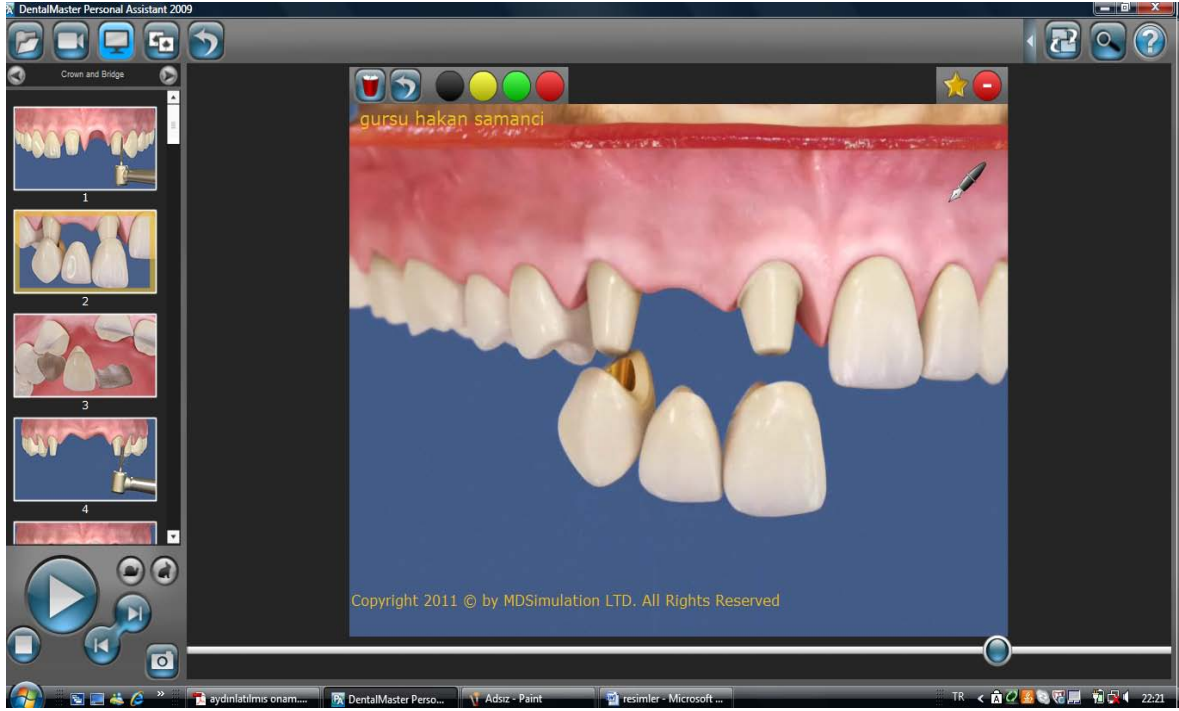
Hastalara izletilen animasyonların bulunduğu programlardan ‘DentalMaster Personal Assistant’ İsrail’li ‘Dental Master’ firması tarafından üretilmiş olup, her türlü tedavi girişimine ait geniş bir animasyon galerisine sahiptir. İnternet üzerinden sürekli kendini otomatik güncelleme özelliğine sahip olup galeri içeriğine yeni seçenekler eklenmektedir (Şekil 2.1., Şekil 2.2., Şekil 2.3.)



Şekil 2.1. DentalMaster Personal Assistant Programı'na ait ana ekran

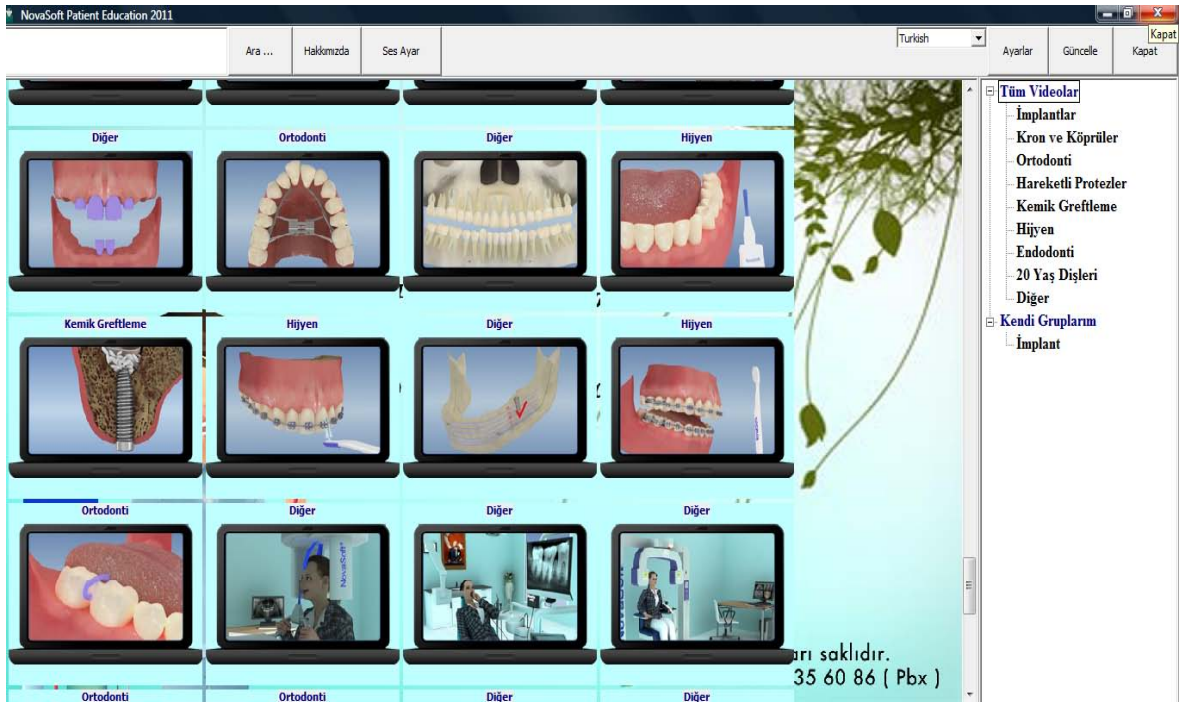


Şekil 2.2. DentalMaster Personal Assistant Programı'na ait animasyon görüntüsü

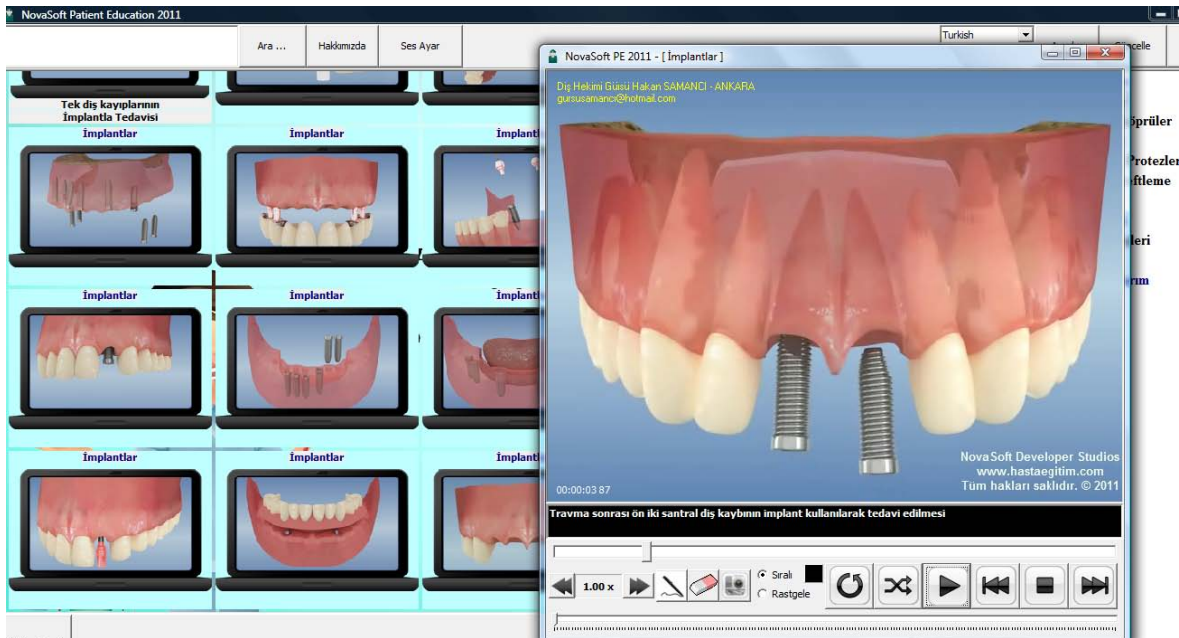


Şekil 2.3. DentalMaster Personal Assistant Programı'na ait animasyon görüntüsü

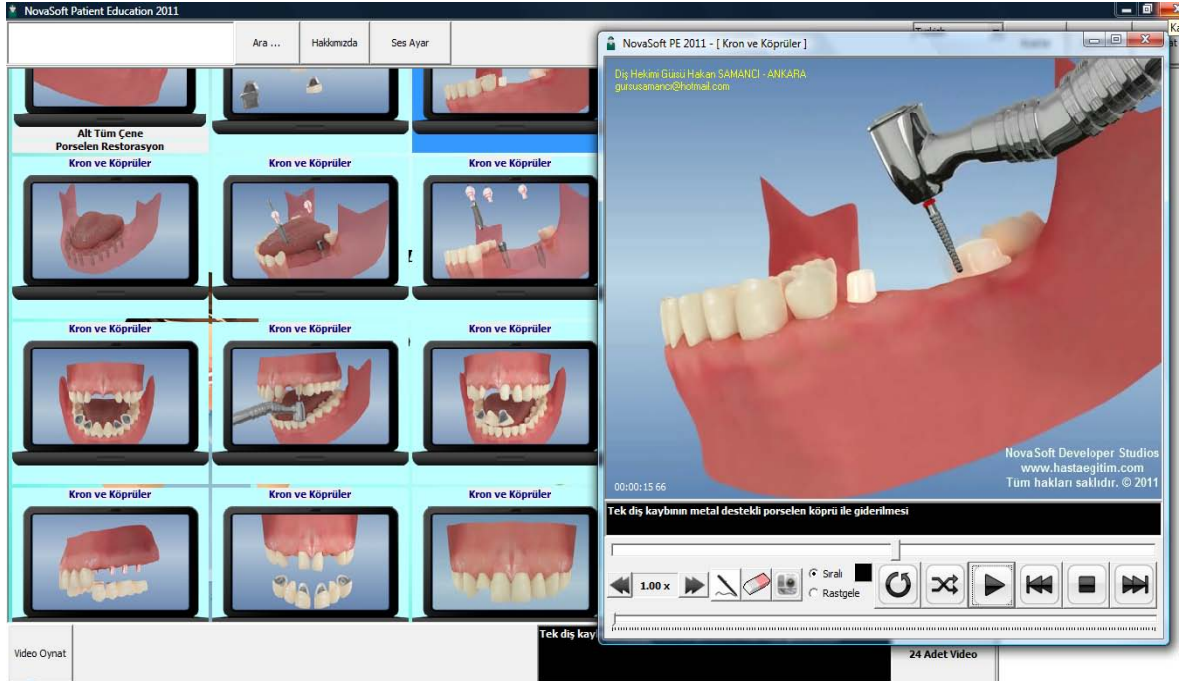
Hastalara izletilen animasyonların bulunduğu diğer program ise 'Nova Teknolojileri Ltd. Şti.'nin geliştirdiği ve tamamen yerli bir üretim olan 'NovaSoft Patient Education' dır. Bu program içerisinde de diğer programa benzer özelliklerde, tedavi seçeneklerini içeren animasyonlar bulunmakta olup (Şekil 2.4., Şekil 2.5., Şekil 2.6.), ilave olarak oral hijyen eğitimi, periapikal ve panoramik röntgen çekim şekilleri gibi hastaların merak edeceği ve hekimlerin ihtiyaç duyabilecekleri ilave animasyonlara da sahiptir (Şekil 2.7.).



Şekil 2.4. NovaSoft Patient Education Programı'na ait ana ekran görüntüsü



Şekil 2.5. NovaSoft Patient Education Programı'na ait animasyon görüntüsü



Şekil 2.6. NovaSoft Patient Education Programı'na ait animasyon görüntüsü



Şekil 2.7. NovaSoft Patient Education Programı'na ait animasyon görüntüsü

Bir sonraki soruda hastalara, başlangıç tedavi tercihleri Konvansiyonel Sabit Protez (Köprü) veya Konvansiyonel Hareketli Bölümlü Protez ise bu tercihlerinin sebepleri sorulmuştur. Hastalara yardımcı olması ve çalışmada standardizasyonu sağlaması açısından olası sebepler hasta bilgi formuna maddeler halinde yazılarak hastalara sunulmuş ve hastalardan kendilerine uyan seçenekleri işaretlemeleri istenmiştir. Başlangıç tedavi tercihleri Konvansiyonel Sabit Protez (Köprü) veya Konvansiyonel Hareketli Bölümlü Protez olmak üzere her iki hasta grubu içinde belirlenmiş tercih sebepleri şöyle sıralanmıştır:

- Cerrahi operasyon korkusu
- Yüksek maliyet
- Uzun tedavi süresi
- Yeni bir tedavi olması
- Tedavi sonrası tereddütler
- Önceki olumsuz tecrübeler
- Çevreden duyulan olumsuzluklar
- Ağrı korkusu
- Daha önce yapılmış protezlerden memnuniyet
- Yeteri kadar bilgi sahibi olmamak

Başlangıç tedavi tercihleri her iki grup içinde İmplant Üstü Sabit Protez olan hastalara da neden İmplant tedavisini tercih ettikleri sorulmuş ve bir önceki soruda olduğu gibi hastalara kolaylık sağlamak ve çalışmadaki verilerin standardizasyonunu sağlamak bakımından olası cevaplar sıralanarak hastalara sunulmuştur. Hastalardan listelenmiş bu seçeneklerden kendilerine en uygun olanları işaretlemeleri istenmiştir.

İlk grupta yer alan, başlangıç tedavi tercihi olarak Konvansiyonel Köprü yerine İmplant Destekli Sabit Protez tedavisini seçen hastalar için bu tercihlerinin sebepleri Hasta Bilgi Formu' nda şöyle sıralanmıştır:

- Destek dişleri kaybetme korkusu
- Diş kesimi ve hassasiyet korkusu
- Daha az kron taşıma isteği
- İleri bir tedavi olması
- Çevreden olumlu geri bildirim
- Daha önceki olumlu deneyimler
- Kemik kaybını engellemesi
- Estetik beklentiler

İkinci grupta yer alan, başlangıç tedavi tercihi olarak Konvansiyonel Hareketli Bölümlü Protez yerine İmplant Destekli Sabit Protez tedavisini seçen hastalar için bu tercihlerinin sebepleri Hasta Bilgi Formu' nda şöyle sıralanmıştır:

- Hareketli bir protezden sabit bir proteze geçmek
- Hareketli bir protez kullanma korkusu
- Destek dişlerin kesilmesi korkusu
- İleri bir tedavi olması
- Çevreden olumlu geri bildirimler
- Daha önceki olumlu deneyimler
- Kemik kaybını engellemesi
- Estetik avantajlar
- Daha hafif ve az hacimli protez kullanma isteği

Alınan bu cevapların form üzerine işaretlenmesinden sonra hastaların başlangıç tedavi tercihlerinin değişip değişmediği Hasta Bilgi Formu'nda bulunan ilgili sorudaki 'Evet' yada 'Hayır' seçeneklerinden biri işaretlenmek suretiyle cevaplanmıştır.

Üstteki soruda cevap 'Evet' ise yani başlangıç tedavi tercihi değişti ise bunun sebepleri hastalara sorulmuş ve önceki sorularda olduğu gibi hastalara cevaplar seçenekler

halinde verilerek kendilerinde uygun olan seçenekleri işaretlemeleri istenmiştir. İki farklı grup için farklı cevaplar sunulmuştur.

İlk grupta bulunan hastaların (Tek veya iki diş eksikliğine sahip Sınıf-3 vakalar) başlangıç tedavi tercihleri İmplant destekli sabit protez yönünde değişti ise sunulan sebepler Hasta Bilgi Formu'nda şöyle sıralanmıştır:

- Estetik beklentiler
- Diş kesimi korkusu
- Destek dişleri korumak
- Daha az kron taşıma isteği

İkinci grupta bulunan hastaların (Serbest sonlu diş eksikliğine sahip Sınıf-1 ve Sınıf-2 vakalar) başlangıç tedavi tercihleri İmplant destekli sabit protez yönünde değişti ise sunulan sebepler Hasta Bilgi Formu'nda şöyle sıralanmıştır:

- Estetik beklentiler
- Güvenilir ve uzun ömürlü bir tedavi olması
- Destek dişleri korumak
- Daha az protez taşıma isteği
- Sabit protez kullanma isteği

Hastaların başlangıç tedavi tercihleri değişti ise izledikleri animasyonların bu kararlarına etkisi VAS (Visual Analogue Scale)(Bengtsson, Ohlsson ve Ulander, 2007) ile değerlendirilmiş ve daha önce de kullanıldığı şekliyle hastalara bu etki derecesi için '0' ile '10' arasında bir skor vermeleri istenmiştir. Alınan cevap Hasta Bilgi Formu'nda bulunan ilgili sorudaki skala üzerinde işaretlenmiştir.

Hasta Bilgi Formu'nun son sorusunda, şayet hastaların başlangıç tedavi tercihleri değişmediyse izledikleri animasyonların tedavileri daha iyi anlayıp bilinçlenmeleri konusunda sağladığı etkisi VAS (Visual Analog Scale) ile değerlendirilmiş ve daha önce de kullanıldığı şekliyle hastalara bu etki derecesi için '0' ile '10' arasında bir skor

vermeleri istenmiştir. Alınan değer Hasta Bilgi Formu'nda bulunan ilgili sorudaki skala üzerinde işaretlenmiştir.

2.3. Hasta Kayıtlarının Saklanması

Hastalara ait kişisel bilgiler ile ilk oral muayene bilgileri kayıt altına almak amacıyla dijital ortama aktarılmıştır. Bu amaçla bir hasta takip programı kullanılmıştır. (Nova Dental 3D). Bu program içerisinde hasta takip amaçlı, kişisel bilgiler, anamnez, tedavi ve oral diağnoz ekranları ile randevu takibi, reçete yazım kılavuzu gibi çok sayıda yardımcı modül içermektedir (Resim 2.8., Resim 2.9.). Özellikle büyük klinikler ve hastanelerde çok sayıda hasta girişı yapılabilecek kapasitede olup çoklu kullanım için tüm sistemlerle uyumlu teknik alt yapıya sahiptir. Program içerisinde çok fazla özellik bulunmaktadır. Ancak tezimize destek sağlaması ve hasta kayıtlarının tutulabilmesi amacıyla hasta kişisel ve iletişim bilgileri ile ağız ilk durumunun üç boyutlu olarak da gösterilebildiği tablolardan oluşan modüller kullanılmıştır (Şekil 2.8, Şekil 2.9., Şekil 2.10, Şekil 2.11.).

Programa her hasta için formlarda bulunan kişisel bilgiler ile iletişim bilgileri girilmiş, ardından her hasta için hasta ilk muayenesinde tespit edilen daha önce yapılmış tedaviler ile diş eksiklikleri programdaki tablolarda işaretlenmiş; genel periodontal durum da sağlıklı veya sağlıklısız olarak not edilmek suretiyle kayıtlar tamamlanmıştır.

Hasta Kartı - Kemal GÜLOL

Hasta Bul Hasta Kimlik Tedavi Hesap Kartı Laboratuvar Reçete Anamnez Görüntüler Çihaz Çekim Periodontoloji Sefalometric

Yeni [F3] Kaydet [F2] Sil İptal [F4] Rapor [Ctrl+R] Hasta Görüşmeleri Fotoğraf Çek Hasta Randevu Listesi Santral Tedavi Notları

İlk Hasta Önceki Hasta Sonraki Hasta Son Hasta ICD 10 Yeni Kontrol Ver Bekleme Listesine Ekle T.Email & Sms Randevu Yazdır

Kimlik Bilgileri Diğer Bilgiler Aile Grupları Ortak Gruplama Kontrol İşlemleri

Dosya No 1 Protokol No

Adı Kemal Soyadı GÜLOL

T.C Kimlik No I.C Cep Tel 0535 666 67 62 Ara

Ev Telefon 1 435 60 86 Kontrol Periyodu 6 Ay

İş Tel 1 435 60 86 Ara 15-16 Ara Doğum Tarihi 01.03.1976 Yaş 35

Ev Adres Cumhuriyet Mah Sakarya Cad Ertuğ Pşj Kat 5 17-63 Kızılay

Ev İl ANKARA Ev İlçe

İş Adres Cumhuriyet Mah Sakarya Cad Ertuğ Pşj Kat 5 17-63 Kızılay

İş İl ANKARA İş İlçe ÇANKAYA

Kan Grubu Meslek

Tedavi Eden Doktor Adı

Ücret Türü Hesap Oranı

Diyim Özel Hasta VIP

Referansı Ümit BEY R

Anamnez Genel Notlar Eski Notlar

NovaDental
MERKEZ
NovaSoft™ 2011
Version 8.0.0.285
DB Ver. 1.45
Hasta Kimlik Kartı (F3)

Şekil 2.8. Nova Dental 3D Hasta Takip Programı'na ait menü ve hasta kimlik kartı ekranı

Nova Hasta - Tedavi - [Kemal GÜLOL] [18.02.2011 15:04:04]

Klinik Kaydet [F2] Sil İptal Ş.Karşılaştır Pano Yazdır

Ortal-Diagnoz Planlama Tedavi Tedavi Tarihçesi

2D Klinik 3D Modern Panoramik İmajlar Randevular Hesap Kartı Anamnez Reçete ICD Kod Tanımları İlaç ve Malzeme

İşlemler Hesaplanmalar

Teshiş ve Tedavi Planlaması Tedavi ve Endodonti Protez

Ağiz Diş ve Çene Cerrahisi Periodontoloji Ortodonti Pedodonti

Örnek arama yapmak için "amalgam" giriniz...

- Tam protez (akrilik-tek cene)
- Bölümlü protez (akrilik-tek cene)
- Tam protez (metal-tek cene)
- Bölümlü protez (metal-tek cene)
- Hassas tutuculu protezler (hassas tutucu ücreti)
- Hassas tutucu aparatı Mesial
- Hassas tutucu aparatı Distal
- Krose aparatı Mesial
- Krose aparatı Distal
- Köprü Ayırımı I-
- Köprü Ayırımı II-
- İmplant destekli hareketli protezler (hassas tutucu ücreti)

Ekleme Tipi: Normal Tam Ç. Böklümü Yarı Ç.

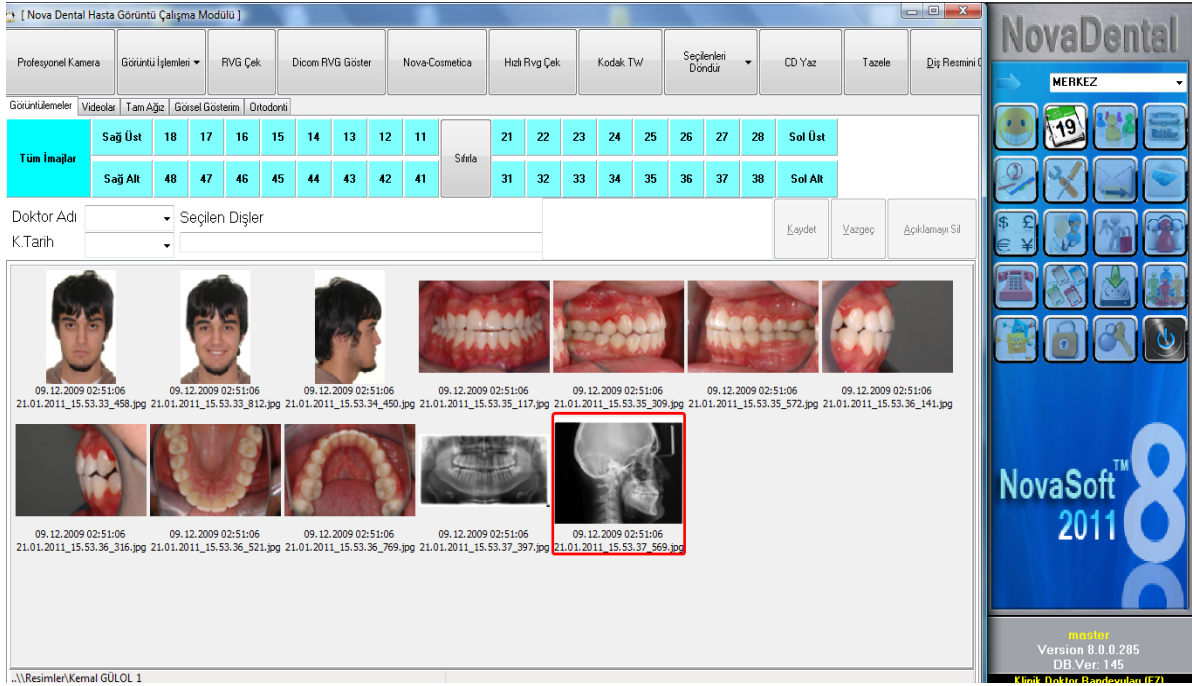
Özel Diyim Özel Hasta VIP

Gruplama yapmak için alan adını buraya sürükleyiniz:

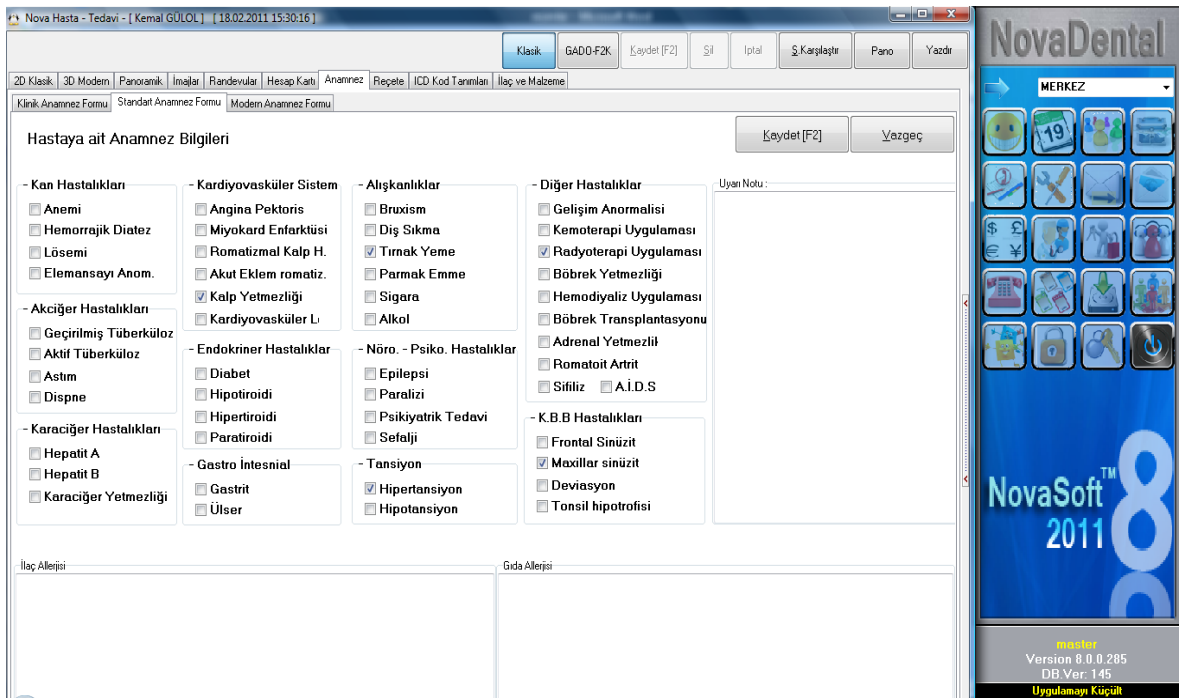
Tarih	Diş No	Doktor	İşlem Adı	Birim Fiyatı	Döviz Kuru	K.d./siz Fiyat	Kdv	Birim Fiyat TL	Liste Fiyatı	% İnd.	Ekleyen
18 Subat 2011	48	DOKTOR 2	Amalgam dolgu (OM)	62,89	TL	58,22	4,66	62,89	62,89	0	master
18 Subat 2011	17	DOKTOR 2	Kompozit dolgu (MOD)	89,11	TL	82,51	6,60	89,11	89,11	0	master
18 Subat 2011	17	DOKTOR 2	Periapikal lezyonlu diste kanal tedav.	188,94	TL	174,94	14,00	188,94	188,94	0	master
18 Subat 2011	48	DOKTOR 2	Periapikal lezyonlu diste kanal tedav.	188,94	TL	174,94	14,00	188,94	188,94	0	master
18 Subat 2011	24	DOKTOR 2	Diş çekimi	44,77	TL	41,45	3,32	44,77	44,77	0	master
18 Subat 2011	35	DOKTOR 2	Diş çekimi	44,77	TL	41,45	3,32	44,77	44,77	0	master
				2.695,45		2.458,73	196,72	2.695,45			

NovaDental
MERKEZ
NovaSoft™ 2011
Version 8.0.0.285
DB Ver. 1.45
Klinik Doktor Randevuları (F7)

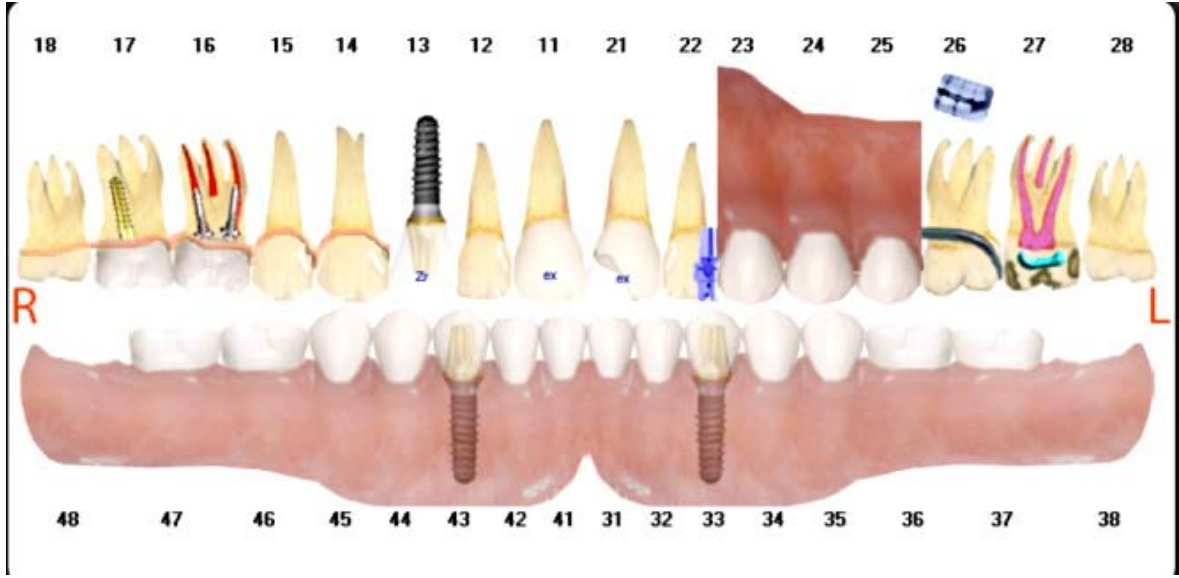
Şekil 2.9. Nova Dental 3D Hasta Takip Programı'na ait tedavi kayıt ekranı



Şekil 2.10. Nova Dental 3D Programı'na ait hasta röntgen ve fotoğraf kayıt ekranı



Şekil 2.11. Nova Dental 3D Hasta Takip Programı'na ait hasta anamnez kayıt ekranı



Şekil 2.12. Nova Dental Hasta Kayıt Programı'na ait oral diağnoz ekranı

2.4. İstatistiksel Analizler

Verilerin analizi SPSS for Windows 11.5 paket programıyla yapılmıştır. Anket formundan elde edilen verilerden tanımlayıcı istatistikler; yaş için ortalama \pm standart sapma olarak, animasyon etkisi için ortanca (minimum-maksimum) şeklinde, kategorik değişkenler ise olgu sayısı ve (%) biçiminde gösterilmiştir. Gruplar arasında yaş ortalamaları yönünden farkın önemliliği Student's t testiyle değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler Pearson Ki-Kare veya Fisher Kesin Sonuçlu Ki-Kare testi ile incelenmiştir. Animasyon öncesi ve animasyon sonrası tedavi tercihlerinin dağılımında istatistiksel olarak anlamlı farkın olup olmadığı McNemar testiyle araştırılmıştır. Ortalamalar arası farklılığın değerlendirildiği testlerde $p < 0,05$ değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

3. BULGULAR

Bu çalışmada görsel içerikli dental hasta eğitim ve takip yazılımlarının, tedavi alternatifleri hakkında hastaların bilgilendirilmeleri ve tedaviyi kabul etmelerinde etkisini ortaya çıkarmak ve hasta memnuniyetine olan etkilerini incelemek amaçlanmıştır. Bu bölümde bu temel amaç doğrultusunda gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen verilere ilişkin bulgular özetlenerek sunulmuştur.

Araştırma kapsamında geliştirilen anketin çalışma grubuna uygulanmasından elde edilen veriler doğrultusunda, çalışma grubunun demografik özellikleri restorasyon yapılacak dişsiz boşluğun şekline göre gruplanmış ve Çizelge 3.1’de verilmiştir.

Çizelge 3.1’e göre köprü endikasyonlu olguların yaş ortalaması 37,4; hareketli bölümlü protez endikasyonlu olguların yaş ortalaması ise 50,8’dir. Ayrıca köprü endikasyonlu olguların %45’i erkek, hareketli bölümlü protez endikasyonlu hastaların ise %15’i erkektir. Gerek köprü endikasyonlu olguların gerekse hareketli bölümlü protez endikasyonlu olguların büyük bir çoğunluğunun lise mezunu olduğu görülmektedir. Her iki grupta da aylık gelir dağılımının en yüksek oranda 1001-2000 TL arasında olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan olguların periodontal değerlendirmesine ilişkin bulgular incelendiğinde, her iki olgu grubunun yarısının sağlıklı olduğu söylenebilir. Bunda Protetik Diş Tedavisi kliniğine tedavi için başvuran hastaların, daha önce dişeti tedavilerini yaptırmış olmalarında etkisi olduğu düşünülebilir. Ayrıca, olgu gruplarındaki hastaların daha önce protez kullanıp kullanmadığı da araştırılmıştır. Elde edilen verilere göre, sabit köprü endikasyonu ile gelen olguların %46,3’ü ile hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen olguların %55,6’sı daha önce protez kullandıklarını belirtmiştir. Birinci olgu grubu için kullanmış oldukları protezden memnuniyet dereceleri ortalama 8, ikinci olgu grubu

için ise kullanmış oldukları protezden memnuniyet derecesi ortalama 4 olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 3.1. Restorasyon Yapılacak Dişsiz Boşluğun Şekline Göre Olguların Demografik Özellikleri Yönünden Dağılımı (n=hasta sayısı)

Değişkenler	Sabit Köprü Endikasyonu (n=80)		Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonu (n=45)	
	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yaş ortalaması	37,4		50,8	
Cinsiyet	Frekans (f)	Yüzde (%)	Frekans (f)	Yüzde (%)
<i>Erkek</i>	36	45,0	15	33,3
<i>Kadın</i>	44	55	30	66,7
Öğrenim Durumu				
<i>Okur Yazar</i>	1	1,3	-	-
<i>İlköğretim</i>	4	5	15	33,3
<i>Lise</i>	46	57,5	19	42,2
<i>Üniversite</i>	24	30	10	22,2
<i>Lisansüstü</i>	5	6,3	1	2,2
Aylık Gelir Düzeyi				
<i>500 – 1000 TL</i>	5	6,3	5	11,1
<i>1001 – 2000 TL</i>	39	48,8	17	37,8
<i>2001 – 3000 TL</i>	23	28,8	12	26,7
<i>3000 TL üstü</i>	13	16,3	11	24,4
Periodontal Durum				
<i>Sağlıksız</i>	26	32,5	24	53,3
<i>Sağlıklı</i>	54	67,5	21	46,7
Restorasyon Öyküsü	37	46,3	25	55,6
VAS Skalasına göre Önceki Restorasyon Memnuniyeti Ortalaması	8 (min 2 - max 9)		4 (min 1 – max 8)	

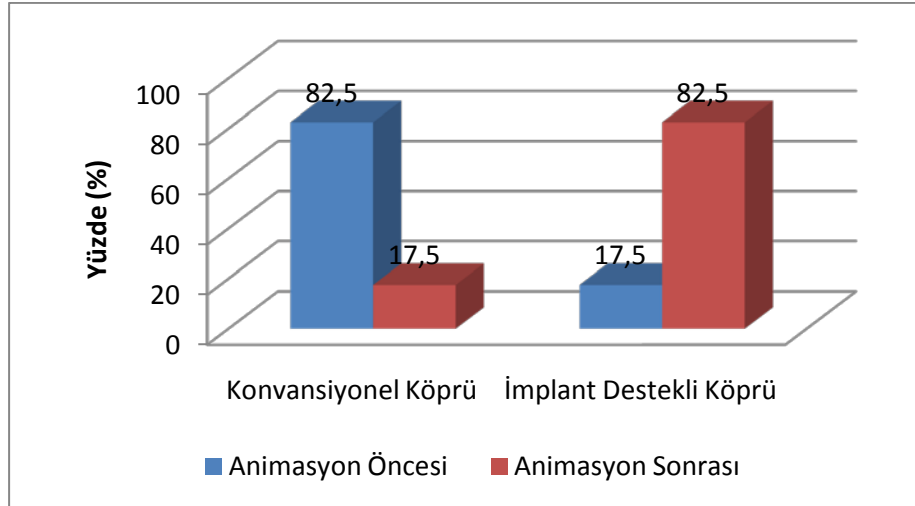
Araştırmada köprü endikasyonu ile gelen olguların animasyon öncesi tercihleriyle tedavi animasyonlarını izledikten sonra tercih ettikleri tedavi seçeneğinin değişimine ilişkin Pearson Ki-Kare testi sonuçları Çizelge 3.2’de özetlenmiştir.

Çizelge 3.2. Köprü Endikasyonu ile Gelen Olgularda Animasyon Öncesi ve Sonrası Tedavi Tercihleri Yönünden Olguların Dağılımı

Animasyon Öncesi				
	<i>Konvansiyonel Köprü</i>	<i>İmplant üstü</i>	<i>Toplam</i>	P
		<i>Sabit Protez</i>		
Animasyon Sonrası				<0,001
<i>Konvansiyonel Köprü</i>	14 (%17,5)	0 (%0)	14 (%17,5)	
<i>İmplant Üstü Sabit Protez</i>	52 (%65,0)	14 (%17,5)	66 (%82,0)	
Toplam	66 (%82,5)	14 (%17,5)	80 (%100)	

Çizelge 3.2’ye göre Pearson Ki-Kare testinden elde edilen p değeri ($p < 0.001$) köprü endikasyonu ile gelen olguların başlangıçtaki tedavi tercihleri ile tedavi animasyonlarını izledikten sonra tercih ettikleri tedavi seçenekleri arasında istatistikî olarak anlamlı bir farklılığın olduğunu ortaya koymaktadır. Yani animasyon öncesi konvansiyonel köprüyü tercih eden hastalar tedavi seçeneklerine ilişkin animasyonları izledikten sonra tercihlerini implant üstü sabit protez yönünde değiştirmişlerdir.

Şekil 3.1’de köprü endikasyonu ile gelen olguların animasyon öncesi ve sonrası tedavi tercihlerinin değişimine ilişkin sütun grafiği görülmektedir. Grafiğe göre tedavi şekli ile ilgili animasyonların, olguların tercihlerini konvansiyonel köprüden implant destekli köprü yönüne değiştirdiği görülmektedir. Buna göre başlangıç tedavi seçeneği tercihi konvansiyonel köprü olan hastaların %65’i kararlarını değiştirerek implant destekli köprüyü tercih etmişlerdir.



Şekil 3.1: Köprü Endikasyonuyla Gelen Olguların Animasyon Öncesi ve Sonrası Tedavi Tercihlerinin Değişimine İlişkin Sütun Grafiği

Araştırmada köprü endikasyonuyla gelen olguların başlangıç tercihleri olan konvansiyonel köprüyü tercih etme sebepleri de araştırılmıştır. Elde edilen veriler Çizelge 3.3'te özetlenmiştir.

Çizelge 3. 3. Başlangıç Tedavi Tercihi Konvansiyonel Köprü Olan Olguların (n=66) Bu Tedaviyi İmplant Tedavisine Tercih Etmelerine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı

Etkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Cerrahi Operasyon Korkusu	40	60,6
Yüksek Maliyet	34	51,5
Ağrı Korkusu	27	40,9
Çevreden Duyulan Olumsuzluklar	23	34,8
Yeteri Kadar Bilgi Sahibi Olmamak	15	22,7)
Uzun Tedavi Süresi	14	21,2
Daha Önceden Yapılmış Köprülerden Memnuniyet	9	20,0 ^a
Yeni Bir Tedavi Olması	2	3,0
Önceki Olumsuz Tecrübeler	1	1,5

^a Değerlendirme 45 olgu üzerinden yapılmıştır.

Çizelge 3.3'e göre köprü endikasyonu ile gelen olgular en çok (%61) "cerrahi operasyon korkusu" nedeniyle konvansiyonel köprüyü tercih etmektedir. Ayrıca "yüksek maliyet", "ağrı korkusu" ve "çevreden duyulan olumsuzluklar" da bu tercihi etkileyen faktörler arasında ön sıralarda gelmektedir.

Araştırmada köprü endikasyonu ile gelip, başlangıç tercihi implant üstü sabit protez olan olguların (n=14) bu tedaviyi tercih etmelerine neden olan etkenler de incelenmiştir. Bu etkenlerin dağılımı Çizelge 3.4'te verilmiştir.

Çizelge 3.4. Başlangıç Tedavi Tercihi İmplant Üstü Sabit Protez Olan Olguların (n=14) Bu Tedaviyi Konvansiyonel Köprüye Tercih Etmelerine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı

Etkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Destek Dişleri Kaybetme Korkusu	14	100
Çevreden Gelen Olumlu Bildirim	7	50
Diş Kesimi ve Hassasiyet Korkusu	7	50
Daha Az Kron Taşıma İsteği	6	42,9
Estetik	5	35,7
İleri Bir Tedavi Olması	4	28,6

Çizelge 3.4'te özetlenen bulgulara göre köprü endikasyonu ile gelip başlangıç tedavi tercihi implant üstü sabit protez olan olguların hepsi (%100) "destek dişleri kaybetme korkusu" nedeniyle implant üstü sabit protezi tercih etmelerini belirtmişlerdir. Bununla birlikte "çevreden sabit protezle ilgili gelen olumlu bildirim" ve "diş kesimi ve hassasiyet korkusu" seçenekleri de implant üstü sabit protezi tercih etme nedeni olarak olguların yarısı tarafından belirtilmiştir. "Daha az kron taşıma isteği", "estetik kaygılar" ve "ileri bir tedavi olması" da olguların tercihini etkileyen sebepler arasındadır.

Araştırmanın temel hedefi doğrultusunda araştırmanın çalışma grubunu oluşturan olguların tedavi tercihlerini değiştirme nedenleri de ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Çizelge 3.5'te köprü endikasyonu ile gelen başlangıç tedavi tercihi Konvansiyonel Köprü'den İmplant Destekli Sabit Protez yönünde değişen olgularda tedavi tercihinin değişimine neden olan etkenler özetlenmiştir.

Çizelge 3.5. Başlangıç Tedavi Tercihi Konvansiyonel Köprü'den İmplant Üstü Sabit Protez Yönünde Değişen Olgularda (n=52) Tedavi Tercihinin Değişimine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı

Etkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Destek Dişleri Korumak	47	90,4
Diş Kesimi Korkusu	24	46,2
Estetik Beklentiler	22	42,3
Daha Az Kron Taşıma İsteği	16	30,8
Güvenilir ve Uzun Ömürlü Olması	13	25

Çizelge 3.5 incelendiğinde “destek dişleri korumak” seçeneğinin köprü endikasyonu ile gelen olguların tedavi tercihinin değiştirme nedenleri arasında ilk sırada (%90,4) olduğu görülmektedir. Bunu “diş kesimi korkusu” (%46,2) ve “estetik beklentiler” (%42,3) izlemektedir. “Daha az kron taşıma isteği” ve “güvenilir ve uzun ömürlü olması” da tercihlerini değiştirme nedenleri arasındadır.

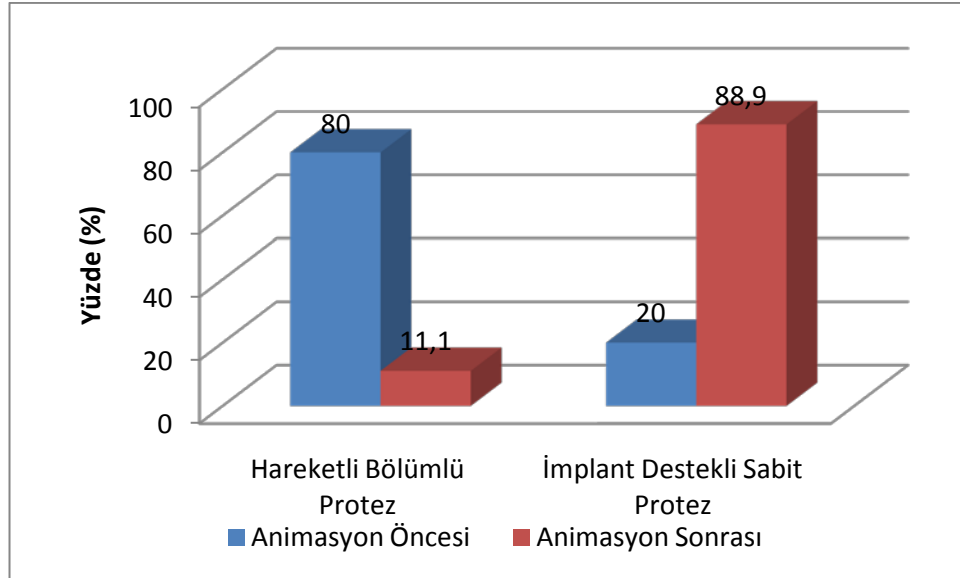
Araştırmada bölümlü protez endikasyonu ile gelen olguların animasyon öncesi ve sonrası tedavi tercihlerinin dağılımı da incelenmiştir. Elde edilen verilere göre tedavi seçeneğinin değişimine ilişkin Pearson Ki-Kare testi sonuçları Çizelge 3.6'da özetlenmiştir.

Çizelge 3.6. Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonu ile Gelen Olguların Animasyon Öncesi ve Sonrası Tedavi Tercihleri Yönünden Olguların Dağılımı

Animasyon Öncesi				
	<i>Konvansiyonel Bölümlü Protez</i>	<i>İmplant Üstü Sabit Protez</i>	<i>Toplam</i>	<i>P</i>
Animasyon Sonrası				<0,001
<i>Konvansiyonel Bölümlü Protez</i>	5 (%11,1)	0 (%0)	5 (%11,1)	
<i>İmplant Üstü Sabit Protez</i>	31 (%68,9)	9 (%20,0)	40 (%88,9)	
<i>Toplam</i>	36 (%80,0)	9 (%20,0)	45 (%100)	

Çizelge 3.6'ya göre Pearson Ki-Kare testinden elde edilen p değeri ($p < 0.001$) hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen olguların başlangıçtaki tedavi tercihleri ile tedavi animasyonlarını izledikten sonra tercih ettikleri tedavi seçenekleri arasında istatistikî olarak anlamlı bir farklılığın olduğunu ortaya koymaktadır. Yani animasyon öncesi konvansiyonel hareketli bölümlü protezi tercih eden hastalar tedavi seçeneklerine ilişkin animasyonları izledikten sonra tercihlerini implant üstü sabit protez yönünde değiştirmişlerdir.

Başlangıç tercihleri konvansiyonel hareketli bölümlü protez olan olguların animasyon öncesi ve sonrası tercihlerindeki tedavi tercihlerindeki değişim Şekil 3.2'de de özetlenmiştir.



Şekil 3.2: Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonu ile Gelen Olguların Animasyon Öncesi ve Sonrası Tedavi Tercihlerinin Değişimine İlişkin Sütun Grafiği

Başlangıç tedavi tercihi hareketli bölümlü protez olan olguların bu tedaviyi tercih etme nedenleri araştırılmış, elde edilen bulgular Çizelge 3.7’de özetlenmiştir.

Çizelge 3.7. Başlangıç Tedavi Tercihi Konvansiyonel Hareketli Protez Olan Olguların (n=36) Bu Tedaviyi Tercih Etmelerine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı

Etkenler	Frekans	Yüzde
	(f)	(%)
Cerrahi Operasyon Korkusu	21	58,3
Yüksek Maliyet	21	58,3
Uzun Tedavi Süresi	14	38,9
Çevreden Duyulan Olumsuzluklar	14	38,9
Yeteri Kadar Bilgi Sahibi Olmamak	12	33,3
Ağrı Korkusu	11	30,6
Yeni Bir Tedavi Olması	4	11,1
Daha Önceden Yapılmış Protezlerden Memnuniyet	4	11,1

Çizelge 3.7'ye göre başlangıç tedavi tercihi hareketli bölümlü protez olan olguların bu tedaviyi tercih etme nedenleri arasında “cerrahi operasyon korkusu (%58,3)” ve “yüksek maliyet (%58,3)” ilk sıralarda yer almaktadır. Bununla birlikte “uzun tedavi süresi” ve “çevreden duyulan olumsuzluklar” da bu tedaviyi tercih etme nedenleri arasındadır. Ayrıca “diğer tedavi seçeneklerinden yeteri kadar bilgi sahibi olmamaları” da bu tedavi şeklini tercih etmelerine neden olan unsurlar arasındadır.

Hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelip, başlangıç tedavi tercihi implant üstü sabit protez olan olguların bu tedaviyi tercih etmelerine nedenlerine ilişkin bulgular Çizelge 3.8’de sunulmuştur.

Çizelge 3.8. Başlangıç Tedavi Tercihi İmplant Üstü Sabit Protez Olan Olguların (n=9) Bu Tedaviyi Konvansiyonel Hareketli Bölümlü Proteze Tercih Etmelerine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı

Etkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Hareketli Protez Kullanma Korkusu	7	77,8
Hareketli Bir Protezden Sabite Geçmek	5	55,6
Estetik	5	55,6)
Çevreden Gelen Olumlu Bildirim	4	44,4
Daha Az Hacimli Protez Kullanma İsteği	4	44,4
İleri Bir Tedavi Olması	2	22,2
Kemik Kaybını Engellemesi	2	22,2

Başlangıç tedavi tercihi implant üstü sabit protez olan 9 olgunun bu tedavi şeklini tercih etme nedenlerine ilişkin bulguları içeren Çizelge 8 incelendiğinde “hareketli protez kullanma korkusu” ve “hareketli bir protezden sabit proteze geçme isteğinin” ilk sıralarda yer aldığı görülmektedir. Ayrıca bu olguların implant üstü sabit protezi tercih etme nedenleri arasında “estetik kaygılar” ve “çevreden gelen olumlu bildirimler”in de etkili olduğu görülmektedir.

Başlangıç tedavi tercihi hareketli bölümlü protez olup, tedavi tercihi implant destekli sabit protez yönünde değişen olguların tercihlerini değiştirme nedenleri ile ilgili bulgular Çizelge 3.9’da özetlenmiştir.

Çizelge 3.9. Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonu ile Gelip Tedavi Tercihi İmplant Destekli Sabit Protez Yönünde Değişen Olgularda (n=31) Tedavi Tercihinin Değişimine Neden Olan Etkenlerin Dağılımı

Etkenler	Frekans (f)	Yüzde (%)
Sabit Protez Kullanma İsteği	31	100
Daha Az Hacimde Protez Taşıma İsteği	12	38,7
Güvenilir ve Uzun Ömürlü Olması	8	25,8
Destek Dişleri Korumak	5	16,1
Estetik Beklentiler	4	12,9

Çizelge 3.9’a göre 31 hastanın hepsi implant destekli sabit protezi “sabit protez kullanma” isteği nedeniyle tercih etmektedir. Bununla birlikte “daha az protez kullanma isteği” ve implant destekli sabit protezi “daha güvenilir ve uzun ömürlü” olarak görmeleri de tercihlerini değiştirmelerinde önemli olan diğer etkenler olarak sayılabilir.

Hastaların başlangıç tedavi tercihleri değiştiyse izledikleri animasyonların bu kararlarına etkisinin değerlendirilebilmesi amacıyla VAS (Visual Analogue Scale, Bengtsson ve ark., 2007) skalası kullanılmış ve daha önce de belirtildiği gibi hastalara animasyonların kararlarını etkileme derecesi için ‘0’ ile ‘10’ arasında bir skor vermeleri istenmiştir. Alınan cevap Hasta Bilgi Formu’nda bulunan ilgili sorudaki skala üzerinde işaretlenmiştir. Ayrıca Hasta Bilgi Formu’nun son sorusunda tedavi tercihi değişmeyen olguların izledikleri animasyonların kendilerine sunulan tedavi seçeneklerini anlamalarına ve konu ile ilgili bilinçlenme düzeylerine etkisi de yine VAS skalası aracılığıyla araştırılmıştır. Elde edilen bulgular Çizelge 3.10’da özetlenmiştir.

Çizelge 3.10. Köprü ve Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonu ile Gelip Başlangıç Tedavi Tercihini Değişen ve Tedavi Tercihini Değişmeyen Olgularda Animasyon Etkisine Ait VAS Skorlarının Dağılımı

Değişkenler	Animasyon Etkisi		
	Ortalama Etki Derecesi	Min.	Max.
Köprü Endikasyonu			
<i>Tedavi Tercihini Değişen</i>	9	7	10
<i>Tedavi Tercihini Değişmeyen</i>	9	6	10
Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonu			
<i>Tedavi Tercihini Değişen</i>	9	8	10
<i>Tedavi Tercihini Değişmeyen</i>	9	7	10

Çizelge 3.10 incelendiğinde gerek köprü endikasyonu ile gerekse hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelip tedavi tercihi değişen ya da değişmeyen tüm olguların tedaviye ilişkin animasyonlardan etkilenme derecelerinin ortalama 9 olduğu görülmektedir.

Araştırmada köprü endikasyonu ile gelen olguların demografik özellikleri ve tedavi tercihlerinin değişimine bu özelliklerin etkisi de araştırılmıştır. Tedavi tercihi üzerinde etkisi araştırılan demografik özellikler yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, gelir düzeyi, periodontal durum ve restorasyon öyküsüdür. Elde edilen veriler Çizelge 3.11’de özetlenmiştir.

Çizelge 3.11. Köprü Endikasyonu ile Gelip Başlangıç Tedavi Tercihini Değişen ve Değişmeyen Olguların Demografik Özellikleri Yönünden Dağılımı

Değişkenler	Tedavi Tercihini Değişen (n=52)	Tedavi Tercihini Değişmeyen (n=28)	P
Yaş	37,1±11,3	38,0±13,5	0,762
Cinsiyet			
<i>Erkek</i>	23 (%44,2)	13 (%46,4)	0,851
<i>Kadın</i>	29 (%55,8)	15 (%53,6)	
Öğrenim Durumu			
<i>İlköğretim</i>	3 (%5,8)	2 (%7,2)	0,870
<i>Lise</i>	31 (%59,6)	15 (%53,6)	
<i>Üniversite</i>	18 (%34,6)	11 (%39,3)	
Aylık Gelir Düzeyi			
<i>500 – 2000 TL</i>	29 (%55,8)	15 (%53,5)	0,626
<i>2001 – 3000 TL</i>	16 (%30,8)	7 (%25,0)	
<i>3000 TL üstü</i>	7 (%13,5)	6 (%21,4)	
Periodontal Durum			
<i>Sağlıksız</i>	19 (%36,5)	7 (%25,0)	0,293
<i>Sağlıklı</i>	33 (%63,5)	21 (%75,0)	
Restorasyon Öyküsü	20 (%38,5)	17 (%60,7)	0,057

Çizelge 3.11'e göre araştırmada köprü endikasyonu ile gelen olguların sahip oldukları demografik verilerin yapmış oldukları tercihlere istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunamamıştır ($p > 0,01$).

Araştırmada hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen olguların da demografik özellikleri ve tedavi tercihlerinin değişimine bu özelliklerin etkisi araştırılmıştır. Tedavi tercihi üzerinde etkisi araştırılan demografik özellikler yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, gelir düzeyi, periodontal durum ve restorasyon öyküsüdür. Elde edilen veriler Çizelge 3.12'de özetlenmiştir.

Çizelge 3.12. Hareketli Bölümlü Protez Endikasyonu ile Gelip Başlangıç Tedavi Tercihini Değişen ve Değişmeyen Olguların Demografik Özellikleri Yönünden Dağılımı

Değişkenler	Tedavi Tercihini Değişen (n=31)	Tedavi Tercihini Değişmeyen (n=14)	P
Yaş	51,4±10,4	49,5±10,0	0,560
Cinsiyet			
<i>Erkek</i>	10 (%32,3)	5 (%35,7)	1,000
<i>Kadın</i>	21 (%67,7)	9 (%64,3)	
Öğrenim Durumu			
<i>İlköğretim</i>	10 (%32,3)	5 (%35,7)	0,370
<i>Lise</i>	15 (%48,4)	4 (%28,6)	
<i>Üniversite</i>	6 (%19,3)	5 (%35,7)	
Aylık Gelir Düzeyi			
<i>500 – 2000 TL</i>	16 (%51,6)	6 (%42,9)	0,132
<i>2001 – 3000 TL</i>	10 (%32,3)	2 (%14,3)	
<i>3000 TL üstü</i>	5 (%16,1)	6 (%42,9)	
Periodontal Durum			
<i>Sağlıksız</i>	15 (%48,4)	9 (%64,3)	0,322
<i>Sağlıklı</i>	16 (%51,6)	5 (%35,7)	
Restorasyon Öyküsü	17 (%54,8)	8 (%57,1)	0,885

Çizelge 3.12 incelendiğinde köprü endikasyonu ile gelen olgularda olduğu gibi hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen olguların da sahip oldukları demografik verilerin yapmış oldukları tercihlere istatistik olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı görülmektedir ($p > ,01$).

4. TARTIŞMA

Ağız sağlığı hizmetlerinde hizmeti veren hekim ve bu hizmeti alan hasta arasındaki etkileşim ve iletişim, sağlık hizmeti kalitesini belirleyen en önemli unsurlardandır. Bu nedenle günümüzde diş hekimlerinin hastalarıyla güvenilir iletişimi sağlamaları ve sürdürmeleri bir gerekliliktir. Hekim-hasta ilişkisinde karşılıklı etkileşim ve iletişim olmadığı takdirde bu durum hastanın tedavi planlamasının yapılmasında ve tedavinin yürütülmesinde sorun yaratmaktadır. Çünkü sağlık hizmetlerinde başarı hekim-hasta işbirliğine dayanır ve bu tip sorunlar genel olarak hasta-hekim işbirliğine engel olmaktadır (Bahtışen Peker ve Bermek, 2006).

Hekim-hasta iletişiminin tedavi sürecindeki önemi nedeniyle günümüzde pek çok araştırma hasta memnuniyeti ve hekim-hasta iletişim sürecini etkileyen unsurlara odaklanmıştır. Çünkü günümüzde tedavi sürecinin bir sağlık çözümü süreci olduğu ve sağlık personellerinin sağlık sorunlarını çözmekle yükümlü olduğu konusunda bir görüş birliği vardır. İyi bir hasta-hekim iletişimi hastalara somut yararlar sağlar. Birçok çalışma, hekimlerin iletişim becerileriyle hasta memnuniyeti arasında anlamlı ve olumlu bir bağlantı olduğunu göstermiştir (Ong, 2000).

Bir hekimin sağlık problemini çözebilmesi için aşağıdaki aşamaları gerçekleştirmesi gerekmektedir:

- Hastaya kendisiyle ilgili problemi anlaması için yardımcı olmak (hastanın bilgilendirilmesi süreci)
- Problem ve endişelerini ifade etmesine yardımcı olmak,
- Hastanın problemini onunla beraber tanımlamak ve fikir birliğine varmak,
- Muhtemel çözümler üzerine birlikte düşünmek ve fikir birliğine varmak,

- Üzerinde anlaşılması olan çözümün uygulanması için hastaya cesaret vermek (Szaas ve Hollender, 1956; Baltaş, 2006)

Bu aşamalar incelendiğinde hekimin çözüm önerileri üzerinde düşünmeye geçmeden önce hastanın problemlerini ve endişelerini tam olarak hasta ile konuşarak tanımlaması gerektiği görülmektedir. Çünkü hastanın problemlerinin ve endişelerinin tam olarak saptanması ve kendisine yapılan tavsiyeyi uygulanabilir görmesi başarılı hasta hekim iletişiminin temel şartıdır (Baltaş, 2006). Oysa yapılan araştırmalar hastalık şikâyetlerinin %54'ünün hekimler tarafından anlaşılmadığını bu nedenle hekimlerin hastaların rızasını pek de dikkate almadan kendi bildiklerini yaptıklarını ortaya koymuştur (Steward ve ark., 1979). Çünkü hasta-hekim görüşmesi klinik uygulamaların merkezinde yer alan, hekimin hastasının sorunlarına yardım edebileceği sınırlı dakikalardır ve bu dakikalar birçok hekim için rutinin bir parçası olsa da hasta açısından oldukça önemli ve stresli dakikalardır (Kurtz ve ark., 1998). Bu görüşmeler kimi zaman dakikalar içinde sona ererken kimi zaman bir saatin üzerine çıkabilmektedir.

Yapılan çalışmalarda hastayla görüşme süreleri Avrupa'da 7-16 dakika arasında değişirken Amerika Birleşik Devletleri'nde bu süre ortalama 17 dakika bulunmuştur. Ortalama görüşme sürelerinin son 10 yılda bir-iki dakika arttığı gösterilmiştir. Yine de genel olarak hekimlerin hastaların yakınmalarını dinlemek için çok zaman ayırmadıkları ve bunun hastaların sorunlarının ortaya konmasını engellediği belirtilmiştir (Roter ve Hall, 2006). Araştırmalardan elde edilen veriler sadece öykü ile %82 tanıya gidildiği, fizik muayene sonrası tanının %9, incelemeler sonrası ise %9 değiştiğini göstermektedir (Lyod, 2004). Hasta öykülerinin hekimler tarafından yönlendirilmesi, hastalara yeterli bilgi verilmemesi, kullanılan terminoloji nedeniyle hastaların hekimleri anlamaması önemli bir sorundur. Hastaların görüşmelerde daha çok hastalığın nedeni, tanının ne olduğu ve prognozla ilgilenirken hekimlerin ilaç kullanımına ve tedaviye odaklandığı, tüm bu nedenlerle tedaviye uyumun ve doğru ilaç kullanımının %50'lere kadar düştüğü ve genel olarak artan oranlarda hasta hoşnutsuzluğu olarak yansıdığı da belirtilmektedir (Kurtz ve ark., 1998). Bu noktadan hareketle sağlık sektöründe iletişim becerileri temel bir

beceridir, öğretilbilir ve mutlaka öğretilmelidir (Silverman ve ark., 1999; Elçin ve ark., 2010).

Hekim-hasta iletişimi hem doktor hem de hasta açısından önemlidir. Tedavi sürecinin etkin olabilmesi ve bu süreç içinde istenmeyen bazı sonuçlarla karşılaşılmasını azaltmak için doktorun, hastasının bütün kişisel özelliklerini tam olarak bilmesi gerekmektedir. Aynı şekilde, hastanın doktoruna yeterince bilgi verebilmesi için doktoruna güvenmesi ve doktorundan tedavi konusunda tam destek görmesi gereklidir. Görüldüğü üzere, doktor-hasta ilişkisinde karşılıklı güven ve iletişim temel öğeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu güveni sağlamak için hekimin hastasına yeterince zaman ayırıp onu dinlemesi gerekir (Özer, 2007)

Sağlık hizmeti sunan birimler farklı yönetim teknikleri kullanan karmaşık yapıya sahip kuruluşlardır ve sağlık çalışanları, hizmet sundukları kişilerden etkilenmekte ve kendileri de bu kişileri etkileyebilmektedirler. Kendilerinden hasta gereksinimlerini karşılamaları, korku ve streslerini aza indirmeleri beklenmektedir. Bu ilişkiler yumağında genellikle açık ve etkili bir iletişimin gerçekleşmediği ve bazı iletişimsel sorunların yaşandığı bilinmektedir. İletişim eylemi her zaman doktorun istediği biçimde olmayabilir. Ancak hasta ile doktor arasında az da olsa anlaşma, uzlaşma ve iletişimin sağlanması zorunludur. Sağlık sorunlarından nasıl etkilenecekleri hakkında farklı düşüncelere sahip hastaların, doktorları ile kuracakları iletişiminden beklenti veya düşünceleri de değişkenlik arz edebilir. Bu açıdan bakıldığında; doktor-hasta ilişkisinde yaşanan iletişimsel sorunların, doktorların empatik yaklaşım eksikliğinden ve kullandıkları özgün dilden (tıbbi terminoloji) kaynaklandığı söylenebilir (Yağbasan ve Çakar, 2006).

Hekim ve hastaların farklı kültürel dünyada yaşadıkları ve farklı gerçekliklerle karşı karşıya oldukları bilinmektedir. Hasta belli rahatsızlıkla (illness), hekim ise hastalıkla (disease) uğraşmak durumdadır. Bunun için aralarındaki ilişki basit bir şekilde kendi rollerini yerine getirme ilişkisinden çok, derin yapısal özellikler taşımaktadır. Bu doğrultuda yapılan araştırmalarda aslında doktor-hasta ilişkisinin daha karmaşık bir zeminde gerçekleştiği saptanmıştır. Örneğin; Cartwright ve O'Brein hastaların geldikleri sınıfın, doktorlarla olan ilişkilerinde önemli rol

oynadığını ileri sürmüşlerdir. Yapılan araştırma sonucunda, doktorların işçi sınıfından gelen hastalara oranla orta sınıftan gelenlere daha az zaman ayırdıkları gözlemlenmiştir (Cirhinlioğlu, 2001). İngiltere’de yapılan bir araştırma, hastanın doktor karşısındaki davranışlarında birçok faktörün rol oynadığını göstermiştir. Örneğin; hastanın eğitim düzeyinin, cinsiyetinin ve daha önemlisi geldiği etnik kökenin bunda rolünün olduğu saptanmıştır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre; hastaların doktor karşısında dile getiremedikleri sorularının olduğu, sorularını uygun olmayacağı düşüncesi ile soramadıkları, aceleye geldiği, kendilerine iyi bakmayacakları endişesi taşıdıkları ve doktordan gelecek tepkiden çekindikleri ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra hastaların bilgi taleplerinden çoğu zaman doktorların habersiz oldukları saptanmıştır (Cirhinlioğlu, 2001).

Doktora gitmenin genellikle hastanın endişelerini azaltacağı düşünülmektedir. Ancak bazen doktor da, hastanın endişelerini arttırabilmektedir. Davranış biçimi, endişeyi azaltmak veya arttırmakta önemlidir. Otoriter doktor, hasta özerkliğini veya endişesini azaltabilir. Hastanın özerkliğini arttırıp, endişenin artmasını sınırlamak için en uygun yol, bilgi paylaşımı ve anlaşılmayı sağlamaktır. Diğer yandan doktorun duygusal durumu ve sağlığının hastaları ile kuracağı iletişimde etkin olduğu bilinmektedir. Yaptıkları işten memnun olmayan doktorların hastalarına daha çok yatıştırıcı ilaçlar ve antibiyotikler yazdıkları saptanmıştır. Bu doktorların hastalarıyla olan görüşme sürelerinin de daha kısa olduğu belirtilmektedir. Sağlıklı bir iletişimin gerçekleşmesi için hastanın sağlığıyla ilgili olarak, kaygılarını ve şikâyetlerini doktoruna açık ve net bir şekilde aktarması, doktorun da sağlık konusundaki bilgilerini hastaya açık ve anlaşılabilir olarak iletmesi gerekmektedir.

Günümüzün gelişen demokratik ilişkiler anlayışı içinde başarılı bir hasta-hekim iletişiminin gerçekleşmesi hekimin hastanın düşüncelerini dikkate alması, algı sistemini anlaması ve onu işbirliği yapacak bir partner olarak görmesiyle mümkündür (Baltaş, 2006). Bununla birlikte hasta-hekim ilişkilerinin, sosyal, kültürel ve psikolojik temelleri olduğu açıktır. Latin Amerika’da sağlık programları ile ilgili sosyal çalışmalarda hekim-hasta-hemşire arasında zayıf iletişimin beklenen verimi sağlamadığı gösterilmiştir (Tezcan, 1984). Japonya’da yapılan bir çalışmada da Japonların hizmeti sunanın becerisi ve yeterliliği ile daha çok ilgilendiği ve

burada tanımlanan becerinin teknik beceriden çok, hasta ile hekim arasındaki ilişkinin niteliği, içtenlik ve insani tutumla ilgili olduğu ortaya çıkmıştır (Kurata ve ark., 1994).

Bu nedenle günümüzde hasta hekim iletişimini başarılı kılabilmek adına hasta-hekim iletişim sürecini tanımlayan modeller üzerinde çalışılmaktadır. Emanuel (1992) tarafından yapılan modellemeye göre hasta-hekim ilişkisi 4 grup altında tanımlanmaktadır:

1. Paternistik model: Bu modelde hekim sorumlu olarak karakterize edilmekte ve ‘hekim en iyisini bilir’ anlayışı benimsenmektedir. Hekim merkezli bir modeldir. Hekim hastası için en iyi olacağına inandığı kararlar konusunda hastasını bilgilendirmekte ve kontrolü kendi elinde tutmaktadır.

2. Bilgilendirici model: Hekim hastaya tıbbi konularda bilgi veren bir teknik uzman konumundadır. Hasta konuyla ilgili bilgi edinmiş olarak, kendi kişisel değer ve tercihlerinin farkında olarak karar vermekte ve hekim ise bu kararı uygulamaktadır.

3. Yorumlamaya dayalı model: Hekim hastasını dinleyerek onun değerlerine ve tercihlerine uygun seçenekler için hastasına yardımcı olan bir avukat rolündedir.

4. Tartışmaya dayalı model: Hekim bir öğretmen konumundadır. Hekimin hastasına durumu özetlemesi, hastasının değerlerini anlaması ve bu değerlere göre durumu tartışma esasına dayanmaktadır. İnteraktif bir model olup fikir alışverişi, tartışma, eleştiri ve çözüm içermektedir.

Szazs ve Hollender (1956)’ya göre ise hekimle hasta arasında üç temel ilişki modeli bulunmaktadır:

1. Etkinlik ve edilgenlik esasına dayalı ilişki
2. Yol göstericilik ve işbirliği esasına dayanan ilişki
3. Karşılıklı katılım esasına dayalı ilişki

Tüm bu modeller dikkate alındığında en etkili iletişim modellerinde hastanın tedavi sürecine aktif olarak katıldığı ve hekim tarafından hastanın detaylı bir şekilde

bilgilendirildiği görülmektedir. Bu durum hekim hasta iletişimde bilgilendirilmenin önemini ortaya koymaktadır.

Hizmet verenlere ve hizmet sunumuna ilişkin özelliklerin hasta memnuniyeti üzerindeki etkisini gösteren çakışmalardan elde edilen bulgular da, hastaların çoğunun aldıklarından daha fazla bilgiye gereksinim duyduklarını ortaya koymuştur. Araştırmalarda, doktorun hastaya sağladığı duygusal desteğin ve hastanın bilgilendirme talebine verdiği karşılığın hasta memnuniyeti üzerindeki etkisi, doktorun muayene, tetkik ve ilaçlarla ilgili taleplere verdiği karşılığın etkisinden güçlü bulunmuştur (Joos ve ark., 1993). Hizmet verenlerin bilgilendirme ve ilgili davranma oranları yükseldikçe, hasta memnuniyetinin düzenli bir biçimde artış gösterdiği diğer araştırmacılar tarafından da saptanmıştır (Hall ve ark., 1988; Brody, 1989).

Hastalar yalnızca hastalığının başında ya da hastalığı sürecinde değil, daha sonraları da zaman zaman hastalığı hakkında bilgilendirilmelidir (Gordon, 1997). Hasta-hekim ilişkisinde, hastanın kendi durumu hakkında fikir sahibi olması temel haklardan birisidir. Bilgilenme hakkı, salt hasta durumdan haberi olsun diye değil daha çok, hastanın yarar elde etmesi için önemlidir. Bu yarar hastanın sağlığı ve sağlıklı yaşamasıdır. Hasta istediği bilgiye sahip olunca, uygulanacak işlemlerle ilgili olarak bir değerlendirme yapacak, hekimle uzlaşacak ve gerekli işlemlerin gerçekleşmesi için işbirliğinde bulunacaktır (Sütlaş, 2000).

Comstock'un 1982'de ABD'de yapılan çalışmasının sonuçlarına göre ise hasta, mutluluğu hekimin sıcak ve kibar davranması, beklenti ve kaygılarını ortaya çıkartacak biçimde yüreklendirici ve empatik bir yaklaşımla sorgulaması, aldığı soruları açıklaması, özetlemesi ve hastanın anlayabileceği bir dille ona bilgi vermesi nedenlerine bağlanmıştır. Dolayısıyla artık günümüzde hastanın uygulanacak tedavi hakkında yeterince bilgilendirilmesi bir gerekliliktir. Bu gerekliliğin bir sonucu olarak son yıllarda teknolojideki gelişmeler ağız sağlığı alanında hekimlere hem tanı koyma hem de tedavi olanaklarını hastalara açıklama ve bilgilendirme açısından fırsatlar vermektedir.

Bu teknolojiler aynı zamanda hekimlerin kullanmaya alışık oldukları terminoloji nedeniyle hastalarıyla aralarında oluşan iletişimsizlik sorununu da aşmalarına yardımcı olmaktadır (Parker, 2007). Ülkemizde Fırat Üniversitesi'nde Yağbasan ve Çakar (2006) tarafından yapılan; doktor hasta ilişkisinde dile ve davranışa dayalı iletişimsel sorunları belirlemeye yönelik bir alan araştırmasında ulaşılan 400 denekten elde edilen verilere göre de; doktorların büyük bir oranının hastaları ile kurdukları iletişimde mesleki (tıbbi terminoloji) bir dil kullandıkları ortaya çıkmıştır. Bu durum doktor-hasta ilişkisinde önemli bir iletişimsel engel olarak değerlendirilmiştir.

Bu noktadan hareketle bu çalışmada görsel içerikli dental hasta eğitim ve takip yazılımlarının, tedavi alternatifleri hakkında hastaların bilgilendirilmelerine etkisini ortaya çıkarmak ve bu tercihi etkileyen faktörleri hastaların demografik özellikleri yönünden incelemek amaçlanmıştır.

Amacımız doğrultusunda Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diyanoz ve Radyoloji Anabilim Dalı ile Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı' na tedavi amacı ile başvuran hastalar arasından belirli kriterlere göre seçilen 125 hastaya araştırmacı tarafından geliştirilen "Hasta Bilgi Formu" uygulanmıştır.

Elde edilen verilere göre köprü endikasyonlu olguların yaş ortalaması 37,4; hareketli bölümlü protez endikasyonlu olguların yaş ortalaması ise 50,8 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca köprü endikasyonlu olguların %45'i erkek, hareketli bölümlü protez endikasyonlu hastaların ise %15'i erkektir. Gerek köprü endikasyonlu olguların gerekse hareketli bölümlü protez endikasyonlu olguların büyük bir çoğunluğunun lise mezunu olduğu görülmüştür. Her iki grupta da aylık gelir dağılımının ortalama 1001-2000 TL arasında olduğu görülmüştür.

Ayrıca, olgu gruplarındaki hastaların daha önce protez kullanıp kullanmadığı da araştırılmıştır. Elde edilen verilere göre, sabit köprü endikasyonu ile gelen olguların %46,3'ü ile hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen olguların %55,6'sı daha önce protez kullandıklarını belirtmiştir. Birinci olgu grubu için kullanmış oldukları protezden memnuniyet dereceleri ortalama 8, ikinci olgu grubu

için ise kullanmış oldukları protezden memnuniyet derecesi ortalama 4 olarak tespit edilmiştir.

Araştırmada gerek köprü gerekse hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen olguların animasyon öncesi ve sonrası tedavi tercihlerindeki değişim incelenmiştir. Elde edilen veriler, her iki olgu grubunda da tedaviye ilişkin izlenen animasyonların tedavi tercihini değiştirdiğini ortaya koymuştur. Bu sonuç görsel yazılımların hastaların tedavi seçeneği hakkında bilgi düzeylerini artırarak, kendilerine uygun tedavi seçeneğini tercih etmeleri konusunda etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Bu bulgu Kinder'in (1973) bilgi edinme sürecinde ne kadar çok duyu organı kullanılırsa öğrenmenin o kadar çok etkin olacağını ortaya koyan çalışmasıyla paralellik göstermektedir. Benzer bir şekilde Parker (2007) da "ağız içi kamera, bilgisayar destekli yazılımlar ya da animasyonların çoğunlukla hastaların bilinçlenmesinde çok az etkili olan yazılı doküman ya da broşürlerin aksine daha fazla görsel unsurları içermesi nedeniyle hasta-hekim iletişimini kolaylaştırıp, tedavi seçenekleri ile ilgili bilgi düzeylerini artırdığını" belirtmektedir. Bilgisayarların ve görsel yazılımların öğrenmeye ve bireylerin konuya ilişkin bilgi seviyelerinin artırılmasına yönelik yapılan diğer çalışmalarda da bu bulguyu destekler nitelikte sonuçlar elde edilmiştir (Weller, 1996; İpek, 2003; Özdemir ve Yalın, 2007; Karaçöp ve ark, 2009).

Görsel yazılım programlarının kliniklerde kullanımı hekimlere ek maliyet getirmekle birlikte, hastaların kendilerine sunulan tedavi seçenekleri hakkında daha iyi bilgilенmelerini ve bilinçlenmelerini sağladığından kendilerine en uygun tedaviyi tercih etmelerine yardımcı olmaktadır (Parker, 2007).

Bilgisayar animasyonu bilgisayarlarda grafik araçlar kullanılarak görsel etkilerin oluşturulması şeklinde tanımlanmaktadır (Doyle, 2001). Bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerin animasyon alanına da yansımış olması, bilgisayarda animasyon uygulamalarını kolaylaştırmış ve farklı disiplinlerde kullanılacak şekilde yaygınlaştırmıştır. Özellikle çoklu ortam (Multimedya) teknolojileri ile bütünleşik olan bilgisayar ortamında gerçek görüntüleri, grafikleri, metinleri, gerçek

ses ve animasyonları birleştirme olanakları yazılım geliştirme sürecinde de pek çok fayda sağlamaktadır. Animasyon tekniğinin kullanıldığı yazılımlar sayesinde bireylerin sıklıkla karşılaştıkları; soyut olayları veya varlıkları somutlaştırma ve zihinde canlandırma güçlükleri ortadan kaldırılmaktadır. Böylece bireyler için zengin bir öğrenme ortamı oluşturmak mümkün olabilmektedir (Arıcı ve Dalkılıç, 2006).

Sağlıklı bir yaşam sürmek ve gerektiğinde hızlı ve etkin bir tedavi görmek, artık tüm bireylerin en doğal beklentisi olmaktadır. Ayrıca, en iyi sağlık hizmetinin, yaşanılan yere en yakın ve en çabuk olarak verilmesi, sağlık- hastalık- tedavi bilgilerine kişilerin de kolaylıkla ulaşabilmesi gerekmektedir. Bireylerin giderek daha bilgili, yüksek beklentili ve hareketli olduğu, kurumların ise giderek uzmanlaştığı bir ortamda, çeşitli basamaklardaki bakım hizmetlerinin entegre ve sürekli bir hizmetler bütünü olarak alınabilmesi de günümüz toplumlarının öncelikli talepleri arasındadır. Bilginin ve teknolojinin en yoğun kullanıldığı alanların başında sağlık bilimleri ve tıp sektörü gelmektedir. Sağlık bilgi sistemleri konusunda, dünya:

- Standartlarla uyumlu, entegre, modüler ve bileşenlerden oluşan,
- Kurum değil, hasta bazlı, internet tabanlı, iş akışını, kurum içi ve dışı elektronik iletişimi, sayısal kimlik belirleme yöntemlerini destekleyen,
- Sağlık bilgilerinin güvenliğini ve kişisel gizliliğini sağlayan, verileri yaşam boyu saklayan,
- Kalite kriterlerinin ölçümünü, teletıp uygulamalarına ve tıbbi kararlara desteği, e-sağlığa geçişi sağlayan bilgi sistemlerine yönelmektedir (Übeyli ve Güler, 2003).

Bilimsel bilgi hızla artarken, sağlık bakım alanında hizmetin yönetilmesi, bilginin kayıt edilmesi, saklanması, paylaşılması ve yönetiminde bilgi teknolojisi gittikçe artan ve gelişen temel bir role sahiptir (Helleso ve Ruland, 2001; Hovenga ve ark., 2005). Bilgisayar ve bilgisayar denetimli sistemler, çağdaş tıpta, tanı ve tedaviye olağanüstü boyutlar getirmekte, büyük kolaylıklar sağlayıp, hız

vermektedir. Karmaşık ve birbirine çok yakın birçok vakanın hızlı, güvenli ve doğru olarak yorumlanabilmesi bilgisayarlar aracılığı ile mümkündür (Ay, 2009). Bu nedenle bilgisayarlar, hastanelerde geniş uygulama alanına sahip araçlardır. Sağlık sorununun tanılanmasından, tedavisine; bakımın planlanmasından sonuçların değerlendirilmesine; monitör aracılığı ile hastayı izleme ve muhasebeden eczaneye kadar hastanenin hemen hemen her yerinde aktif olarak kullanılmaktadır (Sabuncu, 1998).

Bilgisayarın sağlık sistemine girişi 1960'lerden itibaren olmuştur. Önceleri hasta ücretleri, ödenekler, tıbbi istatistikler gibi sınırlı alanlarda kullanılan hastane bilgisayar sisteminde, 1970'lerin sonlarında önemli gelişmeler olmuştur. Bu gelişmelerde, hasta bilgilerinin merkezi olarak depolanması, bilgiye kolay ve çabuk ulaşma, güvenilir olma, gizlilik, sistemin kolay kullanılabilmesi, tüm sağlık kayıtları arasında bilgi alışverişini sağlama gibi ölçütler temel alınmıştır (Soysal, 1993; Hovenga ve ark., 2005; Brandies ve ark., 2007).

Bilgisayar sistemleri 1980'li yıllarda tıbbi kimya laboratuvarlarının otomasyonunda, hastaların tıbbi kayıtlarının tutulmasında, durumları kritik hastaların izlenmesinde (Koroner Yoğun Bakım Üniteleri, Acil Servisler, gibi), bilgisayarlı tomografi (BT), ultrasonografi (USG), nükleer tıp gibi konularda kullanılmaya başlanmıştır (Ball ve Hannah, 1984; Soysal, 1993). Günümüzde, özellikle gelişmiş bilgisayar teknolojisine sahip hastanelerde "bilgilendirme sistemi" olarak adlandırılan bilgisayar terminalleri oluşturulmaktadır. Bu sistem sayesinde hasta ve ilgili bölümler ile sağlık bakımına katkısı olan tüm bireyler arasında iletişim sağlanmakta, bilgi aktarımı hızlı bir şekilde yapılmakta, böylece hasta bakımından sorumlu olan sağlık personeli bu bilgilerden kısa zamanda haberdar olmaktadır (Kleinbeck ve Dopp, 2005; Ay, 2007).

Bilgisayar teknolojisi, kaynakların bütünleştirilmesine yardım etmekle birlikte, bilgisayar ortamına uyarlanmış bilgi sistemleri aracılığı ile hasta hakkındaki bilginin hızlı ve doğru bir şekilde paylaşılmasını, mesleğe özel bilginin kodlanmasını ve ilgili veri tabanları ile ilişkilendirilmesini sağlar. Bugün var olan bilgi sistemleri, tekrarlanan büro işlemlerini hafifletmekte, kırtasiyecilik yükünü azaltmakta ve

doğrudan hasta bakımına ayrılan zamanı artırmaktadır. Bu da zaman ve işgücünün daha verimli ve hasta yararına kullanılmasına olanak sağladığı için, verilen bakımın kalitesi artmaktadır (Cox, 1995; Sabuncu, 1998; Kleinbeck ve Dopp, 2005; Ay, 2007).

Günümüzde, sağlık bakımında kayıt etme önemli bir yere sahiptir. Geçmişte hasta kayıtları, sağlık bakım ekibine, ne yapıldığını hatırlamak için yardım eden bir arşiv iken, bugün bakım ve tedavinin yönetiminde önemli rol oynamaktadır (Cho ve Park, 2003). Her sağlık bakım alanı ve her profesyonel grup, kendilerinin ve hastalarının ihtiyaçlarına göre uyumlaştırılmış formlara ve kayıt sistemine sahiptir (Cox, 1995; Polaschek, 1996). Kayıtlar ve raporlar hastanın sağlık durumu hakkında özel iletişim sağlar.

Ayrıca, bilgisayar destekli hasta kayıtları ile kâğıt destekli (geleneksel) hasta kayıtları karşılaştırıldığında, bilgisayar destekli kayıtlar, kolay ve zamanında ulaşılabilir bilgileri içerir, geleneksel (kağıt destekli) hasta kayıtlarında ise veri kaybı ve hata olasılığı yüksektir, veri uyumsuzluklarından dolayı bilginin kullanımı sınırlıdır (Hovenga, 2005; Brandies ve ark, 2007).

Amacı tüm sağlık ekibi arasında iletişimi kolaylaştırmak, araştırmalar için istatistiksel veri sağlamak, uygulanan bakım ve tedaviyi belgeleyerek yasal kaynak oluşturmak olan tıbbi kayıtlar, kolay okunabilme, kolay dosyalayabilme, hızlı kayıt yapabilme, bilgisayara uyarlanabilme, kurumun standartları ile uyumlu olma, bilgilere kolay ulaşabilme, fiziksel, psikolojik, sosyo-kültürel yönden hastanın ihtiyaçlarını kaydetmeyi sağlama, sağlık profesyonelinin amacına uygun olma gibi özelliklere sahip olmalıdır (Ay, 2009).

Araştırmada gerek konvansiyonel köprü gerekse, hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen hastaların başlangıç tedavi tercihlerinin nedenleri de araştırılmıştır. Elde edilen verilere göre, konvansiyonel köprü endikasyonu ile gelen olguların bu tedavi şeklini tercih etmelerine en çok cerrahi operasyon korkusu (%60,6) neden olmuştur. Ayrıca diğer tedavi seçeneklerinin maliyetinin yüksekliği (%51,5) ve ağrı korkusu da (%40,9) bu tercihi etkileyen diğer faktörlerdendir. Bununla birlikte hastalar çevreden diğer tedavi şekilleri ile ilgili duymuş oldukları

olumsuzluklar (%34,8) nedeniyle de bu tedavi seçeneğini tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Hastaların %22,7'si de diğer tedavi seçenekleri hakkında yeterince bilgi sahibi olmadıkları için konvansiyonel köprüyü tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Bu bulgular ışığında hastaların başlangıç tercihlerine çevrelerinden aldıkları kulaktan dolma bilgiler ve yersiz korkularının neden olması dikkat çekicidir. Bu hastaların büyük bir kısmının (%65) tedavi tercihini animasyonları izledikten sonra değiştirdikleri dikkate alındığında, bilgisayar destekli görsel yazılımların hastaların bilgilenmesinde ve bilinçlenmesindeki önemi ortaya çıkmaktadır. Bu alanda yapılan araştırmalarda da bu çalışma ile benzer olarak; tedavi öncesi korku ve endişelerin etyolojisinde rol oynayan faktörler arasında geçmişteki travmatik deneyimler, çevre, düşük ağrı eşiği, hekimin hastaya yaklaşımı (duyarsızlık, tedaviyi açıklamada yetersizlik veya yanlış tedavi), hastanın hekime yaklaşım şekli ve kötü deneyimler şeklinde sıralanmıştır (Ay ve ark., 2005). Marakoğlu ve arkadaşları (2003) diş hekimliğinde karşılaşılan tedavi öncesi korku ve endişelerin aşılmasında hastanın tedavi süreci ve şekli konusunda bilgilendirilmesinin önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Başlangıç tedavi tercihi implant üstü sabit protez olan olguların bu tedaviyi tercih etme nedenleri incelendiğinde, hastaların destek dişleri gelecekte kaybetme korkusu, çevreden gelen olumlu bildirim, diş kesimi ve hassasiyeti korkusu, daha az kron taşıma isteği gibi nedenler dikkati çekmektedir. Bu nedenlerden “destek dişleri kaybetme korkusu” ve “daha az kron taşıma isteği” genel olarak bu olguların tedavi şekli ve geleceği konusunda bilgi sahibi olduklarını düşündürmektedir. Çünkü yukarıda belirtilen nedenler; izlenen animasyonlar sonrası köprü endikasyonu ile gelip tedavi tercihini değiştiren kişilerin tercihlerindeki değişimin nedenlerinin özetlendiği çizelgedeki (Çizelge 3.5) verilerle örtüşmektedir. Çizelge 3.5'te özetlenen nedenlerin hastaların animasyonlar sonrası tedavi sürecine ve şekline ilişkin bilgi aldıktan sonra ileri sürülen nedenler olduğu dikkate alındığında; hastaların kendilerine uygun tedaviyi tercih etmelerinde sahip oldukları bilgi düzeyinin önemi ortaya çıkmaktadır.

Araştırmada hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelip, başlangıç tedavi tercihi konvansiyonel protez olan olguların bu tedaviyi tercih etme nedenleri de

incelenmiştir. Elde edilen verilere göre tercih nedenleri arasında cerrahi operasyon korkusu (%58,3) ve “yüksek maliyet (%58,3)” ilk sıralarda yer almaktadır. Bununla birlikte “uzun tedavi süresi” , “çevreden duyulan olumsuzluklar” ve “diğer tedavi seçeneklerinden yeteri kadar bilgi sahibi olmamaları” (%33,3) da bu tedavi şeklini tercih etmelerine neden olan unsurlar arasındadır.

Başlangıç tedavi tercihi implant üstü sabit protez olan olguların bu tedaviyi tercih etme nedenleri ise daha çok “hareketli protez kullanma korkusu” (%77, 8) ve “hareketli bir protezden sabit proteze geçme isteği” (%55,6) üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu bulgular, konvansiyonel köprü endikasyonu ile gelen hastalara ilişkin bulgularla temelde benzerlik göstermekle beraber, başlangıç tercihi implant üstü sabit protez olan olguların bu tedaviyi tercih etme nedenleri incelendiğinde bu tercihlerin kaynağı bakımından farklılık göstermektedir. Çünkü, konvansiyonel köprü endikasyonu ile gelip, başlangıç tercihi implant üstü sabit protez olan hastaların tercihlerini etkileyen en önemli unsurlar, bu hastaların implant üstü sabit protez ile ilgili sahip oldukları bilgi düzeyi ile ilişkidir. Ancak, hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelip, başlangıç tedavi tercihi implant üstü sabit protez olan olguların bu tedaviyi tercih etme nedenleri ise daha çok genel olarak hareketli protezler ile ilgili görüşlerine ve hali hazırda kullanmakta oldukları hareketli proteze ilişkin deneyimlerine dayanmaktadır.

Hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelip başlangıç tedavi tercihini implant üstü sabit protez yönünde değiştiren olguların, tercihlerini değiştirme nedenlerine ilişkin Çizelge 3.9.’da özetlenen bulgular da bu durumu destekler niteliktedir. Çünkü bu olguların animasyonları izledikten sonra, geçmiş deneyimleri yerine implant üstü sabit proteze ilişkin nedenleri de (güvenilir ve uzun ömürlü olması, destek dişleri korumak ve estetik beklentiler gibi) belirttikleri görülmektedir.

Araştırmada gerek köprü, gerekse hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen olguların izledikleri animasyondan etkilenme durumu, tedavi tercihi değişen ve değişmeyen olgularda ayrı ayrı incelenmiştir. VAS skor dağılımı aracılığıyla elde edilen verilere göre gerek tedavi tercihi değişen gerekse değişmeyen tüm olguların izledikleri animasyonlardan etkilenme durumu VAS skalasına göre 9 bulunmuştur.

Bu değer, tedavi tercihi değişen hastalar için izlenen animasyonların oldukça etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Tedavi tercihi değişmeyen hastalar için ise bu değer, tedavi tercihleri değişmese bile animasyonların tedavi seçenekleri ve süreci hakkında bilgilenmelerine ve bilinçlenmelerine etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Animasyon öncesi ve sonrası hastaların tedavi tercihlerini etkileyen nedenlerin değişimi de bu bulguyu destekler niteliktedir.

Araştırmada gerek köprü endikasyonu ile gelen gerekse hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen hastaların demografik özellikleri yönünden dağılımı ve bu özelliklerin tedavi tercihleri üzerine etkisi de araştırılmıştır. Çünkü yapılan araştırmalar sosyo-demografik özelliklerin kayıp diş bölgelerinin doldurulması için subjektif gereksinimleri değiştirebildiğini ortaya koymuştur (Elias ve Sheilham, 1993; Frank ve ark., 1998; Wakabayashi ve ark., 1998).

Elde edilen verilere göre bu araştırmada, hastaların tercih ettikleri tedavi şekli üzerinde, demografik özelliklerinin anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Bu bulgu araştırmanın çalışma grubu ile sınırlıdır. Çünkü bu alanda yapılan benzer araştırmalarda demografik özelliklerin protetik tedavi sürecinde etkili olduğu belirtilmiştir. Örneğin Özdemir ve arkadaşları (2003) tarafından yapılan çalışmada hareketli protez hastalarının demografik özellikleri ile protez memnuniyeti arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu amaçla 239 hasta ile yapılan çalışmada hastaların yaşı artıkça estetik, çiğneme ve konuşma memnuniyetlerinin azaldığı tespit edilmiştir ($p < 0.005$). Ayrıca, hastaların gelir düzeyi artıkça memnuniyet düzeylerinin arttığı görülmüştür.

Wakabayashi ve arkadaşları (1998) da bayan hastaların protez memnuniyetlerinin erkek hastalara oranla daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Ancak hareketli protez kullanan hastaların cinsiyetlerinin hasta memnuniyeti üzerindeki etkileri ile ilgili literatürde bir görüş birliği yoktur. Örneğin, Brunello ve Mandikos (1998) ile Carlsson ve arkadaşları (1998) tarafından yapılan çalışmalarda cinsiyetin hasta memnuniyetini etkilediği yönünde bir bulguya rastlanmamıştır. Bu durum bu araştırmadan elde edilen verilerle paralellik göstermektedir.

Bu araştırmada, araştırmaya katılan hastaların restorasyon öykülerinin (daha önce protez kullanıp kullanmama durumlarının) da tedavi tercihine etkileri

araştırılmıştır. Her iki olgu grubunda da hastaların restorasyon öykülerinin tedavi tercihlerindeki değişime bir etkisi olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). İlgili literatür incelendiğinde Özdemir ve arkadaşları (2002) tarafından yapılan araştırmada benzer bulgulara ulaşıldığı görülmektedir. Bu araştırma açısından elde edilen sonucun, hastaların tedavi seçeneği tercihindeki değişimin sadece animasyonlardan kaynaklandığını ortaya koyması bakımından önemli olduğu söylenebilir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada hasta-hekim iletişiminin bir aracı olan bilgisayar destekli hasta eğitim yazılımlarının ve animasyonların hastaların tedavi tercihlerine olan etkileri istatistiksel olarak incelenmiştir.

Çalışmadan elde edilen veriler bilgisayar destekli hasta eğitim ve takip yazılımlarının hastaların tedavi alternatifleri hakkında bilgi düzeylerini artırarak kendilerine uygun tedavi seçeneğini tercih etmeleri konusunda etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Araştırmada ayrıca gerek köprü, gerekse hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen olguların izledikleri animasyondan etkilenme durumu da, tedavi tercihi değişen ve değişmeyen olgularda VAS skalasına göre ayrı ayrı incelenmiştir. Elde edilen veriler tedavi tercihi değişen ya da değişmeyen tüm hastalar için izlenen animasyonların oldukça etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Sağlık alanında kaliteli hizmetin önemli bir göstergesi olan müşteri memnuniyeti konusundaki gelişmeler son yıllarda dikkat çekici hale gelmiştir. Hasta beklentilerinin karşılanabilmesi ve memnuniyetin sağlanabilmesi için çevresel, hastaya ilişkin ve hekime ilişkin faktörler göz önünde bulundurulmalıdır. Sağlık hizmeti sunulan ortamın uygunluğu, yardımcı personelin eğitimi, hastanın tedaviye yaklaşımı ve beklentileri, hasta-hekim arasındaki iletişimin düzeyi tedavinin kalitesini etkileyerek hasta memnuniyeti üzerinde önemli rol oynamaktadır. Bu noktadan hareketle diş hekimlerinin tedavi işlemlerinde klinik uygulamaları başarıyla yürütmelerinin yanı sıra, ancak etkin bir iletişim sayesinde istenilen sonuca ulaşarak hastaların beklentilerine yanıt verebilecekleri unutulmamalıdır.

Avrupa Diş Hekimliği Eğitimi Derneği'nin (ADEE) Eylül 2004 tarihinde Cardiff'te yapılan genel kurulunda kabul edilen bildiriye, **Avrupalı Diş Hekiminin Profil ve Yeterlilikleri** belirlenmiştir. Bu bildiriye göre, diş hekimlerinden ağız sağlığı ile ilgili tedavileri gerçekleştirirken hastalarının genel sağlıklarına katkıda bulunacak şekilde yaklaşımda bulunmaları beklenmektedir (Plasschaert, ve. ark., 2004).

Diş hekiminin bunu başarabilmesi için ise, genel mesleki uygulamalarında karşılaşılabileceği her durumda gerekli işlemleri yapabilecek yetenekleri, bilgiyi, tavır ve davranışları içeren yeterliliklere sahip olması gerekmektedir. Bu yeterliliklerin başında; İletişim ve kişilerarası etkileşim gelmektedir (Plasschaert ve ark., 2004). Birçok çalışmada hekimlerin iletişim becerileriyle hasta memnuniyeti arasında anlamlı ve olumlu bir bağlantı olduğu gösterilmiştir.

Araştırmadan elde edilen veriler ışığında bu çalışmada; diş hekimliğinde yurt dışında oldukça önem verilen, ancak ülkemizde yeterince çalışılmamış olan hasta-hekim iletişimi ile hasta memnuniyeti ve bilgilendirme sürecinde bilgisayar destekli görsel yazılımların etkisi incelenmiş ve görsel amaçlı hasta eğitim yazılımlarının hasta-hekim iletişimindeki rolü ve tedavi kabulündeki önemi tartışılmıştır. Ulaşılan sonuçların hasta-hekim iletişim sürecine ve bu alanda yapılan diğer araştırmalara ışık tutması beklenmektedir.

ÖZET

Hastalara Önerilen Dental Tedavi Seçeneklerinin Kabulünde Bilgisayar Destekli Görsel Yazılımların Etkilerinin Değerlendirilmesi.

Ağız Sağlığı Hizmetlerinde Hizmeti Veren Hekim Ve Bu Hizmeti Kullanan Hasta Arasındaki etkileşim ve iletişim sağlık hizmeti kalitesini belirleyen en önemli unsurlardandır. Bu nedenle günümüzde diş hekimlerinin hastalarıyla güvenilir bir iletişimi sağlamaları ve sürdürmeleri bir gerekliliktir. Hekim-hasta iletişiminin tedavi sürecindeki önemi nedeniyle günümüzde pek çok araştırma hasta memnuniyeti ve hekim-hasta iletişim sürecini etkileyen unsurlara odaklanmıştır. Çünkü günümüzde tedavi sürecinin bir sağlık çözümü süreci olduğu ve sağlık personellerinin sağlık sorunlarını çözmekle yükümlü olduğu konusunda bir görüş birliği vardır ve iyi bir hasta-hekim iletişimi hastalara somut yararlar sağlar. Hasta-hekim iletişimini açıklayan modeller incelendiğinde etkili iletişim modellerinde hastanın tedavi sürecine aktif olarak katıldığı ve hekim tarafından hastanın detaylı bir şekilde bilgilendirildiği görülmektedir. Bu durum hekim hasta iletişiminde bilgilendirilmenin önemini ortaya koymaktadır.

Bu noktadan hareketle bu çalışmada görsel içerikli dental hasta eğitim ve takip yazılımlarının, tedavi alternatifleri hakkında hastaların bilgilendirilmelerine etkisini ortaya çıkarmak ve bu tercihi etkileyen faktörleri hastaların demografik özellikleri yönünden incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Oral Diagnoz ve Radyoloji Anabilim Dalı ile Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı' na tedavi amacı ile başvuran hastalar arasından belirli kriterlere göre seçilen 125 hastaya araştırmacı tarafından geliştirilen "Hasta Bilgi Formu" uygulanmıştır. Geliştirilen bilgi formunun kapsam geçerliliği için uzman görüşü alınmıştır.

Araştırmada gerek köprü gerekse hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen olguların animasyon öncesi ve sonrası tedavi tercihlerindeki değişim incelenmiştir. Elde edilen veriler, her iki olgu grubunda da tedaviye ilişkin izlenen animasyonların tedavi tercihinin değiştiğini ortaya koymuştur. Bu sonuç görsel yazılımların hastaların tedavi seçeneği hakkında bilgi düzeylerini artırarak, kendilerine uygun tedavi seçeneğini tercih etmeleri konusunda etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmada gerek konvansiyonel köprü endikasyonu ile gerekse, hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen hastaların başlangıç tedavi tercihlerinin nedenleri de araştırılmıştır. Elde edilen veriler, hastaların başlangıç tercihlerine çevrelerinden aldıkları kulaktan dolma bilgiler ve yersiz korkularının neden olduğunu ortaya koymuştur. Bu hastaların büyük bir kısmının (%65) tedavi tercihinin animasyonları izledikten sonra değiştirdikleri dikkate alındığında, bilgisayar destekli görsel yazılımların hastaların bilgilendirilmesinde ve bilinçlenmesindeki önemi ortaya çıkmaktadır.

Araştırmada gerek köprü, gerekse hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen olguların izledikleri animasyondan etkilenme durumu, tedavi tercihi değişen ve değişmeyen olgularda ayrı ayrı incelenmiştir. VAS skor dağılımı aracılığıyla elde edilen verilere göre gerek tedavi tercihi değişen gerekse değişmeyen tüm olguların izledikleri animasyonlardan etkilenme durumu VAS skalasına göre 9

bulunmuştur. Bu değer, tedavi tercihi değişen hastalar için izlenen animasyonların oldukça etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmada gerek köprü endikasyonu ile gelen gerekse hareketli bölümlü protez endikasyonu ile gelen hastaların demografik özellikleri yönünden dağılımı ve bu özelliklerin tedavi tercihleri üzerine etkisi de araştırılmıştır. Ancak; araştırmaya katılan hastaların tercih ettikleri tedavi şekli üzerinde hastaların demografik özelliklerinin anlamlı bir etkisi bulunamamıştır.

Araştırmadan elde edilen veriler ışığında bu çalışmada hasta merkezli sağlık hizmeti anlayışının bir yansıması olarak görsel amaçlı hasta eğitim yazılımlarının hasta-hekim iletişimindeki rolü tartışılmıştır. Ulaşılan sonuçların hasta-hekim iletişim sürecine ve bu alanda yapılan diğer araştırmalara ışık tutması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Görsel yazılım, hasta eğitimi, hasta memnuniyeti, iletişim.

SUMMARY

Evaluation of the Effects of Computer Aided Visual Software on Patients' Treatment Acceptance

Interaction between service-providing dentist and service-receiving patient and also the service quality are the most important constituents of oral and dental health services. For this reason, it is a necessity for dentists to establish and maintain a trustworthy communication with their patients in today's world. Due to the importance of dentist-patient communication in treatment process, a great number of studies have been focused on patient satisfaction and factors affecting the dentist-patient communication. There is a consensus that treatment is a health solution process and health personnel is responsible for solving health problems; in addition, a good dentist-patient communication yields concrete benefits. Considering the models for patient-dentist communication, it is observed in the most effective communication models that patients are actively included in treatment process and informed by dentist in detail. This demonstrates the importance of information in patient-dentist communication.

From this point of view, the present study aims to determine the effects of dental patient training and follow-up software programs with visual content on informing patients about treatment alternatives and also the factors affecting the preference in terms of demographic characteristics of patients. For this purpose, "Patients Information Form" developed by the researcher was performed on 125 patients selected by certain criteria among patients applying to Prosthetic Odontotherapy Department and Diagnosis-Radiotherapy Department of Dentistry Faculty of Ankara University.

In the study, alterations were observed in pre- and post- animation treatment preferences of cases with indications of both dental bridge and prosthesis with moving parts. The obtained findings indicated that animations of treatments changed the treatment preference of both groups. This result could be interpreted as visual software programs are effective in selecting appropriate treatment method by increasing the patient knowledge on treatment alternatives.

The study investigated the initial treatment preferences of patients with indications of both conventional bridge and prosthesis with moving parts as well as the reasons affecting the selections. The obtained data demonstrated that second-hand knowledge and unnecessary fear of patients were found highly effective on their initial preferences. The majority (65%) of these patients altered their treatment preferences after watching the animations, which showed the importance of computer aided visual software programs for informing and raising the awareness of patients.

The effects of animations on cases with indications of both dental bridge and prosthesis with moving parts were investigated separately for cases changing and not changing the treatment preference. According to data obtained by VAS score distribution, the response rate to animation was found 9 for cases both changing and not changing the treatment preference. This result could be

interpreted that animations were quite effective on patients who changed the treatment preference.

The present study also investigated the distributions of demographic characteristics of patients with indications of both conventional bridge and prosthesis with moving parts and the effects of these characteristics on treatment preferences. However, no significant effect was detected in this regard.

In the light of study findings, the roles of visual patient training software programs in patient-oriented medical service concept were discussed. The study results will be helpful for patient-dentist communication process and future studies conducted on this field.

Key Words: Communication, patient education, patient satisfaction, visual software.

KAYNAKLAR

- ARICI, N. ve DALKILIÇ, E. (2006). Animasyonların bilgisayar destekli öğretime Katkısı: bir uygulama örneği, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, **14 (2)**:421-430.
- AVI, M., BOND, M., ARTHUR, A. (1995b), Exploring patient satisfaction with out-patient services, *J. Nurs. Manag.*, **3 (2)**: 59- 65.
- AY, F. (2009). Uluslararası elektronik hasta kayıt sistemleri, hemşirelik uygulamaları ve bilgisayar ilişkisi, *Gülhane Tıp Derg.*, **51**: 131-136.
- AY, F. A. (2007). Hemşirelik süreci. In: Ay FA (ed). Temel Hemşirelik: Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık, 60-74.
- AY, Z., ERDEK, Y. ve ÖZTÜRK, M. (2005). Süleyman Demirel Üniversitesi diş hekimliği fakültesine başvuran hastalarda dental korku düzeyinin incelenmesi, *Cumhuriyet.Üniv. Diş Hek. Fak. Derg.*, **8(1)**: 12-19.
- AZARI, A., NIKZAD, S., KABIRI, A. (2008). Using computer-guided implantology in flapless implant surgery of a maxilla: a clinical report. *Oral Rehabil.*, **35(9)**: 690-4
- BAHTIŞEN PEKER, K., BERMEK, G. (2006). Dişhekimi-Hasta İlişkisinin Temel Belirleyenleri, *STD*, Mart-Nisan, 34-37.
- BALL, M.J. and HANNAH, K.J. (1984). Using computers in nursing. *Virginia: Reston Pub. Comp. Inc.*, **8(16)**: 131-159.
- BAŞTANIR, S. ve GÖKBUNAR, R. (2004). Kamu Hizmetlerinin Sunumunda E-Devletle İlgili Yeni Gelişmeler: Tümüleşik E-Devlet Sistemlerine Doğru, *D.E.Ü.İ.İ.B.F.Derg.*, **19 (1)**:71-89
- BALTAŞ, Z. (2006). Hasta-hekim iletişimi, *Sağık Toplum Derg.*, Mart-Nisan, 30-32.

- BELT, D. (2007). The high-performance dentist. *J. Calif. Dent. Assoc.*, **35(7)**:465- 470.
- BENGTSSON, M., OHLSSON, B., ULANDER, K. (2007). Development and psychometric testing of the Visual Analogue Scale for Irritable Bowel Syndrome, *BMC Gastroenterol*, **3(7)**:16.
- BODIAN, C. A., FREEDMAN, G., HOSSAIN, S., EISENKRAFT, J. (2001). The Visual Analog Scale for Pain Clinical Significance in Postoperative Patients, *Anesthesiology*, **95**:1356–61.
- BOSWELL, S. (2000). Building the dental dream team: behavioral styles in practice. *J. Contemp. Dent. Pract.*, **1**: 1-7.
- BRADDOCK, CH 3rd, FIHN S.D., LEVINSON W., JONSEN, A.R., PEARLMAN, R.A. (1997). How doctors and patients discuss routine clinical decisions. Informed decision making in the outpatient setting. *J Gen Intern Med.*, **12(6)**:397-8.
- BRANDIES, G. H., HOGAN, M., MURPHY, M., MURRAY, S. (2007). Electronic health record implementation in community nursing homes. *J. Am. Med. Direct. Assoc.*, **8**: 31-34.
- BRIEF, J., EDINGER, D., HASSFELD, S., EGGERS, G. (2005). Accuracy of image-guided implantology. *Clin. Oral Implants Res.*, **16**: 495-501.
- BRIEF, J., HASSFELD, S., SONENFELD, U., PERSKY, N., KREMPIEN, R., TREIBER, M. and MUHLING, J. (2002). Computer guided insertion of dental implants – a clinical evaluation. In: Lemke, H.U., Vannier, M.W., Inamura, K., Farman, A.G., Doi, K., eds *Computer Assisted Radiology and Surgery. Proceedings of the 15. International Symposium and Exhibition on Computer Assisted Radiology and Surgery*, Elsevier, Tokyo, 696-701.
- BRODY, D. (1989). The relationship between patients' satisfaction with their physicians and perceptions about interventions they desired and received, *Medical Care*, **227**: 1027-1035.

- BRUNELLO, D.L., MANDİKO, S.M.N. (1998). Construction faults, age, gender, and relative medical health: factors associated with complaints in complete denture patients. *J. Prosthet. Dent.*, **79(5)**: 545-554.
- CARLSSON, G.E., OTTERLAND, A., WENNSTROM, A. and ODONT, D. (1967). Patient factors in appreciation of complete dentures. *J. Prosthet. Dent.*, **17(4)**:322-330.
- CARTWRIGHT, A. and O'BRIEN, M. (1976). Social class variations in health care and in the nature of general practitioner consultations. *Sociol Rev Monogr.*, **(22)**:77-98.
- CASAP, N., WEXLER, A., PERSKY, N., SCHNEIDER, A., LUSTMANN, J. (2004). Navigation surgery for dental implants: assessment of accuracy of the image guided implantology system. *J. Oral Maxillofac. Surg.*, **62**: 116-119.
- CHANG, S. I., OU, C. S., KU, C.Y. AND YANG M. (2008). A study of RFID application impacts on medical safety. *Int. J. Electronic Healthcare*, **4(1)**: 1-23.
- CHICHE, G.J., BOOKS, M.S. AND PINAULT, A. (1989). Implant surgical template for partially edentulous patients. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants*, **4**:289-292.
- CHO, I. and PARK, H. A. (2003). Development and evaluation of a terminology-based electronic nursing record system. *J. Biomed Inform.*, **36**:304-312.
- CHRISTENSEN, G. J. (2007). Intraoral television cameras versus digital cameras, *J. Am. Dent. Assoc.*, **138 (8)**: 1145-1147.
- CHRISTENSEN, G. J. (2009). Improving dentist-technician interaction and communication, *J. Am. Dent. Assoc.*, **140(4)**:475-8.
- CİRHİNLİOĞLU, Z. (2001). Sağlık Sosyolojisi, Ankara, Nobel Yayınları s:102-103.

- COCKERELL, T. J. (2009). Patient Records. *J Am Dent Assoc.*, **140(4)**:402-3.
- COMSTOCK, L.M., HOOPER, E.M., GOODWIN, J.M., GOODWIN, J.S. (1982). Physician Behaviors That Correlate with Patient Satisfaction, *J. Med. Educ.*, **57(2)**: 105-12.
- CONNELLY, J. E., (1988). Informed Consent. *Arch. Intern. Med.*, **148**:1266-8.
- COX, C.L.(1995). The health care system. In: Heath HBM (ed). Potter and Perry's Foundations in Nursing Theory and Practice. London: Mosby, 30-31.
- CÜCELOĞLU, D. (1997). Yeniden İnsan İnsana. 16. baskı. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- ÇALIK, E., YETER, K., DEĞİRMEN, N. (2007). Cerrahi Kliniklerindeki Hasta Datalarının Oluşturulmasında Ekip Üyelerinin Bilgisayar Kullanımına İlişkin Multidisipliner Tutumlarının İncelenmesi , Akademik Bilişim'07 - IX. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri 31 Ocak - 2 Şubat, Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- ÇALIŞKAN, S. (2002). "Uzaktan Eğitim Web Sitelerinde Animasyon Kullanımı". Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu 23-25 Mayıs 2002 Erişim: "http://aof20.anadolu.edu.tr/bildiriler/Sabahattin_Caliskan.doc" Erişim Tarihi: 20. Şubat. 2011.
- DANFORTH, R.A., DUS, I., MAH, J. (2003). 3-D volume imaging for dentistry: a new dimension. *J Calif Dent Assoc.*, **31(11)**:817-23.
- DAYHOFF, R., KUZMAK, P. M. and KIRIN, G. (1994). Integrated clinical workstations for image and text data capture, display, and teleconsultation, *Proceedings Of The Annual symposium on Computer Application in Medical Care.*: 1064.
- DELROSE, D. C. and STEINBERG, R. W., (2000). The clinical significance of the digital patient record, *J Am Dent Assoc.*, **131**:57-60S.
- DEMİRSOY, S. (2007). Antibiotic Allergies, *T. Kli. J. Pediatr. Sci.*; **3(9)**:75-82.

- DI GIACOMO, G. A., CURY, P.R., DE ARAUJO, N.S., SENDYK, W.R. and SENDYK, C. L. (2005). Clinical application of stereolithographic surgical guides for implant placement : preliminary results. *J. Periodontol*, **7**: 503-507.
- DONABEDIAN, A. (1987). Guideposts to a Conference on Quality Assessment And Assurance. In: Shanahan M, editor. Proceedings of an international symposium on quality assurance in health care. Chicago (IL): Joint Commission on Accreditation of Hospitals;
- DOYLE, A. (2001). Web Animation, Technology&Learning; **22 (2)**: 30.
- DUNCAN, A. S., DUNSTAN, G. R. and WELBOURN, R.B. (1981). Dictionary of Medical Ethics. England: *Crossroad Publishing Company*,113-4.
- ELIAS, A.C. and SHEIHAM, A. (1993). The Relationship Between satisfaction with mouth and number and position of teeth, *J. Oral. Rehab.*, **25(9)**, 649-662.
- EMANUEL, E. J. and EMANUEL, L. L. (1992). Four models of the psychian-patient relationship, *JAMA*, **267**: 2221-2226.
- EREFİE, I. (1993). Sağlık hizmetlerinde standart ve kalitenin önemi, Uluslararası Kalite, Maliyet ve Hemşirelik Sempozyumu, İzmir, Ege Üniversitesi Basımevi, 20-25.
- ESA, R., RAJAH, P., ABDUL RAZAK, I., (2006). Satisfaction with the oral health services. A qualitative study among Non-Commissioned Officers in the Malaysian Armed Forces. *Community Dent Health*; **23(1)**:15-20.
- ESATOĞLU, A., KÖKSAL, A. (2002). Hastanelerde Bilgisayar Teknolojisi Kullanımı, *A. Ü. Tıp Fak. Mecm.*, **55 (1)**: 29-40.
- EVANS, L.M., MARTIN, L.M., WINSLOW, H.E. (1998), Nursing care and patient satisfaction, *Am. J. Nurs.*, **98(12)**: 57-59.
- FAKHOURY, K.H.W. (1998). Satisfaction with palliative care: what should we be aware of, *J. Int. Nurs. Stud.* **35(3)**: 171-176.

- FARMAN, A. G., LEVATO, C. M., GANE, M. and SCARFE, W. C. (2008). How Going Digital Will Affect the Dental Office, *J. Am. Dent. Assoc.*, **139** (3): 14-19.
- FISKE, J., (1996). İletişim Çalışmalarına Giriş, Bilim ve Sanat Yayınları, Ankara. S:15-17
- FORBES, L.M., BROWN, N.H. (1995). Developing an instrument for measuring patient satisfaction, *AORN Journal*, **61** (4):737-743.
- FRANK, R. P., MILGROM, P., LEROUX, B. G. and HAWKINS, N. R. (1998). Treatment outcomes with mandibular removable partial dentures: a population-based study of patient satisfaction. *J. Prosthet. Dent*, **80**(1): 33-45
- FREDHOLM, U., BOLIN, A., ANDERSSON, L. (1993). Preimplant radiographic assessment of available maxillary bone support. Comparison of tomographic and panoramic technique. *Swed. Dent. J.*, **17**:103-9.
- GIESE, J.L., COTE, J.A. (2000). Defining Consumer Satisfaction, *Cote Academy of Marketing Science Review*, 2
- GOLDSTEIN, M. B. (2008). Digital photography and your laboratory. *Dent Today*, **27**(8):120, 122-3.
- GORDON, T. and EDWARDS, W.S. (1997). Doktor-Hasta İşbirliği, Çev; Aksay E., Sistem Yayıncılık, İstanbul.
- GREENEICH, D (1993). The link between new and return business and quality of care: patient satisfaction, *ANS Adv. Nurs. Sci.*, **16** (1): 62-72.
- GULSAHI, A., PAKSOY, C.S., YAZICIOGLU, N., ARPAK, N., KUCUK N.O., TERZIOGLU, H. (2007) Assessment of bone density differences between conventional and bone-condensing techniques using dual energy x-ray absorptiometry and radiography. *Oral. Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, **104**(5):692-8.
- GÜLKESEN, H. (2000). Uluslararası Tıp Bilişimi Derneğinin Sağlık Ve Tıp Bilişimi Eğitimi Üzerine Önerileri, *Method Inform Med*, **39**: 267-77.

- HALL, J. A. ROTER, D. L., KATZ, N. R. (1988). Meta-analysis of correlates of provider behavior in Medical encounters, *Medical Care*, **26**, 657-675.
- HAYRAN, O., HAYDAR, S., MUMCU, G., SÖYLEMEZ, D., ATLI, H. (2008). Türkiye Sağlık Bakanlığı ve SSK tarafından verilen ağız ve diş sağlığı hizmetlerinden yararlanım ve hasta memnuniyeti araştırması. Türk Dişhekimleri Birliği Yayınları, Araştırma Dizisi: 6
- HELLESO, R. and RULAND, C.M. (2001). Developing a module for nursing documentation integrated in the electronic patient record. *J. Clin. Nurs.*, **10**:799-805.
- HELMS, C., MORRISH, R. AND KIRCOS, L.T. (1982). Computed tomography of the TMJ: preliminary considerations. *Radiology*, **141**: 718-724.
- HELVEY, G. A. (2007a). Computer-generated smile analysis: Part 1. *Dent Today*, **26(7)**:148, 150-2.
- HELVEY, G. A. (2007b). Computer-generated smile analysis: Part 2 *Dent Today*, **26(8)**:108, 110, 112-3.
- HELVEY, G. A. (2007c). How to increase patient acceptance for cosmetic dentistry: cosmetic imaging with Adobe Photoshop Elements 4.0. *Dent Today*, **26(2)**:148-53
- HOFFMANN, J., WESTERNDORFF, C., GOMEZ-ROMAN, G., REINERT, S. (2005). Accuracy of navigation-guided socket drilling before implant installation compared to the conventional free-hand method in a syntetic edentulous lower jaw model. *Clin. Oral Implants Res.*, **16**: 609-614.
- HOGSTON, R. (1995). Quality nursing care: a qualitative inquiry, *J. Adv. Nurs.*, **21**: 116-124.
- HOLMES, P.J., MILLER, J.R., GUTTA, R. and LOUIS, P.J.(2005). Intraoperative imaging techniques: a guide to retrieval of foreign bodies. *Oral. Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.* **100**: 614-618.

- HOVENGA, E., GADRE, S., HEARD, S. (2005). Nursing constraint models for electronic health records: a vision for domain knowledge governance. *Int. J. Med. Inform.*, **74**: 886-898.
- HUCZYNSKI, A., BUCHANAN, D. (2001). Organizational behavior: an introductory text, England, Prentice Hall.
- IKUMI, N. AND TSUTSUMI, S. (2005). Assessment of correlation between computerized tomography values of the bone and cutting torque values at implant placement: a clinical study. *Int J Oral Maxillofac Implants*, **20**: 253-260.
- ISO/FDIS 9000 (2000) Quality Management Systems – Fundamentals and Vocabulary. Erişim: www.dti.gov.uk/quality/qms Erişim Tarihi: 17 Ocak 2011
- İPEK, İ. (2003). Bilgisayarlar, Görsel Tasarım ve Görsel Öğrenme Stratejileri, *TOJET*, **2 (3)**: 68-76.
- JAKOBSSON, L., HALLBERG, R.I., LOVEN, L., OTTOSON, B. (1994). Patient satisfaction with nursing care evaluation before and after cutback in expenditure and intervention at a Surgical Clinic, *Int. Jour. Qul. Health Care*, **6(4)**: 361-369.
- JOOS, S., HICKAM, D. H., BORDERS, L. M. (1993). Patients' desires and satisfaction in general medicine clinics, *Public Helath Reports*, **108**: 751-759.
- KARAÇÖP, A., DOYMUŞ, K., DOĞAN, A. ve KOÇ, Y. (2009). Öğrencilerin Akademik Başarılarına Bilgisayar Animasyonları ve Jigsaw Tekniğinin Etkisi, *GEFAD*, **29 (1)**: 211-23.
- KAUFMAN, R., DOUGLES, Z. (1993). Quality management plus. The Continuous Improvement of Education Press. s:212-213
- KINDER, J.S. (1973). Using instructional media. New York: Litton Educational Pub. Inc.

- KLEINBECK, S.V.M. and DOPP, A. (2005). The perioperative nursing data set—
A new language for documenting care. *AORN J.*, **82**: 50-57.
- KOPP, K.C., KOSLOW, A.H. and ABDO, O.S. (2003). Predictable implant
placement with a diagnostic/surgical template and advanced radiographic
imaging. *J Prosthet Dent*, **89**: 611-615.
- KORSCH, B.M., GOZZI, E. K., FRANCIS, V. (1968). Gaps In Doctor-Patient
Communication I. Doctor-Patient Interaction and Patient Satisfaction,
Pediatrics; **42 (5)**: 855-871.
- KURATA, J.H., WATANABLE, Y., MCBRIDE, C., KAWAI, K., ANDERSEN,
R. A., (1994). Comparative study of patient satisfaction with health care in
Japan and the United States, *Soc. Sci. Med.*, **39**: 1069-1076.
- KURTZ S, SILVERMAN J, DRAPER J. (1998). Teaching and Learning
Communication Skills in Medicine. *Radcliffe Medical Press*,Oxon, 1-70.
- LAM, E.W., RUPRECHT, A., YANG, J. (1995). Comparison of two-dimensional
orthoradially reformatted computed tomography and panoramic radiography
for dental implant treatment planning. *J. Prosthet. Dent*, **74**:42-6.
- LIN, C.C., (1996). Patient satisfaction with nursing care as an outcome variable:
dilemmas for nursing evaluation researchers. *J. Prof. Nurs.*, **12(4)**: 737-743.
- LLOYD M, BOR R. (2004). Communication Skills for Medicine, *Churchill
Livingston*, London, 1-15.
- LONGMAN, (1987). Dictionary of Contemporary English, Suffolk, Longman
Group UK Limited (Medicine 37, Second Edition)
- LUCE, J. M., (1990). Ethical Principles in Critical Care, **263(5)**: 697-700.
- MACLEAN, N., POUND, P., WOLF, C. ve RUDD, A. (2002). The Concept of
Patient Motivation: A Qualitative Analysis of Stroke Professionals'
Attitudes, *Am. Heart Assoc., Inc*, **33**:444-448.
- MARAKOĞLU, İ., DEMİRER, S., ÖZDEMİR, D. ve SEZER, H.
(2003).Periodontal tedavi öncesi durumluk ve süreklilik kaygı düzeyi, *C. Ü
D. H. F. D.*, **6(2)**: 73-79.

- MEREDITH, P. (1993). Patient satisfaction with communication in general surgery. problems of measurement and improvement, *Soc. Sci. Med.*, **37 (5)**: 591-602.
- MERKOURIS, A., IFANTOPOULOS, E., LANARA, V., LEMOMDO, C. (1999a). Patient satisfaction: a key concept for evaluation and improving nursing services, *J. Nurs. Man.*, **7**: 19-28.
- MERKOURIS, A., YFANTOPOULUS, E., LANARA, V., LEMOMDOU, C. (1999b). Developing an instrument to measure patient satisfaction with nursing care in Greece, *J. Nurs. Man.*, **7(2)**: 91-100.
- MEYER, U., VOLLME, R. D., BOURAUDEL, C., JOOS, U., (2001). Sensitivity analysis of bone geometries upon implant loading. *Comput. Methods. Biomech. Biomed. Eng.*, **3**: 121-126.
- MILLER, R.J. and BIER, J. (2006). Surgical navigation in oral implantology. *Implant Dent.*, **15**: 41-47.
- NEWSOME, R. H., WRIGHT, P. R. H., (1999). A review of patient satisfaction 2: Dental patient satisfaction, an appraisal of recent literature, *Br. Dent. J.*; **186**: 166–170)
- O'SHEA, R., CORAH, N., AYER, W. (1986). Why patients change dentists: practitioners' views, *J Am Dent Assoc*; **112**: 851-854
- OĞUZ, N. Y. (1994). Psikiyatride Onam ve Aydınlatılmış Onam: Etik, Hukuk ve Bilim Açısından. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.
- OĞUZ, Y. (1995). Physician-Patient Relationship In Clinical Practice, *T Klin J Med Ethics*, **2-3**:59-65.
- ONG, L. M., DE HAES, J. C., HOOS, A. M. and LAMMES, F. B. (2000). Doctor-Patients Communication: A Review of the Literature, *Soc. Sci. Med.*; **40**: 903-18.

- OSKAY, Ö. O. (2003). Kimya Eğitiminde Multimedya'nın Etkileri ve Ders Aracı Olarak Kullanılması, Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara, 80 s.
- ÖZDEMİR, A. K., TAŞVEREN, S. VE TUNCEL, A. (2002). Bazı klinik özelliklerin hareketli protez memnuniyetine etkisinin değerlendirilmesi, *Cumhuriyet Üniv. Diş Hek. Fak. Derg.*, **5(1)**: 20-2.
- ÖZDEMİR, A. K., TURGUT, M., POLAT, N. (2003). Demografik Faktörlerin Hareketli Protez Memnuniyetine Etkisi, *Cumhuriyet Üniv. Diş Hek. Fak. Derg.*, **6 (2)**, 115-119.
- ÖZDEMİR, S. ve YALIN, H. İ. (2007). Web tabanlı asenkron öğrenme ortamında bireysel ve işbirlikli problem temelli öğrenmenin eleştirel düşünme becerilerine etkileri, *KEFAD*, **8(1)**: 79-9.
- ÖZGEN, H., (1995). Sağlık Bakım Hizmetlerinde Kalite Nedir? Hasta Tatmini Boyutuyla İlgili Bir Değerlendirme. *Toplum ve Hekim Dergisi*, **10: 69-70**:47-53.
- ÖZMEN, D. (1996b). Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Hemşirelik Departmanında Kalite Geliştirme Çalışması: Primer Hemşirelik, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi.
- ÖZMEN, D. (1999a). Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde yatan hastaların beklentilerinin saptanması, II. Ulusal Hemşirelik Kongresi Bildirileri Kitabı, İzmir, 532-538.
- ÖZTÜRK, M. O. (2004). Hasta–Hekim İlişkileri, *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları*; **10(2)**: 736-737.
- PARKER, A. (2007). A perspective on doctor-patient communication in the dental office, *NC Med J.*, **68 (5)**, 365-367.
- PLASSCHAERT, A.J.M., HOLBROOK, W.P., DELAP, E., MARTINEZ, C., WALMSLEY, A.D. (2004). Profile and competences for the european dentist. ADEE (Association for Dental Education in Europe), Cardiff.

- POLASCHEK, J.X. (1996). Computerized patient care record. In: Rothroch JC (ed). Perioperative Nursing Care Planning. 2nd ed. St Louis: Mosby-Year Book, 31-42.
- RAMONT, R.P. ve NIEDRINGHAUS, D.M. (2004). Fundamental Nursing Care, Person Education.
- RINGER, J. (2007). Digital smile enhancement: an essential modality for any successful cosmetic practice. *Dent Today*, **26(5)**:84, 86, 88-9.
- ROTER DL, HALL JA. (2006). Doctors Talking with Patients/ PatientsTalking with Doctors. Praeger Publishers, Westport, 110-6.
- RUNCIMAN, B., MERRY, A., WALTON, M., (2007). Safety and Ethics in Health Care, Ashgate, Burlington, VT, p. 297.
- SABUNCU, N. (1998). Bilgisayar ve hemşirelik yaklaşımı. *Hemşirelik Forumu*, **1**: 81-82.
- SANDERSON, M. J. (2006). Paloverde: an Open GL 3D phylogeny browser, *Bioinformatics*; **22(8)**:1004-1006, DOI:10.1093/bioinformatics/btl044.
- SCARBECZ, M. (2007). Using the DISC system to motivate dental patients, *J. Am. Dent. Assoc.*, **138**: 381-385.
- SITZIA, E., WOOD, N. (1998). Patient satisfaction with cancer chemotherapy nursing : a review of the literature, *Int. J. Nurs. Stud.*, **35(1/2)**: 1-12.
- SOYSAL, M. (1993). Hastanelerde Bilgisayar Kullanımı. Ankara: *Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları*,**486**: 82-154.
- STEIN, W., HASSFELD, S., BRIEF, J., BERTOVIC, I., KREMPIN, R. AND MUHLING, J. (1998). CT-based 3D-planning for dental implantology, *Stud. Health. Technol. Inform*; **50**:137-43.
- STEPHENSON, R. (1973). The Animated Film, Tantivy Press, London.
- STEVEN, D. (2005). Sudbrink Computer-Guided Implant Placement With Immediate Provisionalization: A Case Report. *J. Oral Maxillofac. Surg.* **63**:771- 774.

- STEVEN, D. E., AND PHILLIP L. M. (1994). Inside3D Studio, Mc Graw Hill USA.
- STEVENSON, R. B. (2009). Interacting with Technicians. *J Am Dent Assoc*; **140(8)**:964, 966.
- STEWART, M.A., MCWHINNEY, I.R., BACK, C.W. (1997). The doctor patient relationship and its effect upon outcome, *Y.R. Coll. Gen. Pract.* **29**: 77-82.
- SÜTLAŞ, M. (2000). Hasta ve Hasta Yakını Hakları. Çivi yazıları, İstanbul.
- SZASZ, T. S., KNOFF W. F. and HOLLENDER, M. H. (1958). The doctor-patient relationship and its historical context. *Am. J.Psychiatry*, **115**:522-28.
- SZAZS, T.S. and HOLLENDER, M. H. (1956). A contribution to the philosophy of medicine, *Arch. Int. Med.*, **97**, 585-592.
- ŞENER, C., DEĞİRMENCİ, S., UĞURLU, F., (2005). İmplant Planlamasında Üç Boyutlu Bilgisayarlı Tomografi,. *İmplant-tr Dergisi*, Ağustos, 12-15
- TAL, H. and MOSES, O. (1991). Comparison of panoramic radiography with computed tomography in the planning of implant surgery. *Dentomaxillofac. Radiol.*, **20**:40-42.
- TEZCAN, M. (1984). Sosyal ve Kültürel Değişme. Ankara Eğitim Fakültesi Yayınları.
- THYVALIKAKATH, T. P., MONACO, V., THAMBUGANIPALLE, H. B., SCHLEYER, T. (2008). A usability evaluation of four commercial dental computer-based patient record systems. *J Am Dent Assoc.*; **139(12)**: 1632-42.
- TSCHUIDA, F., HOSOI, T., IMANAKA, M. and KOBAYASHI, K. A. (2004). Technique for making a diagnostic and surgical template. *J Prosthet Dent.*, **91**: 395-7.
- UZ. H, M., ÖZBAKIR, D.İ., ERGİN, C., (1997). Birinci basamak sağlık hizmetlerinde hasta memnuniyeti: bir saha çalışması, Sağlık Hizmetlerinde Toplam Kalite Yönetimi ve Performans Ölçümü, Ankara Haberal Eğitim Vakfı, s. 113-118.

- ÜBEYLİ, E. D. ve GÜLER, İ. (2003).Koruyucu Hekimlikte Bilgisayar Uygulamaları, 3. Uluslararası İleri Teknolojiler Sempozyumu, 18-20 Ağustos, Ankara.
- WAKABAYASHI, N., YATABE, M., AI, M., SATO, M. and NAKAMURA, K. (1998). The influence of some demografic and clinical variables on psychosomatic traits of patients requesting replacement removable partial dentures. *J. Oral Rehabil.*, **25(7)**: 507-513.
- WALKER, E., BROOKSBY, A., MCLNERNY, E., TAYLOR, A. (1998). Patient perceptions of hospital care: building confidence, faith and trust, *J Manag.*, **6 (4)**: 193-200.
- WEINBERG, L.A., (1993). CT scan as a radiologic database for optimum implant orientation. *J. Prosthet. Dent.* **69**:381-5.
- WELLER, H.G. (1996). Assessing the impact of computer-based learning in science, *Journal of Research on Computing in Education*, **28(4)**: 461-486.
- WIDMANN, G., WIDMANN, R., WIDMAN, E., JASCHKE, W., BALE, R.J. (2005). In vitro accuracy of a novel and targeting technique for image guided template production. *Clin.Oral Implants Res.*, **16**: 502-508.
- WILLIAMS, A.O. (1993). Patient knowledge of operative care, *J. R.Soc.Med.*, **86**: 328-331.
- YAĞBASAN, M. ve ÇAKAR, F. (2006). Doktor-hasta iletişimde dile ve davranışa dayalı iletişimsel sorunları belirlemeye yönelik bir alan araştırması, *Selçuk. Üniv. S.B.E.D.*, **15**: 609-629.
- YAJIMA, A., OTONARI-YAMAMOTO, M., SANO, T., HAYAKAWA, Y., OTONARI, T., TANABE, K., WAKOH, M., MIZUTA, S., YONEZU, H., NAKAGAWA, K., YAJIMA, Y. (2006). Cone-beam CT (CB Throne) applied to dentomaxillofacial region. *Bull Tokyo Dent Coll*; **47(3)**:133-41.
- YILMAZ, M. (2001). Sağlık Bakım Kalitesinin Bir Ölçütü: Hasta Memnuniyeti. *C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2001, **5**: 14-18.

ZAYİM, N., YILDIRIM, S. ve SAKA, O. (2005). “Tıp Eğitiminde Öğretim Teknolojileri Kullanımı”, 2. Ulusal Tıp Bilişim Kongresi Bildiri Kitapçığı, 39-45.

<http://www.tcontec.net/BILISIM.TEKNOLOJILERI.kiralama/kiosk.infoMODUL.kiralama/index.htm>, 11/04/2006. <http://www.teknoart-design.com/hizmetler/multimedya/kiosk.ph.,11/04/2010>.

(www.displays4media.co.uk/.../011_1303l_kiosk 21.05.2010 erişimli)

ZEYFEOĞLU, Y., HANCI, H. (2001). İnsanlarda Kimlik Tespiti, *STED*; **10 (10)**: 375-377.

EKLER:

EK-1: HASTA BİLGİ FORMU (ANKET FORMU)

**EK-2: SABİT KÖPRÜ ENDİKASYONUNA SAHİP
HASTALAR İÇİN OKUMA METNİ**

**EK-3: HAREKETLİ BÖLÜMLÜ PROTEZ
ENDİKASYONUNA SAHİP HASTALAR İÇİN OKUMA
METNİ**

EK-4: ETİK KURUL ONAYI

EK-1
HASTA BİLGİ FORMU (ANKET FORMU)

HASTA BİLGİ FORMU

1. HASTA KİŞİSEL BİLGİLERİ:

Adı-Soyadı :

Cinsiyeti : E_____ K_____

Yaşı :

Mesleği :

Eğitim Düzeyi : Okul bitirmemiş (ama okuma yazma biliyor) _____

İlköğretim (ilkokul+ortaokul) _____ Lise _____

Üniversite _____ Lisansüstü _____

Aylık Gelir Düzeyi : 500 TL-1.000 TL _____ 1.001 TL-2.000 TL _____

2.001-3000 TL _____ 3001 TL üstü _____

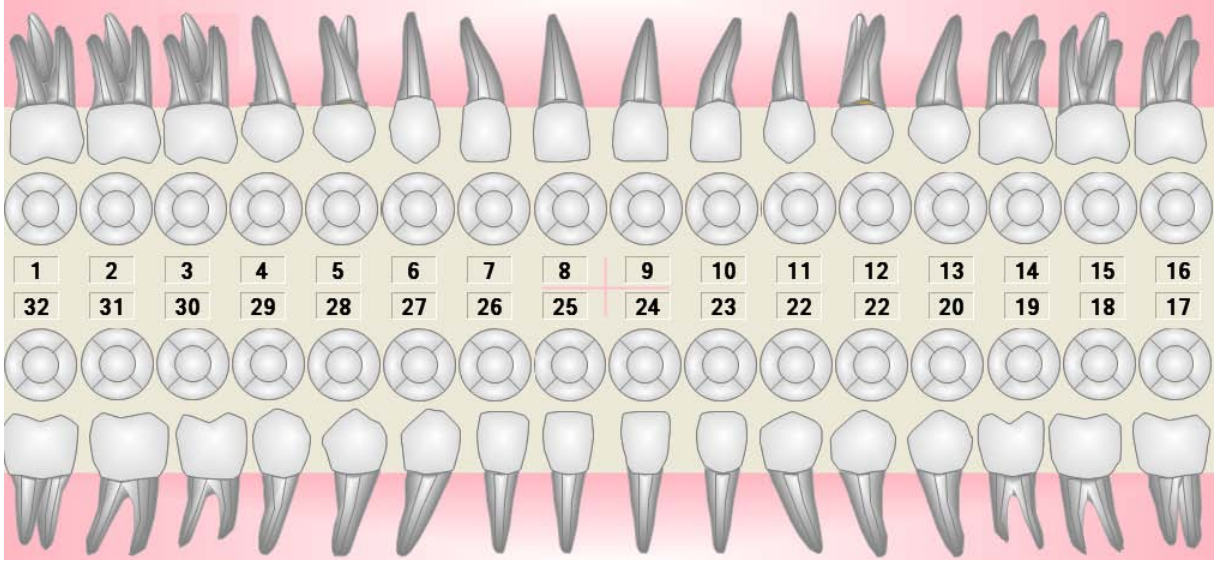
Sistemik Hastalıklar : _____

2. HASTA İLETİŞİM BİLGİLERİ:

Adres : _____

Telefon : _____ e-mail : _____

3. HASTA AĞZI İLK DURUMU :



Tedavi açıklamaları :

Genel periodontal görünüm :

Sağlıklı _____

Sağlıksız _____

4. RESTORASYONU YAPILACAK DİŞSİZ BOSLUĞUN ŞEKLİ:

a - Köprü endikasyonuna sahip tek veya iki diş eksikliği* _____

b - Bölümlü protez endikasyonuna sahip serbest sonlu diş eksikliği** _____

5. HASTA AĞZINDA DAHA ÖNCE DEN YAPILMIŞ BENZER PROTETİK REST. :

YOK _____

VAR _____

Restorasyon şekli :

6. VARSA HASTA MEMNUNİYET DERECEŚİ:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

-Sözlü anlatımı takiben-

7-A. HASTANIN BAŞLANGIÇ TEDAVİ TERCİHİ :
(Köprü endikasyonlu tek veya iki diş eksikliği var ise)

a. Konvansiyonel köprü _____

b. İmplant üstü sabit protez _____

7-B. HASTANIN TEDAVİ ANİMASYONLARINI İZLEDİKTEN SONRAKİ TERCİHİ
(Köprü endikasyonlu tek veya iki diş eksikliği var ise)

a. Konvansiyonel köprü _____

b. İmplant üstü sabit protez _____

8. BAŞLANGIÇ TEDAVİ TERCİHİ (a) İSE, SEBEPLERİ :

- Cerrahi operasyon korkusu _____

- Yüksek maliyet _____

- Uzun tedavi süresi _____

- Yeni bir tedavi olması _____

- Tedavi sonrası tereddütler _____

- Önceki olumsuz tecrübeler _____

- Çevreden duyulan olumsuzluklar _____

- Ağrı korkusu _____

- Daha önce yapılmış köprülerden memnuniyet _____

- Yeteri kadar bilgi sahibi olmamak _____

9. BAŞLANGIÇ TEDAVİ TERCİHİ (b) İSE SEBEPLERİ :

- Destek dişleri kaybetme korkusu _____
- Diş kesimi ve hassasiyet korkusu _____
- Daha az kron taşıma isteği _____
- İleri bir tedavi olması _____
- Çevreden olumlu geri bildirim _____
- Daha önceki olumlu deneyimler _____
- Kemik kaybını engellemesi _____
- Estetik beklentiler _____

* Tek veya iki diş eksikliği bulunan boşluklar köprü endikasyonu bulunan restorasyonsuz, sağlam destek dişlere sahip olup aynı zamanda kemik yapısı, periodontal durum, estetik ve sistemik hastalıklar açısından implant endikasyonuna da sahiptirler.

** Serbest sonlu vakalar hareketli bölümlü protez endikasyonuna sahip olup, aynı zamanda implant için de gerekli endikasyonu bulunmakta; mevcut kemik seviyesi ileri cerrahi aşamaları (Sinus Lifting, Kemik Augmentasyonu vs.) gerektirmemektedir.

- Hasta tedavi animasyonlarını izledikten sonra-

10. BAŞLANGIÇ TEDAVİ TERCİHİ DEĞİŞTİ Mİ ? **(Köprü endikasyonlu tek veya iki diş eksikliği için)**

EVET _____ HAYIR _____

11. CEVAP (EVET) İSE SEBEPLERİ :

- Estetik beklentiler _____
- Diş kesimi korkusu _____
- Destek dişleri korumak _____
- Daha az kron taşıma isteği _____

12-A. CEVAP (EVET) İSE TEDAVİ ANİMASYONLARININ KARARIN DEĞİŞMESİNDE ETKİ DERECESESİ :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12-B. CEVAP (HAYIR) İSE, TEDAVİ ANİMASYONLARININ HASTANIN TEDAVİYİ DAHA İYİ ANLAYIP BİLİNÇLENMESİ KONUSUNDAKİ ETKİ DERECESESİ :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

-Sözlü anlatımı takiben-

**13-A. HASTANIN BAŞLANGIÇ TEDAVİ TERCİHİ :
(Bölümlü protez endikasyonlu serbest sonlu boşluk varsa)**

- a. Konvansiyonel iskelet bölümlü protez _____
- b. İmplant destekli sabit protez _____

**13-B. HASTANIN TEDAVİ ANİMASYONLARINI İZLEDİKTEN SONRAKİ TEDAVİ TERCİHİ:
(Bölümlü protez endikasyonlu serbest sonlu boşluk varsa)**

- a. Konvansiyonel iskelet bölümlü protez _____
- b. İmplant destekli sabit protez _____

14. BAŞLANGIÇ TEDAVİ TERCİHİ (a) İSE, SEBEPLERİ :

- Cerrahi operasyon korkusu _____
- Yüksek maliyet _____
- Uzun tedavi süresi _____
- Yeni bir tedavi olması _____
- Tedavi sonrası tereddütler _____
- Önceki olumsuz tecrübeler _____
- Çevreden duyulan olumsuzluklar _____
- Ağrı korkusu _____
- Daha önce yapılmış protezlerden memnuniyet _____
- Yeteri kadar bilgi sahibi olmamak _____

15. BAŞLANGIÇ TEDAVİ TERCİHİ (b) İSE SEBEPLERİ :

- Hareketli bir protezden sabit bir proteze geçmek _____
- Hareketli bir protez kullanma korkusu _____
- Destek dişlerin kesilmesi korkusu _____
- İleri bir tedavi olması _____
- Çevreden olumlu geri bildirimler _____
- Daha önceki olumlu deneyimler _____
- Kemik kaybını engellemesi _____
- Estetik avantajlar _____

- Daha hafif ve az hacimli protez kullanma isteği _____

- Hasta tedavi animasyonlarını izledikten sonra-

16. BAŞLANGIÇ TEDAVİ TERCİHİ DEĞİŞTİ Mİ ?
(Bölümlü protez endikasyonlu serbest sonlu boşluk için)

EVET _____ HAYIR _____

17. CEVAP (EVET) İSE SEBEPLERİ :

-Estetik beklentiler _____

-Güvenilir ve uzun ömürlü bir tedavi olması _____

-Destek dişleri korumak _____

-Daha az protez taşıma isteği _____

-Sabit protez kullanma isteği _____

18-A. CEVAP (EVET) İSE TEDAVİ ANİMASYONLARI KARARIN DEĞİŞMESİNDE ETKİ DERECEŚİ :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

18-B. CEVAP (HAYIR) İSE, TEDAVİ ANİMASYONLARININ, HASTANIN TEDAVİYİ DAHA İYİ ANLAYIP BİLİNÇLENMESİ KONUSUNDA ETKİ DERECEŚİ :

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

EK-2

**SABİT KÖPRÜ ENDİKASYONUNA SAHİP HASTALAR İÇİN
OKUMA METNİ**

KÖPRÜ

Bir veya birden fazla diş eksikliğinde, boşluğa komşu dişlerin kesilip küçültülmesi ile bu dişlere yerleştirilen çeşitli kaplamalardan destek alınarak, boşlukların doldurulması işlemidir.

Eksik dişlerin tamamlanmaması ağız ve diş sağlığını bozar. Her bir diş, bir diğerini tamamlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bir diş kaybedildiğinde, diğer dişler kayıp dişin oluşturduğu boşluğa doğru zaman içinde hareket eder veya eğilirler. Karşı çenedeki diş de boşluğa doğru uzar. Bu alışılmadık diş hareketleri, hem dişlerde hem de dişeti ve kemik dokuda hasarlara yol açar. Bunun sonucunda yandaki dişlerde dişeti problemleri, devrilmeye bağlı kemik kayıpları, estetikte bozulma ve çiğneme kuvvetlerinde değişiklikler meydana gelir. Eğer uzun süre bu boşluk tamamlanmazsa, bu komşu dişlerin de kaybına neden olabilir.

Kayıp dişler çiğneme ve konuşmayı da olumsuz yönde etkiler. Konuşurken bir çok sesi çıkarmaya yardımcı oldukları için düzgün konuşmak eksiksiz bir diş yapısıyla mümkündür. Ayrıca, tek taraflı çiğnemek eklemelere de fazladan yük bindirir.

Bir köprü yüzünüzün doğal şeklinin korunmasına ve dudak ile yanağın desteklenmesine de yardımcı olabilir. Bir azı dişinizin kaybı, yüzünüzün olduğundan daha yaşlı görünmesine sebep olabilir.

Sabit bir köprü, kayıp dişin yokluğundan kaynaklanan boşluğa doğru, yanındaki doğal dişlerden destek alınarak yapıştırılır. Böylece yapay bir diş, kayıp dişin yerini alır. Tek diş eksik olması durumunda komşu dişlerinde kaplanması ile birlikte üç üyeli bir köprü yapılır. İki diş eksik olması durumunda bu sayı dörde yükselir. Bu şekilde kayıp bir dişi yerine koymak iki sağlam dişin kesilip küçültülmesi ile mümkündür.

Tedavi süresi dişlerin kesilmesini takiben yaklaşık bir hafta ile on gün arasındır. Bu süre içerisinde kesilmiş olan dişlerin dış etkenlerden korunması ile soğuk, sıcak hassasiyetine karşı geçici olarak yapılmış plastik kronlar kullanılabilir.

İMPLANT

Kısaca implant, eksik olan dişlerin fonksiyon ve estetiğini tekrar sağlamak amacıyla çene kemiğine yerleştirilen ve uygun malzemelerden yapılan yapay diş köküdür

Günümüzde diş implantları, tartışmasız olarak doğal dişlere en iyi alternatiftir. Geleneksel köprü ve protezlere göre daha iyi konuşma ve çiğneme fonksiyonu sağlarlar. Doğru teşhis, yeterli bilgi, tecrübe ve ekipmanla uygulandığında implant, hasta ve hekim açısından oldukça başarılı bir tedavi seçeneğidir.

Öncelikli olarak implant konulması öngörülen bölgede, çene kemiğinin, bu implant vidasını kabul edecek yükseklik ve genişliğe sahip olması gerekmektedir. Varolan kemiğin kalitesi de implant başarısını etkileyen faktörlerden birisidir. Hastanın genel sağlık durumu iyi olduğu sürece implant uygulamasını engelleyecek bir üst yaş limiti yoktur

İmplantın çene kemiğine yerleştirilmesi Çene cerrahı tarafından cerrahi bir işlem ile gerçekleştirilmektedir. Yaklaşık operasyon süresi yarım saat ile bir buçuk saat arasındadır. Genellikle implantın yerleştirildiği akşam duyulabilecek ağrı basit ağrı kesiciler ile giderilebilir. Bir çok hasta bu ağrının normal diş çekiminden sonra duyulan ağrıdan farklı olmadığını belirtmektedir. Tedavinin problemsiz tamamlandığı vakalarda implantların varlığını bile hissetmeyecek kadar rahat olursunuz.

İmplantlar organizma için herhangi bir yan etkisi olmayan titanyum gibi maddelerden yapılmış ve yıllardır yoğun araştırmalara tabi tutulmuştur. İmplantın tutmama olasılığı, doğru implant ve yöntem kullanılması durumunda yok denecek kadar azdır. Bu tip bir başarısızlık genellikle cerrahi operasyonu takip eden ilk 3 ay içinde ortaya çıkar. Böyle bir durumda diş çekimi kadar kolay bir işlem ile implant yerinden çıkarılır. Bu bölgedeki kemiğin iyileşmesini takiben yeni bir implant konulabileceği gibi, klasik tip protezlerden birisi de tercih edilebilir.

İmplantların kemik ile tam kaynaşmasını sağlamak için gereken iyileşme dönemi yaklaşık 3 aydır. Bu süre içerisinde herhangi bir tedavi uygulanmaz. Sadece implant yerleştirilen bölge üzerine fazla basınç gelmemesine dikkat edilir. Bu süre sonunda ise yerleştirilmiş implant üzerine porselen kron yapılarak yapıştırılır ki buda yaklaşık bir hafta

kadar zaman alır. İmplantların ağızda otuz yıl kadar sorunsuz kalabildiği görülmüştür. Fakat implantlardan ortalama beklenti bundan kısadır. implantın ömrü bir çok etkene bağlıdır. Hastanın genel sağlığı ve implantların iyi bakımı bunların ikisidir. Sonuçta implantlar bir ömür boyu kullanılabilirler

İmplantlar, kullanılan tüm malzemenin ithal olması ve üretimi için çok yüksek teknolojiye gereksinim duyulması nedeniyle klasik tedavilere göre pahalıdır. Bu implantların en büyük dezavantajlarından biridir. Diğer önemli dezavantajları ise tedavi süresinin uzun olması ve cerrahi bir operasyon gereksinimidir.

En önemli avantajları ise:

- Boşluğa komşu dişlerin her hangi bir işlem görmemesi sonucu bu dişlere zarar verilmemesi
- Kaybedilmiş bir dişin yeniden kazandırılması
- Daha az kron yapılacağından doğal estetiğin korunması
- Mevcut kemiğin daha iyi korunması şeklinde sıralanabilir.

EK-3

**HAREKETLİ BÖLÜMLÜ PROTEZ ENDİKASYONUNA SAHİP
HASTALAR İÇİN OKUMA METNİ**

HAREKETLİ BÖLÜMLÜ PROTEZLER

Kısmi diş eksikliğinde yapay plastik dişlerin ve metallerin birleştirilmesi ile yapılan kroşe (kanca) adı verilen metal parçaları ile dişe tutunmayı sağlayan protez şeklidir.

Dayanak dişlerin gelecek yükü kaldıramayacağı, geniş diş eksikliği içeren durumlarda ya da diş ile sonlanmayan eksik diş alanları olduğunda hareketli protezler uygulanır. Bölümlü protez, diş ve doku destekli uygulamalardır. Diş desteği için, destek dişin dişetine yakın kısmına, kroşe diye adlandırılan kanca şeklinde metal yapılar yerleştirilerek tutuculuk sağlanır. Doku desteğini ise protezin oturduğu doku yüzeyi sağlar. Böylece basınç diş ve dokulara dağıtılmış olur. Hareketli bölümlü protezlerdeki kroşeler özellikle ön dişlerde estetik rahatsızlık yaratabilir. Ayrıca dişeti sağlığı yetersiz olan dişlere kroşe ile uygulanacak kuvvet dişin kaybedilmesine neden olabilir. Bu durumlarda bir tek dişe gelecek kuvvet, kronlarla dişlerin birbirlerine bağlanması ile dağıtılabilir.

Metal kroşeler tutdukları sağlıklı dişlerde hasara ve aşınmaya neden olabilirler. Bu gibi durumlarda kroşelere alternatif olarak hassas tutuculu protezler (çıt çıtlı protezler) yapılabilir. Bu protezler, destek olarak kullanılacak dişlerin kesilerek kronlarla kaplandığı, bu kronların dişsiz alana komşu kısımlarına hassas tutucu (anker) adı verilen mekanizmaların yerleştirildiği protez tipleridir. Böylece kron üzerine gelen estetik olmayan kroşe yerine ağızda görülmeyen, estetiği bozmayan tutuculuk sistemi sağlanmış olur.

Protezlerin hasta tarafından takılıp çıkarılabilmesi sebebiyle ,yapılacak olan bakım, temizlik ve sağlık açısından çok önemlidir. Eğer protezlerin bakım ve temizliği gerektiği gibi yapılmaz ise taşıdığı mikroorganizmalar nedeniyle zararlı hale gelebilirler.

İMLANT

İmplant tedavisi, eksik olan dişlerin fonksiyon ve estetiğini tekrar sağlamak amacıyla çene kemiğine yerleştirilen ve titanyumdan üretilmiş yapay diş köküdür

Günümüzde diş implantları, tartışmasız olarak doğal dişlere en iyi alternatiftir. Geleneksel köprü ve protezlere göre daha iyi konuşma ve çiğneme fonksiyonu sağlarlar. Doğru teşhis, yeterli bilgi, tecrübe ve ekipmanla uygulandığında implant, hasta ve hekim açısından oldukça başarılı bir tedavi seçeneğidir.

Öncelikli olarak implant konulması öngörülen bölgede, çene kemiğinin, bu implant vidasını kabul edecek yükseklik ve genişliğe sahip olması gerekmektedir. Varolan kemiğin kalitesi de implant başarısını etkileyen faktörlerden birisidir. Hastanın genel sağlık durumu iyi olduğu sürece implant uygulamasını engelleyecek bir üst yaş limiti yoktur

İmplantın çene kemiğine yerleştirilmesi çene cerrahı tarafından cerrahi bir işlem ile gerçekleştirilmektedir. Yaklaşık operasyon süresi yarım saat ile bir buçuk saat arasındadır. Genellikle implantın yerleştirildiği akşam duyulabilecek ağrı basit ağrı kesiciler ile giderilebilir. Bir çok hasta bu ağrının normal diş çekiminden sonra duyulan ağrıdan farklı olmadığını belirtmektedir. Tedavinin problemsiz tamamlandığı vakalarda implantların varlığını bile hissetmeyecek kadar rahat olursunuz.

İmplantın tutmama olasılığı, doğru implant ve yöntem kullanılması durumunda yok denecek kadar azdır. Bu tip bir başarısızlık genellikle cerrahi operasyonu takip eden ilk 3 ay içinde ortaya çıkar. Böyle bir durumda diş çekimi kadar kolay bir işlem ile implant yerinden çıkarılır. Bu bölgedeki kemiğin iyileşmesini takiben yeni bir implant konulabileceği gibi, klasik tip protezlerden birisi de tercih edilebilir.

İmplantların kemik ile tam kaynaşmasını sağlamak için gereken iyileşme dönemi yaklaşık 3 aydır. Bu süre içerisinde herhangi bir tedavi uygulanmaz. Sadece implant yerleştirilen bölge üzerine fazla basınç gelmemesine dikkat edilir. Bu süre sonunda ise yerleştirilmiş implant üzerine hastanın ihtiyaç duyduğu protez yapılır ki buda yaklaşık bir hafta kadar bir zaman alır. İmplantın ömrü bir çok etkene bağlıdır. Hastanın genel sağlığı ve implantların iyi bakımı bunların ikisidir. Sonuçta implantlar bir ömür boyu kullanılabilirler.

İmplantlar, üretim şartları nedeni ile klasik tedavilere göre pahalıdırlar. Bu implantların en büyük dezavantajlarından biridir. Diğer önemli dezavantajları ise tedavi süresinin uzun olması ve cerrahi bir operasyon gereksinimidir.

En önemli avantajları :

- Hareketli protez kullanımını ortadan kaldırarak hastaya sabit bir protez kullanabilme imkanı sağlarlar.
- Hareketli protez kullanımından kaynaklanan bir çok dezavantajı ortadan kaldırırılar.
- Daha az diş kronlanacağından ve ağızda kroşe, palstik dişler ve diğer protez aksamaları bulunmayacağından estetik yönden büyük bir avantaj sağlar.
- Boşluğa komşu dişlerin her hangi bir işlem görmemesi sonucu bu dişler zarar görmemiş olur.
- Kaybedilmiş dişler hastaya yeniden kazandırılır.
- Mevcut kemiğin daha iyi korunması sağlanır.
- Protez kullanımından kaynaklanan konuşma ve telafuz problemleri görülmez.
- Hareketli protezler kadar detaylı bakım ve temizlik gereksinimleri yoktur.
- Hareketli protez kullanımının hasta üzerindeki olumsuz psikolojik etkilerini ortadan kaldırırılar.
- Konfor ve yaşam kalitesini ciddi oranda artırırılar.
- Hareketli protez kullanmak istemeyen özellikle genç hastalarda tek alternatiftir.

EK-4
ETİK KURUL ONAYI

EK-5
HASTA ONAM FORMU

ANKARA ÜNİVERSİTESİ DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
TANI VE ANKET AMAÇLI AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Hastanın:

Adı Soyadı :

Sayın hasta, lütfen bu belgeyi dikkatlice okuyunuz,

Tıbbi durumunuz ve hastalığınızın tanı ve tedavisi için size önerilen işlem / tedaviler hakkında bilgi sahibi olmak en doğal hakkınızdır. Bu açıklamanın amacı sağlığınız ile ilgili konularda sizi bilgilendirmek ve bu sürece sizi daha bilinçli bir biçimde ortak etmektedir. Tıbbi tedavinin yararlarını ve olası risklerini öğrendikten sonra yapılacak işleme rıza göstermek ya da göstermemek kendi kararınıza bağlıdır.

Okuma yazma (dil/iletişim) sorunuz varsa sizin ya da bizim önereceğimiz bir kişi ile iletişim sağlanabilir.

İstedığınız zaman verdiğiniz izni geri çekme hakkına sahipsiniz. Bu durum sizin bundan sonraki tedavinizi hiçbir şekilde aksatmayacaktır. Ancak yasal açıdan bu hakkınız tıbbi yönden bir sakınca bulunmaması şartına bağlıdır. Bu durum gerçekleştiğinde "Aydınlatılmış Onamı Geri Çekme Tutanağı" düzenlenerek bu belgenin arkasına eklenecektir.

BİLGİLENDİRME

Hastanın sorumlu hekimi olarak tarihinde Saat:,

Hastalığın tanısı, önerilen işlem ve tedavi seçenekleri, uygulama şekli sıklıkla karşılaşılan olası riskleri, girişim ve tedavi sırasında gereksinim duyulabilecek ek girişimler ve riskleri, önerilen tedaviyi ertelemenin ya da kabul etmemenin sonuçlarını belirten kliniğimize ait tanı ve tedaviyle ilgili bilgi dokümanları hastaya sağlayarak sözel olarak anlattım. İlgili tedavileri içeren görsel animasyon ve videoları hastaya bilgisayar aracılığı ile izlettim. Özellikle kaygı duyduğu hususlarda soru sormasını sağladım. Tedavinin tahmini süresi ve hastaya getireceği mali yük konusunda gerekli açıklamaları yaparak bilgilendirdim ve bu bilgileri anlamasını sağladım. Hastadan edindiğim bu bilgileri anket formu üzerine işledim. Yapılan bu çalışmanın sadece bilgilendirme amaçlı olduğunu, tedavi sürecine veya şekline herhangi bir müdahale olmayacağını hastaya açıkladım.

Yukarıdaki bilgileri sözel olarak

Hasta/Hastanın Velisi/Yasal Vasisine anlattım

Hastadan Sorumlu Hekim

Adı-Soyadı:

İmza:

ONAM (RIZA)

- Doktorumdan tıbbi durumumun tanı ve tedavisi ile ilgili yapılacak tedavi seçenekleri konusunda bilgi aldım.
- Tedavi sırasında oluşabilecek olumsuzluklar ve olası riskler ayrıntıları ile anlatıldı.
- Tedavi seçeneklerini içeren görsel animasyon ve videolar izletildi.
- Doktorlarımın planladıkları girişim ve/veya tedavilerde, planladıklarına ek girişim ve tedaviler gerektirebilecek durum ya da durumlar ile karşılaşabileceğimi biliyorum.
- Klinikte uygulanacak bu tanı ve tedavi yöntemlerinin olası maliyeti konusunda gerekli bilgiler bana anlatıldı.
- Yapılan çalışmanın sadece tedavi alternatifleri konusunda bilgilendirme amaçlı olduğu, tedavi sürecime ve bu tedavinin şekline bir müdahale olmayacağı tarafıma izah edildi.

Sözel bilgilendirme yapıldı.

Yukarıda yazılı bulunan bilgilendirmeyi okudum ve bana doktorum tarafından sözel olarak da anlatıldı.

Hasta/Hastanın Velisi/Yasal Vasisinin

Adı-Soyadı:

İmza:

ÖZGEÇMİŞ

I- Kişisel Bilgiler

Adı : Gürsu Hakan

Soyadı : Samancı

Doğum Yeri ve Tarihi : Erzurum / 23.06.1978

Uyruğu : T.C.

Medeni Durumu : Evli

İletişim Adresi : Karakusunlar Mah. 34. Cad. 43/28

Balgat - Ankara

Tel : 0 312 286 04 95 Gsm : 0 533 772 18 82

II- Eğitimi

2006-2011 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi
Anabilim Dalı Doktora

1996-2001 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

1989-1996 Erzurum Anadolu Lisesi

1984-1989 Erzurum Kültür Kurumu İlkokulu

Yabancı Dili : İngilizce

III- Ünvanları

2006-2011 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi
Anabilim Dalı'nda doktora öğrenciliği

IV- Mesleki Deneyimi

2006-2011 Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi
Anabilim Dalı

V- Bilimsel Etkinlikleri

- Protetik Tedavi Seçeneklerinin Kabulünde Kullanılacak Yöntemlerin Değerlendirilmesi (Seminer)
- Bilgisayar Destekli Hasta Takip ve Tedavi Kabulü Programlarının Güncel Hali ve Geliştirilmesi İçin Öneriler (Seminer)