

T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK ANA BİLİM DALI



LİBYA DIŞ HEKİMLİĞİNDE TANI VE TEDAVİ
UYGULAMALARININ AĞIZ SAĞLIĞINA ETKİLERİ VE
DİĞER KİŞİSEL FAKTÖRLERLE İLİŞKİSİ

EMAN MOHAMED SH ELMANNAI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DOÇ. DR. NEJDET GÜLTEPE

ARALIK - 2020

KASTAMONU

TAAHHÜTNAME

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu; ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını, bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini bildirir ve taahhüt ederim.

Eman Mohamed SH ELMANNAI



ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

LİBYA DIŞ HEKİMLİĞİNDE TANI VE TEDAVİ UYGULAMALARININ AĞIZ SAĞLIĞINA ETKİLERİ VE DİĞER KİŞİSEL FAKTÖRLERLE İLİŞKİSİ

EMAN MOHAMED SH ELMANNAI

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

GENETİK VE BİYOMÜHENDİSLİK ANA BİLİM DALI

DANIŞMAN: DOÇ. DR. NEJDET GÜLTEPE

İnsanlar alışkanlıklarının ve davranışlarının, özellikle sağlıkları üzerindeki dolaylı etkinin tam olarak farkında değillerse, sağlıklarını olumsuz yönde etkileyebilir. Ağız sağlığımızın dolaylı olarak genel sağlığımızı etkilediği, şeker hastalığı ve kalp ile ilgili hastalıklar gibi çok ciddi hastalıkların nedeni olabileceği kanıtlanmıştır. Bu nedenle, bu çalışma ağız sağlığı, tanı ve tedavilerin etkisi ve bunların çevre, yaş ve cinsiyet gibi diğer faktörlerle ilişkileri konusunda Libya'da farklı şehirlerde yapılmıştır.

Ayrıca, belirtilen bu ilişkileri ve faktörlerin fiili etkisini tanımlamada istatistiksel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler, hastaların kişisel bilgileri kullanılmadan ifade edilmiştir. Çalışma sonuçları; lokasyon, yaş, cinsiyet ve teşhis arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki olduğunu göstermiştir ($p<0,05$). Aynı zamanda sağlık bilinci eksikliği, özellikle erkek hastalarda bazı teşhisleri değerine göre artıran temel faktörlerden biri olmuştur.

Bütün bu değerlendirmeler ışığında; insanların ağız sağlığına dikkat etmeleri ve ağız sağlığının genel sağlıkla arasındaki ilişkinin daha fazla farkında olmaları gerektiği ortaya çıkmıştır.

ANAHTAR KELİMELELER:Ağız sağlığı, çürükler, oral diaagnoz, diş

Aralık 2020, 51 Sayfa

ABSTRACT

MSC THESIS

THE EFFECTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT PRACTICES IN LIBYA DENTISTRY ON ORAL HEALTH AND ITS RELATIONSHIP WITH OTHER PERSONAL FACTORS

EMAN MOHAMED SH ELMANNAI

**KASTAMONU UNIVERSITY INSTITUTE OF SCIENCE
DEPARTMENT OF GENETICS AND BIOENGINEERING
SUPERVISOR: ASSOC. PROF. DR. NEJDET GÜLTEPE**

People's habits and behavior can negatively affect their health, especially if they are not fully aware of the indirect impact on their health. It has been proven that our oral health indirectly affects our general health and can be the cause of very serious diseases such as diabetes and heart-related diseases. Therefore, this study was conducted in different cities in Libya on oral health, the impact of diagnosis and treatments, and their relationship with other factors such as environment, age, and gender.

In addition, statistical analysis methods were used to define these relationships and the actual effects of the factors. The data used in the study were expressed without using the personal information of the patients. Study results; showed that there was a statistically significant relationship between location, age, gender, and diagnosis ($p < 0.05$). At the same time, the lack of health awareness has been one of the main factors increasing some diagnoses compared to others, especially in male patients.

In light of all these evaluations; It has emerged that people should pay attention to oral health and be more aware of the relationship between oral health and general health.

KEYWORDS: Mouth health, caries, oral diagnosis, tooth

December 2020, 51 Page

TEŞEKKÜR

Çalışmamın son dokunuşu olan bu teşekkür kısmını yazarken düşünüyorum; sadece bilimsel alanda değil, kişisel seviyemde de çalışmak ve öğrenmek, o harika anın tadını çıkarmak ve profesyonel hayatımda büyük başarılar elde etmeye çalışmak hep zor bir iş oldu. Bu nedenle, beni destekleyen ve ulaşmak istediğim noktaya kadar motive eden insanlar hakkında düşünüyorum.

Danışmanım Doç. Dr. Nejdet Gültepe'ye çok müteşekkirim, çalışmamı yaparken beni gerçekten doğru yöne yönlendirdi. Ayrıca üniversitenin rektörüne ve lisansüstü çalışmalar ofisinde çalışan tüm personele çalışmamın formatı konusunda bana yardımcı oldukları ve yüksek lisans tez sunumumun tamamlanmasına destek oldukları için teşekkür etmek isterim.

Son olarak, özellikle anneme ve kız kardeşlerime, yıllarca ve yıllarca eğitim aldığım ve bu çalışmayı araştırma ve yazma sürecim boyunca bana sürekli destek ve sürekli cesaret verdikleri için çok derin şükran ve sevgilerimi ifade etmeliyim. Onlar olmadan bu başarı mümkün olamazdı. Teşekkür ederim...

Eman Mohamed SH ELMANNAI

Kastamonu, 2020

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
TEZ ONAYI	ii
TAAHHÜTNAME	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	11
2. YÖNTEM	24
2.1 Araştırma Sahası ve Özelliği	24
2.2 İstatistiksel Analizler	32
3. BULGULAR	34
3.1 Deskriptif Analiz Bulguları	34
3.2 Grup Karşılaştırma Sonuçları	39
3.2.1 Yaşa Göre Grup Karşılaştırması	39
3.2.2 Diagnoza Göre Grup Karşılaştırması	40
3.2.3 Şehirlere Göre Grup Karşılaştırması	41
3.2.4 Tedaviye Göre Grup Karşılaştırması	42
3.3 Genel Değerlendirme.....	44
4. SONUÇ VE ÖNERİLER	47
5. KAYNAKLAR	48
6. ÖZGEÇMİŞ	51

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1 Altın restorasyon.....	19
Şekil 1.2 Kompozit restorasyon	19
Şekil 1.3 Diş eti hastalığı	20
Şekil 1.4 Kırık diş örneği	20
Şekil 3.1 Cinsiyet değişkeni sayıları	34
Şekil 3.2 Şehirlere göre vaka sayıları.....	42
Şekil 3.3 Yaşa göre vaka sayıları	42
Şekil 3.4 Diagnoza göre vaka sayıları.....	42
Şekil 3.5 Uygulanan tedaviler	42
Şekil 3.6 Cinsiyete göre yaş gruplarının dağılımı	42
Şekil 3.7 Yaş ve diağnoz ilişkisi	40
Şekil 3.8 Cinsiyet ve diağnoz ilişkisi	41
Şekil 3.9 Şehir ve cinsiyet ilişkisi	42
Şekil 3.10 Diağnoz ve tedavi ilişkisi.....	42
Şekil 3.11 Diağnozların ikili ilişkisi.....	43
Şekil 3.12 Diş problemlerinin genel dağılımı	44
Şekil 3.13 Vakaların şehirlere göre dağılımı.....	45
Şekil 3.14 Komolgov-Smirnov testine göre gruplarının dağılımı.....	45

TABLolar DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 2.1 Örneklemin ana özellikleri ve özeti.....	24
Tablo 3.1 Cinsiyet değişkeninin frekans dağılımı	34
Tablo 3.2 Şehir değişkeninin frekans dağılımı	34
Tablo 3.3 Yaş değişkeninin frekans dağılımı.....	35
Tablo 3.4 Diağnoz frekans dağılımı.....	36
Tablo 3.5 Uygulanan tedavilerin frekans dağılımı.....	37
Tablo 3.6 Yaşa göre grup karşılaştırmaları	39
Tablo 3.7 Cinsiyete bakılmaksızın yaş gruplarının hastalık dağılımları.....	40
Tablo 3.8 Yaş ve diağnoz analizi	40
Tablo 3.9 Cinsiyet ve diağnoz analizi	41
Tablo 3.10 Şehirlere göre grupların analizi.....	41
Tablo 3.11 İkili diağnoz karşılaştırmalarının önem seviyeleri.....	43

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler

mm	: Milimetre
mg	: Miligram
kg	: Kilogram
♀	: Kadın
♂	: Erkek
<	: Küçük
>	: Küçük

Kısaltmalar

MS	: Multipl skleroz
MRI	: Manyetik rezonans görüntüleme
CT	: Bilgisayarlı tomografi
RCT	: Kanal tedavisi
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
OPG	: Dental panoramik röntgen

1. GİRİŞ

Ağız sağlığı ile tedavi arasındaki ilişki çok güçlüdür. Ancak ağız sağlığı, gülümsememize, çiğnememize ve konuşmamıza izin veren dişlerin, diş etlerinin ve tüm ağız-yüz sisteminin sağlığını ifade eder. Ayrıca çürük, diş çürüğü (çürükler), diş eti hastalığı, diş taşı, floroz ve hatta belki ağız kanseri gibi ağız sağlığımızı etkileyen üst veya alt çenede meydana gelen yaygın hastalıklar vardır. Ne zaman ağzıdan rahatsızlıklara atıfta bulursak, sıklıkla diğer kronik durumlardan ayrı düşünürüz, ancak bunlar aslında birbiriyle ilişkilidir (URL-1).

Ayrıca ağız hastalıkları ile teşhis arasındaki ilişkide diş ve ağız sorunlarının çoğunun diş muayenesi sırasında teşhis edilebileceğini, dişlerimizin, ağızımızın, dilimizin, yanaklarımızın, çenemizin ve boynumuzun diş hekiminiz tarafından muayene edilerek kontrol edildiğini ve diş röntgenimizin konusunda uzman bir teknisyen tarafından alındığını görebiliriz. Bilindiği gibi diş ve ağız sağlığı, genel sağlığımızın önemli bir parçasıdır, başka bir deyişle, kötü ağız hijyeni diş çürüklerine yol açabilir. Aynı zamanda diş eti hastalığı da kalp hastalığı, kanser ve diyabetle ilişkilendirilmiştir. Diş fırçalamak, diş ipi kullanmak ve şeker alımınızı sınırlamak gibi uygun ağız hijyeni alışkanlıklarını ne kadar erken öğretilirsek, maliyetli diş prosedürlerinden ve uzun vadeli sağlık sorunlarından kaçınmak o kadar kolay olacaktır. Yiyecek ve içecek tüketiminin, bir bireyin hem çocuklukta hem de yetişkinlikte çürük deneyimi üzerinde önemli bir etkisi vardır. Yüksek şeker alımı ağızdaki multipl skleroz (MS) miktarını artırarak dişlerin tahrip olma olasılığını yükseltmektedir. Bahsi geçen bu hastalıklar ve bunların sebep olduğu çürükler nedeni ile oluşan ağız içi boşluklar, her türlü bakteri, virüs ve mantarın burada oluşmasına neden olur. Genellikle küçük miktarlarda zararsız olan ancak şeker oranı yüksek bir diyet, bu boşluklarda yerleşen mikroorganizmalar tarafından asit çözünümüne neden olarak diş minesinde hasar ve böylelikle dişlerin çürümesine yol açar.

Diş eti hattının yakınında toplanan bakteriler, plak dediğimiz yapışkan bir matris içinde gelişir ve birikir. Dişler düzenli olarak fırçalanmazsa ve diş ipi kullanılmazsa diş uzunluğu boyunca sertleşir. Bu durum diş etlerini iltihaplandırarak, erken dönemde

gingivitise neden olur. Buna engel olmanın temel yolu günlük olarak diş ve ağız koruması için tedbirler alıp bakım yapmaktır. Bununla birlikte, bu durum arttığında (iltihaplanma) kötüleşirse, diş etinizin dişlerinizden çekilmeye başlamasına neden olur. Sonucu olarak; irin toplanabilecek cepler oluşturur ve bu da diş eti hastalığının (periodontal) ileri bir aşamasıdır. Periodontitis, diş etlerindeki iltihabın çok şiddetli hale geldiği ve dişlerin gevşeyebileceği, sonunda dişlerin çekilmesi gerekebileceği anlamına gelmektedir.

Sigara kullanımı, kötü fırçalama alışkanlıkları, şeker hastalığı, aile öyküsü, genetik, şekerli yiyecek-ışecekler, ağızdaki tükürük miktarını azaltan ilaçların kullanımı gibi kötü alışkanlıklar nedeniyle Libya'da diş çürükleri, taş ve floroz yaygın ağız problemleridir. Kadınlarda hormonal değışiklikler aids, HIV, asit reflü veya mide ekşimesi gibi bazı enfeksiyonlar ve aside bağılı sık kusma diş eti iltihabına neden olmaktadır. Florozun başlıca nedeni, diş macunu ve ağız gargaraları gibi florür içeren diş ürünlerinin uygunsuz kullanımınıdır. Bazen çocuklar, florlu diş macununun tadını tükürmek yerine yuttukları için çok severler (URL-2).

Diş eti iltihabı ve diş eti hastalıkları ile ilgili yukarıda bahsedilenlerin tümü, düzenli diş temizleme ve fırçalama alışkanlıklarına uymanın önemini vurgular ve en önemlisi diş hekimini ziyaret etmektir. Diş hekimleri, diş eti hastalığının varlığını muayene esnasında prob adı verilen bir alet kullanarak tespit edebilmektedir. Diş eti iltihabı, periodontal hastalık veya diş eti hastalığı, tek bir hastalık için kullanılan isimdir. Tedavi genellikle oluşmuş olan plak tabakasının temizlenmesi ile olur. Daha sonra, yedi ila on gün boyunca bir antibiyotik veya birkaç gün kullanmak için diş hekimi tarafından belirlenen dozajda özel gargara uygulanmaktadır. Bu prosedür genellikle kök planlaması ile birlikte yürütülür. Daha genel bir ifadeyle, bu prosedürler "derin temizlik" olarak adlandırılmaktadır (URL-1).

Sağlıklı bir ağızda, dişler arasındaki ceplerin derinliği genellikle 1 ila 3 milimetre (mm) arasındadır, bundan daha yüksek herhangi bir ölçüm dişeti hastalığı olduğu anlamına gelir. Bazen diş hekimleri ağızda lezyonlar, yumrular veya büyümeler ile karşılaşır ve bunlara diş eti biyopsisi uygulanır. Biyopsi ile çıkarılan küçük bir lezyon,

seröz hücreleri kontrol etmek için mikroskop altında incelenmek üzere bir laboratuvara alınır (URL-2).

Diş hekimleri duruma göre bazı görüntüleme testleri yap(tır)maktadırlar. Bunlar;

- ✓ X-ray (röntgen),
- ✓ MRI tarama (manyetik rezonans görüntüleme),
- ✓ CT tarama (bilgisayarlı tomografi),
- ✓ Endoskopidir.

Genelde bu görüntüleme teknikleri muayene sırasında ağız kanserinden şüphelenildiği durumlarda, ağız kanserinin yayılıp yayılmadığını kontrol etmek için kullanılır.

Çürük, tüm dünyada olduğu gibi Libya'da da en yaygın ağız sorunlarından birisidir. Bununla ilgili olarak, son yıllarda çürüklerin giderilmesine yönelik bir çözüm sunmak için yapılmış yeni lazer ve hava aşındırması gibi çeşitli araştırma türleri ve çalışmalar vardır. Lazer ve hava aşındırması uygulamalarının ana çalışma prensibi hasarlı bölgeyi oymaktır. Bu işlem esnasında geleneksel prosedür olarak röntgen kullanılmaktadır. Teşhise bağlı olarak çürükler dışten çıkarılır ve çürüğün çıkarıldığı bölgeye dolgu uygulanır (Tonetti vd., 2007). Akut diş çürüğü, diş ağrısının en önemli faktörlerinden biridir. Bu tür vakaların tedavisi kanal tedavisi (RCT) veya dişin pulpasını kapama yolu ile olur. Bu ağrı dişin içinden başlar ve hasta bir şeyler çiğnediğinde artarak devam eder. Bu iç ağrının tedavisi, ağrıyı 24 ile 48 saat arasında azaltan antibiyotik uygulamasıdır. Diş çekimi, doktor kök kanalını tedavi edemediğinde gerçekleştirilir. Kesin prosedür veya diş çekimi, çevredeki dokulara enfeksiyonun yayılmasından korumaktır. Bazen azı dişinin çekilmesi gerekir. Buradaki sorunun sebebi, eklem dokularında meydana gelebilecek azı dişinin baskısının etkisi veya çarpık diş çekimine yol açabilecek durumdur. Bu genellikle dental aletler kullanılarak manuel olarak veya cerrahi olarak yapılmaktadır. Son zamanlarda yapılan incelemelerde, özellikle yoksul ülkeler olmak üzere bir çok ülkede diş çürükleri ve diş eti hastalıkları gibi ağızla ilgili sorunları azaltmak için yapılan çabalara rağmen, etkilerinin artmaya devam ettiği

bildirilmiştir (Petersen vd., 2005). Ayrıca Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre çoğu çocuk süt dişlerini diş çürüklerinden kaybetmektedir. Ağız sağlığı sorunlarının tedavisi pahalıdır ve genellikle genel sağlık sigortasının bir parçası değildir. Çoğu yüksek gelirli ülkede, diş tedavisi toplam sağlık harcamasının %5'ini oluşturmaktadır. Ayrıca kişilerin kendi bütçelerinden yaptıkları %20'sini oluşturmaktadır.

Ağız problemlerinden biri de çatlamış veya kırılmış dişlerdir. Bir diş, ağızda bir yaralanma, sert yiyecekler çiğneme veya geceleri dişleri gıcırdatma nedeniyle çatlayabilir veya kırılabilir. Çatlak bir diş kişiye çok şiddetli ağrı verebilir. Eğer kişi çatlamış veya kırılmış bir dişe sahipse hemen diş hekimine başvurmalıdır.

Floroz ve çürükler Libya'da özellikle Zawia şehrinde en yaygın sağlık sorunlarından biri olup, florozun sadece dişlere zarar vermekle kalmayıp aynı zamanda görünüşünü ve gülümsemesini etkileyerek kişinin özgüvenini de azalttıda bilinmektedir. Diyet seçimleri ve yeterli ağız hijyeni eksikliği bu sorunun kökenidir ve florozu önlemek için, diyetin zararlı etkileri hakkında insanlar arasında farkındalık yaratılması gerekmektedir. Bunun yanı sıra, insanların başta dişleri günde en az iki kez fırçalamak gibi uygun ağız hijyen kurallarını öğrenmesi ve benimsemesi gerekmektedir. Ayrıca, Libya'da artan floroz prevalansının, nehir veya göl suyu gibi yüzey suyu kaynaklarından daha yüksek florür içerdiği belirlenen baskın yeraltı suyu tüketiminden de kaynaklanabilir. Trablus Üniversitesi'nde yapılan araştırmada, yeraltı suyundaki florür içeriği miktarı 5 ppm olarak ölçülmüştür (Tejaswi vd., 2013).

Daha çok patates, soğan, turp, havuç, yer fıstığı, salatalık, pancar vb. gibi sebzeleri tüketen Libya nüfusunun gıda alımı temelde vejeteryan olmayan bir diyet içermektedir. Ayrıca ülkede kubbs olarak adlandırılmış olan Libya ekmeği, doğası gereği normal ekmekten daha sert ve aşındırıcıdır. Bunlara ilave olarak diyetlerde yüksek miktarda tatlı, çikolata ve peynir de bulunmaktadır. Neredeyse düzenli bir tüketimden bahsedebileceğimiz günlük olarak kola gibi çok fazla gazlı içecek tüketimi de mevcuttur. Tip VI ve VII floroz, asitli içeceklerle birlikte sürekli aşındırıcı gıda alımından kaynaklanabileceği kanaati vardır. Ayrıca, kötü ağız hijyeninin diş minesinin hasarına katkıda bulunduğunu, her gün yüksek miktarda yapışkan gıda, peynir ve gazlı içecek alımı ve uygun ağız hijyeni eksikliği nedeniyle bildirilen çok sayıda çürük

vakası olduğu ve bunun da Libya'nın farklı şehirlerinde halkının karşılaştığı bir başka yaygın sorun olduğu tespit edilmiştir (Tejaswi vd., 2013). Peeran vd. (2014) diş çürükleri ve periodontalin en sık görülen ağız rahatsızlıkları ve diş kaybının başlıca nedenleri olduğunu bildirmişlerdir.

Libya, dünyanın en kurak ülkelerinden biridir, ancak ülke genelinde içme suyu mevcuttur. Su florlanması, dünya çapında diş çürüklerine karşı kullanılan birincil önleme mekanizmasıdır. Libya'da şişelenmiş su kullanımında istikrarlı bir artış var olmakla birlikte, su floridasyonunu denetleyebilecek net bir gündem veya plan mevcut değildir. Kentleşmenin artmasıyla birlikte gıda alımı giderek geleneksel halden çıkıp batılılaşmıştır. Ayrıca, birincil önleyici tedbirlerin olmaması, Libya'da diş çürüklerinde ve buna bağlı rahatsızlıklarda bir artış olması muhtemeldir. Bu durum, halihazırda çok iyi olmayan sağlık sistemini de zorlayacaktır (Huew vd., 2012). Periodontal hastalıklar dünya çapında çeşitli topluluklarda yaygın olarak görülmektedir. Diş çürükleriyle birlikte, herhangi bir topluluğun ortak diş rahatsızlıklarını kapsamaktadır. Diş plağı, hem diş çürüklerinin hem de genel periodontal hastalıkların birincil nedenidir. Ağız hijyeni, diş plağının çıkarılması için en çok tavsiye edilen birincil önlemdir.

Libya'nın Bingazi kentinde diş fırçalama davranışının yetersiz olmasına rağmen diş çürüklerinin yaygınlığının WHO standartlarında olduğu bildirilmiştir. Beslenme alışkanlıklarını aynı olduğu bölgede diş çürüğü prevalansının kadınlara göre erkeklerde biraz daha yüksek olduğu fakat bunun istatistiksel olarak farklı olmadığı belirlenmiştir (Al Sharbati vd., 2000). Diş çürüğü oldukça yaygın kronik şekerle bağlı bulaşıcı hastalık olup, dişin sınıflandırılmış dokusunu etkiler. Dişin inorganik kısmının demineralizasyonuna ve ardından organik maddenin tahrip olmasına neden olur. Çürük dişin, tedavi edilse bile asla orijinal haline geri dönme ihtimali yoktur. Diş çürüklerinin gelişiminde epidemiyolojik üçlü diye adlandırılan üç faktörün rol oynadığı kanaati yaygındır. Bunlar;

- ✓ Konakçı (genetik yatkınlık, diş oluşumu ve davranışları sırasında beslenme alışkanlıkları gibi yetersiz beslenme ve ağız hijyeni uygulaması),

- ✓ Ajan (esas olarak *Streptococcus* mutantları),
- ✓ Çevre (sudaki florür eksikliği, D vitamini eksikliği ve yüksek rafine şeker tüketimi),

olarak sınıflandırılır. Bu faktörler, değişen oranlarda ve yoğunluklarda çeşitli diş hastalıkları üretmek için etkileşime girmektedirler. Diş çürüklerinin farklı önlemlerle kontrol edilebileceği, ancak asla gerçekten önlenemeyeceğini bilinmektedir (Al Sharbati vd., 2000).

Libyalı öğrenciler ve ofis çalışanları arasında kendi bildirdiği ağız kokusu ve ağız hijyeni uygulamalarının yaygınlığını araştıran Eldarrat vd. (2008); diş çürüklerinin erkeklerde %51, kadınlarda ise %49,6 oranında olduğunu bildirmişlerdir. Diş eti kanama oranları ise erkeklerde %33,2, kadınlarda %31,3 olarak bulunmuştur. Diş çürükleri ve periodontal hastalıklar, ağız kokusuna katkıda bulunan potansiyel faktörlerdir. Bu nedenle diş hekimlerinin ağız sağlığını korumanın önemini yaygın bir şekilde vurgulamaları gerekmektedir. Aslında, diş çürüğü ve periodontal hastalıkların görülme sıklığını kontrol etmek ve azaltmak için büyük bir talep vardır. Bu iki rahatsızlığı ve komplikasyonlarını en aza indirmek özel dikkat ve çaba gerektirmektedir. Sigara, ağız kokusunun nedenlerinden biri olarak kabul edilir. Bu yüzden; sigara içenlerin, sigara içmemeleri ve diş fırçalama uygulamaları konusunda cesaretlendirilmesi gerekmektedir.

Heller vd. (1999), diş çürüklerini çok faktörlü bakteriyel bulaşıcı bir hastalık olarak tanımlamıştır. Bu nedenle bakteri olmadan bu hastalık gelişemez. Çürüklerin oluşması için; bir konakçı, karyojenik biyofilm, fermente olabilen karbonhidratlar ve zaman gereklidir (Keyes ve Jordan, 1963). Bu karmaşık sürece eşlik eden diyet, diş morfolojisi, tükürük hızı ve tamponlama, genetik, sosyoekonomik durum, vb. gibi etkenler birincil ve ikincil değiştirici faktörlerdir. Mutant *Streptococci* ve *Lactobacilli*, oral bakteri florasının normal bileşenleridir, ancak aynı zamanda bu hastalık sürecindeki ana patojenler olarak karşımıza çıkmaktadır (Heller vd., 1999).

Altı yaşından küçük çocuklarda, kavitezyon veya kavitezyon olmayan lezyonlar erken çocukluk çağı çürüklerinden etkilenmektedirler (AAPD, 2009).

WHO, genel sağlık ve yaşam kalitesinin önemli bir bileşeni olarak dünya çapında ağız sağlığının farkındalığını artırmak için son yıllarda birçok çalışma yapmıştır. Çalışma sonucunda yüksek gelirli ölkelerde bile ağız sağlığının hala önemli bir halk sağlığı sorunu olduğu görölmüştür. 2003 yılında WHO ağız sağlığının iyileştirilmesi için gerekli politikaları ve gerekli eylemleri küresel ağız sağlığı programı kapsamında çalışma başlatmıştır. Strateji olarak, ağız hastalıklarının önlenmesi ve ağız sağlığının geliştirilmesinin, sağlığa yönelik riskler bağlantılı olduğundan kronik hastalıkların önlenmesi ve genel sağlığın teşviki ile entegre edilmesi gerekliliğini hedef olarak koymuştur (Petersen, 2008).

Aynı zamanda Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ağız sağlığını “kronik ağız ve yüz ağrısı, ağız ve boğaz kanseri, ağız yaraları, yarık dudak ve damak gibi doğum kusurları, periodontal (diş eti) hastalığı, diş çürüğu ve diş kaybı ve ağız boşluğunu etkileyen diğer hastalıklar ve bozukluklar” olarak sınıflandırmıştır (URL-3).

Ağız sağlığı ile tedavi arasındaki ilişkiyi anlamak, hastanın daha iyi ağız sağlığı ve genel sağlık hakkındaki bilgisini artırmaya yönelik bir adımdır. Ağız sağlığı ve tedavisine ilişkin yetersiz bilgi ve anlayış eksikliği, hastalıkların ileri bir aşaması olarak kabul edilen hastalıklara yakalanmak gibi daha büyük sorunlara neden olabilir. Diş hekimliği uygulamasının her iletişim noktasında hastanın rahat ettirilmesi sağlanarak hasta tedavi kabulü sağlanabilir. Kabul edilmesi gereken bir tedavi planının, hastanın hedeflerinin anlaşılması gerekmektedir. Hastaları eğiterek ve genel ağız sağlığı ihtiyaçları için en iyi bakım konusunda onlarla anlaşarak sorunlar dahah kolay çözülebilir (Chavez, 2007).

Sağlıkla ilgili davranış için bir ön koşul olarak kabul edilen ağız sağlığı bilgisi önemlidir. Bireylerin sağlıklı olmasını sağlamak için ağız sağlığı ile tedavi arasındaki ilişkiyi anlamaları gerekmektedir. Ayrıca herhangi bir ağız hastalığının tedavisi ve süresi diyabetik olmayan ve diyabetik kişiden farklı olabilir. Diş hekimlerinin karşılaşabileceği en büyük sorunlardan biri, yaranın iyileşmemesi gibi şeker hastalarının başına gelebilecek tedavi riskleri nedeniyle etkilenen bir dişi çekmektir (Kandelman vd., 2008).

Gyeonggi eyaletinin yedi bölgesindeki 15 lise civarında 469 öğrenci üzerinde yapılan çalışmada, ağızla ilgili ve öğrenciler tarafından gündeme getirilen çoğu sağlık sorununun, örneğin diş eti kanamasından dolayı uykuda kaygıya, konuşma ve yeme güçlüğüne yol açtığını göstermektedir (Lim vd., 2013)

Kaybedilen bir diş veya yaptırılan bir dişin insanların yaşam kalitesi ve genel olarak sağlıkları üzerindeki etkisi değerlendirildiğinde; bu sorunun diş sayısının ve yerinin varlığı ve dağılımı doğrudan etkilidir. Kaybedilen veya yaptırılan diş insanların dilini ve harflerin seslerini etkileyebileceği bilinmektedir. Bunun yanı sıra, mekanik sindirim süreci ağızda başladığından diş kaybetmek sindirim sorunlarına neden olabilir (Gerritsen vd., 2010)

Ağız etkileyen herhangi bir sorun yemek yemede, içmede ve hatta gülümsemede zorluğa neden olur. Bazı yaygın ağız problemleri;

- ✓ Soğuk yaralar: Bir virüsün neden olduğu dudaklarda ve ağız çevresinde ağrılı yaralardır.
- ✓ Canker yaraları: Bakteri veya virüslerin neden olduğu ağızda ağrılı yaralardır.
- ✓ Pamukçuk: Ağızda beyaz lekelere neden olan bir maya enfeksiyonudur.
- ✓ Lökoplak: Sigara içenlerde yaygın olan yanaklarda, diş etlerinde veya dilde aşırı hücre büyümesinin oluşturduğu beyaz lekelerdir.
- ✓ Ağız kuruluğu: Bazı ilaçlar ve bazı hastalıkların neden olduğu tükürük eksikliğidir.
- ✓ Diş eti veya diş sorunları ve ağız kokusudur (Fox, 1997).

Yaşam koşullarıyla ilişkili kötü beslenen kişilerde diş kaybı veya diş eksikliği olabilir (Petersen vd., 2005). Diş kaybında genel olarak; kron ve restorasyon gibi tam veya kısmi diş hekimliği protezleri, borealis, seramik veya zirkonyum işlemlerinden biri

uygulanır (Aquilino ve Caplan, 2002; Aragon ve Zibrowski, 2008). Bir dişte kısmi bir hasar oluştuğunda, genellikle aşağıdaki iki adımı uygulanır:

- ✓ Kavitasyona hazırlama,
- ✓ Bitirme ve parlatma (Aquilino ve Caplan, 2002).

Ayrıca, amalgam ve kompozit restorasyon gibi daha farklı dolgu türleri de mevcuttur. Restorasyon türleri Şekil 1.1 ve Şekil 1.2’de görülmektedir. Ayrıca birden fazla dişin kaybedilmesi durumunda kuron ve köprü uygulamaları da yapılmaktadır. Bunların dışında diş implantları gibi kalıcı restorasyon uygulamaları da mevcuttur (MacEntee, 2005). Dişlere özen göstererek, diş ipi kullanarak ve soda veya meyve suyu gibi tatlıları ve şekerli içecekleri sınırlayarak çürükler önlenmektedir.



Şekil 1.1 Altın restorasyon



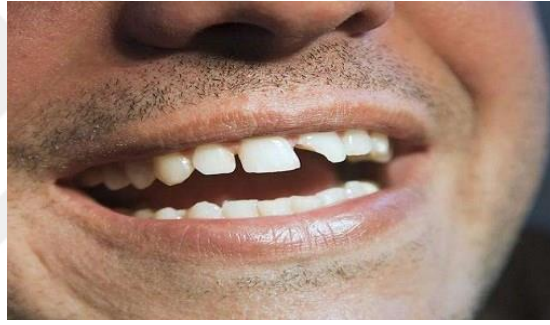
Şekil 1.2 Kompozit restorasyon

Peridontal olarak diş eti hastalığı, plakta bakteri geliştirir ve Şekil 1.3’te görüldüğü gibi diş eti çizgisi boyunca birikir. Diş eti iltihabının ilk aşamasının semptomları; kırmızı, şişkin ve diş etlerinin kanamasıdır. Ağız hijyeni, sağlık bilincini artırarak periodontal hastalığın önlenmesine yardımcı olabilir. Sigara içmek, kötü beslenme ve stres durumu daha da kötüleştirir.



Şekil 1.3 Diş eti hastalığı

Buz çiğnemek, sert şekerlemeler, dişleri gıcırdatmak, dişleri sıcağa ve soğuğa maruz bırakmak dişlerde çatlaklara veya kırılmalara neden olabilir. Diş hekimleri; diş yapıştırma, diş şekillendirme, porselen kaplamalar ve yontulmuş dişi düzeltmek için kronlar uygulayabilir (Aquilino ve Caplan, 2002; Aragon ve Zibrowski, 2008; Puth vd., 2019).



Şekil 1.4 Kırık diş örneği

Derin çürükler ve diş eti iltihabı gibi ağız hastalıkları, çapraşık dişler, diş taşı, kök çürüğü ve geri döndürülemez pulpitis sadece Libya'da değil, dünyada en sık görülen ağız hastalıklarıdır. Diş çürükleri bulaşıcı bir hastalıktır ve bu gün mevcut olan bilgi bunu tamamen önlemeye kafi gelmemektedir. Hızlı bir çürük giderme prosedürü uygulanmazsa, etkilenen diştten diğer dişler enfekte olabilir. Diyet, dişleri kolonize eden mikrobiyal flora, diş ve ağız temizliği, dişlerde bulunan florür eksikliği gibi çeşitli faktörler bunun temel nedenleri arasındadır. Diş çürükleri farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır. Yayılma hızına göre;

- ✓ Akut çürükler,
- ✓ Kronik çürükler,
- ✓ Sabit çürükler,

Yayılma bölgesine göre;

- ✓ Çukurlar ve fissür çürükleri,
- ✓ Pürüzsüz yüzey çürükleri,
- ✓ Kök çürükleri
- ✓ Tekarlayan çürükler olarak sınıflandırılırlar.

Diştaşı veya tartar, sertleşmiş diş plağının bir şeklidir. Tükürükten minerallerin çökmesi ve diş etlerinin üzerindeki plaklarda bulunan diş eti oluk sıvısı ile oluşur. Diş taşı, inorganik bileşenlerden ve organik matristen oluşur. Brushit, dikalsiyum fosfat dihidrat, oktakalsiyum fosfat, hidroksiapatit ve whitlockit diş taşının mineral kısmını oluşturur (Jin ve Yip, 2002). Diş taşı oluşumunu önlemenin bilinen yolu, plak birikiminde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma sağladığı gösterilen çinko sitratlı diş macunudur, ancak klinik önemi sorgulanabilir (Addy vd., 1980). Pelikülün doğrudan mineralizasyonu ile plak birikintileri olmadan bile bazı diş taşları oluşabilir. Taşı diş yüzeyinden çıkarmak için, diş macunu ile diş fırçası kullanarak geleneksel yolu kullanabiliriz. Diş yüzeyinden plağı çıkarmak için malzeme üretmek için çok çalışan birçok firma olmasına rağmen yeterli olunamamıştır. Bu nedenle hastanın diş temizliğini yapmak için doktora gitmesi gerekir. Temizleme yapmanın iki yolu vardır: Bunlardan biri manuel temizlik, bir diğeri ise makine kullanılarak yapılan temizliktir (MacEntee, 2005).

Floroz, dişleri etkileyen kozmetik bir durumdur. Hayatın ilk sekiz yılında florüre aşırı maruz kalmadan kaynaklanır. Söz konusu bu dönem çoğu kalıcı dişin oluştuğu zamandır. Dişler içeri girdikten sonra, florozdan etkilenenlerin dişleri hafifçe renk değiştirmiş görünebilir. Bazen ileri ve ağır vakalarda dişlerde dantelli beyaz pazarlama görünür. Bunun dışında florozda; sarıdan koyu kahverengiye değişen lekeler, yüzey düzensizlikleri ve oldukça belirgin çukurlar oluşabilir. Çoğu durumda, floroz çok hafiftir ve tedaviye gerek yoktur. Dental florozun ciddiyeti, florüre aşırı maruz kalmanın ne zaman ve ne kadar süreyle meydana geldiğine, bireysel tepkiye, kiloya, fiziksel aktivite derecesine, beslenme faktörlerine ve kemik büyümesine bağlıdır.

Daimi dişlerde estetik değişikliklerin risk dönemi 20 ile 30 ay arasındır. Günlük florür alımı için önerilen seviye 0,05-0,07 mg F/kg /gün olup, diş çürüklerinin önlenmesinde çok yardımcı olduğu düşünölmektedir (Alvarez vd., 2009). Floroz, mine üzerinde opak beyaz lekeler olarak görünür, hafif fluoroz vakalarının tedavisi için ağartma veya beyazlatma ve mikro aşınma önerilmiştir (Dean, 2015). Şiddetli floroz durumunda seramik veneerler; renk korunabilirliği, aşınma direnci ve biyouyumlulukları nedeniyle orta ve şiddetli floroz vakaları için tercih edilen restorasyondur. Floroz için tedavi seçenekleri hastalığın durumuna göre değişir. Ciddiyet derecesine bağlı olarak tedavi seçeneği değişir. Bunlar:

- ✓ Yüzey lekelerini çıkarmak için diş beyazlatma,
- ✓ Kompozit yapıştırma: Kompozit yapıştırma öncelikle hasarlı emaye alanının hafifçe pürüzlendirilir. Diş minesini aşındırdıktan sonra, kompozit bir reçine (dişlerinize uyumlu bir renkte) dişin dışına yapıştırılır,
- ✓ Tam kuron,
- ✓ Görünüşünü iyileştirmek için dişlerin önünü kaplayan ısmarlama kabuklar olan kaplamalar; bunlar şiddetli floroz vakalarında kullanılır,
- ✓ MI Paste, bir kalsiyum fosfat ürünü olan ve bazen diş renklenmesini en aza indirmek için mikro aşınma gibi yöntemlerle birleştirilir (Akpata, 2001).

Libya'da ağız sağlığı sorunları ve nedenleri ile ilgili yapılmış çok az sayıda ve neredeyse hiçbir istatistiki çalışma yoktur. Ayrıca, bu sağlık sorunlarından kaçınmak için hiçbir farkındalık kampanyası yoktur. Bu gerekçelerle bu tezin amacı; Libya'daki en yaygın diş problemlerini ve bunların kişisel faktörlerle olan ilişkilerini tespit edebilmek, ağız sağlığının genel sağlık üzerindeki etkisini incelemek ve ayrıca bazı yaygın hastalıkları ve ağız sağlığını ve bunun tedavi prosedürünü nasıl etkileyebileceğini ortaya koymaktır. Bu çalışma Libya'da ağız sağlığı sorunları ile ilgili ilk istatistiksel çalışma olacağı için gelecekte bunun diş merkezleri arasında periyodik ve merkezi bir çalışma haline getirilmesi planlanmaktadır. Ayrıca bu

Çalışmanın ortaya koyacağı sonuçlarla bu konuda WHO ile irtibata geçip gelecekte uluslararası projeler yapılması planlanmaktadır.



2. YÖNTEM

2.1 Araştırma Sahası ve Özelliği

Libya’da altı şehirde özel sektöre ve kamuya ait yedi diş kliğine gelen erkek, kadın ve çocuk hastalarla araştırma yapılmıştır. Tablo 2.1’de verilen veriler, yetkili diş hekimi tarafından doldurulmuştur. Gizliliği sağlamak için; kişisel bilgilerle ilgili özel veriler ve teşhisle ilgili daha fazla ayrıntı kullanılmamıştır.

Tablo 2.1 Örneklemin ana özellikleri ve özeti

Cinsiyet	Yaş	Şehir	Teşhis	Tedavi
+	10	Sabha	Çürük	RCT
+	8	Sabha	Diş çekimi	Diş çekimi
+	5	Zawya	Pulpitis	Geçici restorasyon
+	8	Zawya	Çürük	Cam iyonomer çimento
+	9	Zawya	Diş çekimi	Cerrahi çekim
+	4	Zawya	Pulpitis	Amalgam restorasyon
+	10	Zawya	Pulpitis	Pulpektomi
+	5	Zawya	Pulpitis	Amalgam restorasyon
+	13	Zawya	Çürük	Amalgam restorasyon
+	5	Banegazi	Derin çürük	Diş çekimi
+	8	Zeletin	Çürük	Geçici restorasyon
+	9	Zeletin	Diş çekimi	Diş çekimi
+	8	Zeletin	Çürük	Geçici restorasyon
+	7	Zeletin	Çürük	Cam iyonomer çimento
+	7	Zeletin	Çürük	Cam iyonomer çimento
+	6	Zeletin	Çürük	Geçici & Kompozit restorasyon
+	7	Zeletin	Çürük	Cam iyonomer çimento
+	5	Sabha	Pulpitis	Pulpektomi
+	6	Zeletin	Çürük	Cam iyonomer çimento
+	8	Zeletin	Çürük	Cam iyonomer çimento
+	9	Zeletin	Çürük	Kompozit restorasyon
+	8	Mosrata	Çürük	Pulpektomi
+	4	Mosrata	Çürük	Pulpektomi
+	13	Tripoli	Derin çürük	Geçici restorasyon
+	14	Zawya	Çürük	RCT
+	13	Zawya	Çürük	Amalgam restorasyon
+	12	Zawya	Diş çekimi	Diş çekimi
+	13	Zawya	Çürük	RCT
+	10	Zawya	Diş çekimi	Diş çekimi
+	10	Zawya	Çürük	Cam iyonomer çimento
+	9	Mosrata	Çürük	Diş çekimi
+	8	Mosrata	Pulpitis	Pulpektomi

Tablo 2.2 Örneklemin ana özellikleri ve özeti (Devam)

Cinsiyet	Yaş	Şehir	Teşhis	Tedavi
♀	6	Mosrata	Çürük	İrigasyon
♀	9	Mosrata	Derin çürük	Diş çekimi
♀	13	Tripoli	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	7	Tripoli	Pulpitis	Pulpektomi
♀	6	Zeletin	Çürük	Cam iyonomer çimento
♀	8	Zeletin	Çürük	Cam iyonomer çimento
♀	4	Zeletin	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	6	Zeletin	Çürük	Cam iyonomer çimento
♀	9	Zeletin	Diş taşı	Diş temizliği
♀	11	Zeletin	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	12	Zeletin	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	9	Zeletin	Diş Taşı	Diş temizliği
♀	7	Zeletin	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	7	Zeletin	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	8	Banegazi	Çürük	Cam iyonomer çimento
♀	6	Banegazi	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	8	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	6	Banegazi	Çürük	Cam iyonomer çimento
♀	6	Banegazi	Çürük	RCT
♀	14	Tripoli	Çürük	RCT
♀	5	Tripoli	Pulpitis	Pulpektomi
♀	14	Tripoli	OPG & Çürük	Composite Restoration
♀	12	Tripoli	Çürük	RCT
♀	10	Mosrata	Diş çekimi	İlaçlı çekim
♀	10	Mosrata	Derin çürük	Diş çekimi
♀	14	Mosrata	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	6	Mosrata	Abse	Pulpektomi
♀	5	Mosrata	Pulpitis	Pulpektomi
♀	6	Mosrata	Pulpotomi	Pulpektomi
♀	11	Zeletin	Diş çekimi & Çürük	Diş çekimi
♀	8	Zeletin	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	10	Zeletin	Çürük	Cam iyonomer çimento
♀	11	Zeletin	Kırık diş & Çürük	Semental kron
♀	6	Zeletin	Çürük	Cam iyonomer çimento
♀	8	Zeletin	Çürük	Cam iyonomer çimento
♀	14	Banegazi	Çürük	Pulpotomi
♀	7	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	7	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	7	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	9	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	14	Banegazi	Diş taşı & Çürük	Diş temizliği & Pulpotomi
♀	6	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	7	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	9	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	10	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	5	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	11	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi

Tablo 2.3 Örneklemin ana özellikleri ve özeti (Devam)

Cinsiyet	Yaş	Şehir	Teşhis	Tedavi
♀	22	Mosrata	Derin çürük	RCT
♀	18	Tripoli	Çürük	Diş çekimi
♀	25	Tripoli	Çürük	RCT
♀	18	Tripoli	Çürük	İlaç
♀	22	Tripoli	Gingivit	Diş temizliği
♀	25	Banegazi	Diş Taşı	Diş temizliği
♀	16	Banegazi	Çürük	RCT
♀	16	Sabha	Çürük	RCT
♀	21	Sabha	Kırık diş	İmplant
♀	25	Sabha	Periodontal	RCT & Diş temizliği
♀	23	Sabha	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	19	Sabha	Pulpitis	RCT
♀	17	Sabha	Çürük	Semental kron
♀	25	Sabha	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	24	Sabha	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	22	Zawya	Pulpitis	RCT
♀	25	Zawya	Diş taşı	Diş çekimi
♀	22	Zawya	Çürük	Amalgam restorasyon
♀	21	Zawya	Çürük	RCT & Amalgam restorasyon
♀	18	Zawya	Diş Taşı	Diş temizliği
♀	25	Zawya	Çürük	Kompozit & Amalgam restorasyon
♀	23	Zawya	Çürük	RCT
♀	18	Zawya	Pulpitis	RCT
♀	20	Zawya	Çürük	RCT & Amalgam restorasyon
♀	16	Zawya	Çürük	RCT
♀	25	Zawya	Diş Taşı	Diş temizliği
♀	24	Zawya	Diş Taşı	Diş temizliği
♀	18	Zawya	Pulpitis	RCT & Amalgam restorasyon
♀	16	Zawya	Çürük	RCT
♀	25	Sabha	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	21	Sabha	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	21	Sabha	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	21	Sabha	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	24	Sabha	Çürük	RCT
♀	23	Sabha	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	25	Sabha	Çürük	Cam iyonomer çimento
♀	24	Sabha	Çürük	Cam iyonomer çimento
♀	25	Sabha	Çürük	Çürük temizleme
♀	23	Banegazi	Çürük	RCT
♀	19	Banegazi	Çürük	Diş çekimi
♀	21	Banegazi	Çürük	RCT
♀	20	Banegazi	Pulpitis	RCT
♀	19	Banegazi	Çürük	RCT
♀	17	Banegazi	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	19	Banegazi	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	17	Banegazi	Çürük	RCT
♀	21	Banegazi	Pulpitis	İlaç

Tablo 2.4 Örneklemin ana özellikleri ve özeti (Devam)

Cinsiyet	Yaş	Şehir	Teşhis	Tedavi
+	19	Banegazi	Çürük	RCT
+	20	Banegazi	Diş Taşı	Diş temizliği
+	16	Zeletin	Çürük	RCT
+	21	Zeletin	Pulpitis	RCT
+	25	Zeletin	Pulpitis	RCT & Kompozit restorasyon & Çekim
+	25	Sabha	Periodontal	Medication
+	18	Zeletin	Çürük	RCT & Core
+	25	Zeletin	Diş çekimi & taş	Diş temizliği & çekim
+	15	Mosrata	Gingivit	Diş temizliği
+	22	Mosrata	Pulpitis	RCT
+	17	Mosrata	Gingivit	Diş temizliği
+	15	Mosrata	Pericronitis	İrigasyon
+	19	Mosrata	Çürük	Semental Kron
+	23	Mosrata	Pulpitis	RCT
+	18	Tripoli	Çürük	Kompozit restorasyon
+	25	Zawya	Çürük	Diş çekimi
+	25	Zawya	Çürük	RCT
+	20	Zawya	Diş çekimi	Diş çekimi
+	25	Zawya	Çürük	RCT
+	24	Mosrata	Gingivit	Diş temizliği
+	16	Mosrata	Gingivit	Diş temizliği
+	20	Tripoli	Çürük	Kapama
+	20	Tripoli	Çürük	Dycal
+	18	Zeletin	Çürük	RCT
+	18	Zeletin	Ortodontal	Yapıştırma
+	15	Zeletin	Ortodontal	Yapıştırma
+	23	Zeletin	Çürük	RCT
+	19	Zeletin	Diş taşı	Diş temizliği
+	16	Zeletin	Çürük	RCT
+	20	Zeletin	Çekim & Çürük	Diş çekimi & RCT
+	20	Banegazi	Cep	Diş temizliği
+	18	Banegazi	Çürük	Dycal
+	19	Banegazi	Çürük	RCT
+	23	Banegazi	Çürük	RCT
+	15	Banegazi	Çürük	Dycal
+	22	Tripoli	Diş taşı	Diş temizliği
+	16	Tripoli	Diş taşı	Diş temizliği
+	25	Tripoli	Çürük	Kompozit restorasyon
+	18	Tripoli	Çürük	RCT
+	23	Tripoli	Kırık diş	Kısmi protez
+	17	Mosrata	Pulpitis	RCT
+	15	Mosrata	Pulpitis	RCT
+	21	Mosrata	Çürük	Kompozit restorasyon
+	22	Mosrata	Pulpitis	RCT
+	24	Mosrata	Derin çürük	Diş çekimi
+	20	Mosrata	Pulpitis	RCT
+	21	Zeletin	Çürük	Kompozit restorasyon

Tablo 2.5 Örneklemin ana özellikleri ve özeti (Devam)

Cinsiyet	Yaş	Şehir	Teşhis	Tedavi
+	17	Zeletin	Çekim & Çürük	Kompozit restorasyon
+	16	Zeletin	Çürük	Geçici restorasyon
+	20	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	15	Banegazi	Çürük	Kompozit restorasyon
+	20	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	25	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	23	Banegazi	Çürük	Kompozit restorasyon
+	20	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	25	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	24	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	24	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	15	Banegazi	Çürük	RCT
+	28	Mosrata	Çürük	Diş çekimi
+	34	Mosrata	Çürük	Kompozit restorasyon & Köprü
+	40	Tripoli	Derin çürük	RCT
+	30	Sabha	Diş çekimi	Diş çekimi
+	29	Tripoli	Gingivit	Folate gargara
+	34	Tripoli	Periodontal	Cerrahi debridman
+	32	Tripoli	Çürük	İlaç
+	32	Tripoli	Diş taşı	Temizlik & Folate gargara
+	28	Tripoli	Diş çekimi	İlaç
+	30	Tripoli	Diş çekimi	İlaç
+	36	Tripoli	Çürük	İlaç
+	35	Tripoli	Çürük	RCT & Temizleme
+	34	Banegazi	Derin çürük	Diş çekimi
+	30	Banegazi	Kırık diş	Semental Kron
+	39	Banegazi	Çürük	RCT
+	40	Sabha	Gingivit	Diş temizliği
+	32	Sabha	Taş & Çürük	RCT
+	34	Sabha	Diş çekimi	Diş çekimi
+	40	Sabha	Çürük	Kompozit restorasyon
+	40	Sabha	Çürük	RCT
+	30	Sabha	Çürük	Kompozit restorasyon
+	35	Sabha	Çürük	Cam iyonomer çimento
+	33	Sabha	Çürük	Amalgam restorasyon
+	37	Zawya	Pulpitis	RCT
+	26	Zawya	Çürük	RCT & Amalgam restorasyon
+	26	Zawya	Diş çekimi	Diş çekimi
+	30	Zawya	Diş taşı	Temizlik & Kompozit restorasyon
+	30	Zawya	Çürük	RCT
+	34	Zawya	Çürük	Amalgam Restoration
+	35	Zawya	Çürük	RCT & Diş çekimi
+	30	Zawya	Çürük	RCT & Kompozit restorasyon
+	35	Zawya	Diş taşı	Diş temizliği
+	31	Zawya	Diş çekimi	Diş çekimi
+	40	Zawya	Diş çekimi	Amalgam restorasyon
+	30	Zawya	Çürük	RCT & Amalgam restorasyon

Tablo 2.6 Örneklemin ana özellikleri ve özeti (Devam)

Cinsiyet	Yaş	Şehir	Teşhis	Tedavi
♀	31	Zawya	Diş çekimi	Diş temizliği
♀	40	Zawya	Çürük	RCT
♀	31	Zawya	Diş taşı	Diş temizliği
♀	30	Zawya	Diş çekimi	Diş temizliği
♀	30	Banegazi	Pulpitis	RCT
♀	30	Banegazi	Çürük	RCT
♀	26	Banegazi	Çürük	RCT
♀	29	Banegazi	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	27	Banegazi	Diş çekimi	Cerrahi çekim
♀	27	Banegazi	Estetik	Porselen laminat
♀	37	Banegazi	Çürük	RCT
♀	27	Banegazi	Çürük	RCT
♀	39	Banegazi	Diş taşı	Diş temizliği
♀	27	Banegazi	Pulpitis	RCT
♀	37	Zawya	Derin çürük	RCT
♀	33	Sabha	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	38	Sabha	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	32	Zeletin	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	27	Mosrata	Pulpitis	RCT
♀	28	Mosrata	Diş taşı	Diş temizliği
♀	30	Mosrata	Çürük	RCT
♀	27	Mosrata	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	30	Mosrata	Pulpitis	Cam iyonomer çimento
♀	30	Mosrata	Çürük	Cam iyonomer çimento
♀	26	Mosrata	Derin çürük	Diş çekimi
♀	31	Mosrata	Periodontal	Diş temizliği & RCT
♀	30	Mosrata	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	29	Tripoli	Derin çürük	RCT
♀	26	Tripoli	Çürük	RCT
♀	27	Tripoli	Periodontal	Diş çekimi & İlaç
♀	34	Zawya	Çürük	Kompozit restorasyon
♀	33	Zawya	Çürük	RCT& Kapama & Amalgam-Kompozit restorasyon
♀	34	Zawya	Diş taşı	Diş temizliği
♀	35	Zawya	Çürük	RCT
♀	30	Zawya	Diş taşı	Diş temizliği
♀	35	Zawya	Pulpitis	RCT & Köprü
♀	31	Zawya	Derin çürük	Diş çekimi
♀	28	Mosrata	Pulpitis	Diş temizliği
♀	30	Tripoli	Çürük	Dycal
♀	35	Tripoli	Çürük	Semental Kron
♀	30	Tripoli	Çürük	RCT
♀	35	Tripoli	Diş çekimi	Diş çekimi
♀	28	Tripoli	Çürük	RCT
♀	33	Tripoli	Çürük	RCT
♀	36	Tripoli	Derin çürük	RCT & İlaç & Kapama
♀	29	Tripoli	Derin çürük	RCT & Amalgam restorasyon
♀	32	Zeletin	Çürük	Kompozit restorasyon

Tablo 2.7 Örneklemin ana özellikleri ve özeti (Devam)

Cinsiyet	Yaş	Şehir	Teşhis	Tedavi
+	35	Zeletin	Çürük	Amalgam restorasyon
+	39	Zeletin	Kırık diş	İmplant
+	29	Zeletin	Çürük	Geçici & Kompozit restorasyon
+	29	Zeletin	Çürük	Geçici & Kompozit restorasyon
+	35	Zeletin	Çürük	Semental kron & post
+	35	Zeletin	Çürük	Amalgam & Kompozit
+	35	Zeletin	Diş çekimi	Diş çekimi
+	39	Zeletin	İmplant	İmplant
+	29	Zeletin	Çürük	Geçici & Kompozit restorasyon
+	35	Zeletin	Çürük	Kompozit restorasyon
+	36	Zeletin	Çürük	Kompozit restorasyon
+	32	Zeletin	Çürük	RCT
+	36	Zeletin	Diş çekimi	Diş çekimi
+	33	Zeletin	Diş çekimi	Diş çekimi
+	30	Zeletin	Çürük	RCT
+	35	Zeletin	Kron	Amalgam & Semental Kron
+	40	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	27	Banegazi	Çürük	Kompozit restorasyon
+	40	Banegazi	Çürük	Dycal & Cam iyonomer çimento
+	39	Banegazi	Çürük	Cam iyonomer çimento
+	26	Banegazi	Diş taşı	Diş temizliği
+	29	Banegazi	Diş taşı	Diş temizliği
+	35	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	32	Banegazi	Çürük	RCT & Kompozit restorasyon
+	40	Banegazi	Çürük	RCT
+	40	Banegazi	Diş taşı	Diş temizliği
+	28	Banegazi	Çürük	RCT
+	30	Banegazi	Çürük	RCT
+	33	Banegazi	Çürük	Dycal & Geçici restorasyon
+	35	Banegazi	Çürük	Dycal
+	37	Banegazi	Çürük	Dycal & Geçici restorasyon
+	35	Banegazi	Çürük	RCT
+	40	Tripoli	Taş&Çürük&Kron	Temizlik&RCT&Kompozit&Kron
+	40	Mosrata	Ölü diş & Pulpitis	RCT
+	30	Mosrata	Kırık kök	Diş çekimi
+	31	Mosrata	Pulpitis	Geçici restorasyon
+	36	Mosrata	Periodontal	Temizlik & İlaç
+	30	Mosrata	Nekrotik pulp	Semental kron
+	31	Mosrata	Diş çekimi	Diş çekimi
+	36	Mosrata	Nekrotik pulp	RCT
+	33	Mosrata	Pulpitis	RCT
+	37	Zeletin	Çürük	RCT
+	30	Zeletin	Diş çekimi	Diş çekimi
+	40	Zeletin	Çürük	RCT
+	36	Zeletin	Diş çekimi & Çürük	Diş çekimi
+	36	Zeletin	Çekim & Çürük&Taş	Diş çekimi
+	40	Zeletin	Diş çekimi & Çürük	Diş çekimi

Tablo 2.8 Örneklemın ana özellikleri ve özeti (Devam)

Cinsiyet	Yaş	Şehir	Teşhis	Tedavi
+	26	Zeletin	Diş çekimi & Çürük	Diş çekimi
+	40	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	39	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	26	Banegazi	Çürük	RCT
+	40	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	33	Banegazi	Çürük	Geçici restorasyon
+	28	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	30	Banegazi	Çürük	RCT
+	30	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	40	Banegazi	Çürük	RCT
+	30	Banegazi	Çürük	RCT
+	33	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	27	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	28	Banegazi	Diş taşı	Diş temizliği
+	30	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	40	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	30	Banegazi	Çürük	RCT
+	69	Sabha	Periodontal	Cerrahi debridman
+	70	Tripoli	Diş çekimi	Diş çekimi
+	71	Tripoli	Pulpitis	Pulpektomi
+	50	Tripoli	Kırık diş	Tam protez
+	42	Tripoli	Çürük	RCT & Core
+	50	Banegazi	Çürük	Kompozit restorasyon
+	42	Banegazi	Kırık diş	Köprü
+	55	Banegazi	Periodontal	İlaç
+	45	Banegazi	Diş taşı	Diş temizleme
+	50	Sabha	Pulpitis	RCT
+	43	Sabha	Çürük	RCT
+	75	Sabha	Çürük	RCT
+	42	Sabha	Çürük	RCT
+	45	Zawya	Çürük	Geçici & Kompozit restorasyon
+	57	Zawya	Çürük	Kompozit restorasyon
+	50	Zawya	Kırık diş	Kısmi & Tam protez
+	42	Zawya	Çürük	Amalgam & Temizleme & RCT
+	45	Zawya	Çürük	RCT & Amalgam
+	45	Zawya	Diş çekimi	Diş temizleme
+	42	Zawya	Çürük	Semental kron & post
+	58	Zawya	Kırık diş	Kısmi protez
+	50	Zawya	Çürük	Semental kron & post
+	75	Sabha	Çürük	RCT
+	47	Banegazi	Periodontal	Diş temizleme
+	42	Banegazi	Çürük	RCT & Köprü
+	42	Banegazi	Çürük	RCT
+	50	Banegazi	Çürük	RCT
+	60	Banegazi	Diş oynaması	Diş çekimi
+	42	Banegazi	Periodontal	Diş temizleme
+	52	Zeletin	Diş çekimi	İlaç

Tablo 2.9 Örneklemin ana özellikleri ve özeti (Devam)

Cinsiyet	Yaş	Şehir	Teşhis	Tedavi
+	45	Zeletin	Periodontal	RCT
+	43	Sabha	Diş çekimi	Diş çekimi
+	45	Zeletin	Ortodontal	Yapıştırma
+	59	Zeletin	Kırık diş	Tam protez
+	50	Mosrata	Pulpitis	RCT
+	52	Mosrata	Gingivit	Diş temizleme
+	50	Mosrata	Periodontal	Diş temizleme
+	43	Mosrata	Pulpitis	RCT
+	45	Zawya	Çürük	Diş temizleme
+	41	Mosrata	Gingivit	Diş temizleme
+	43	Tripoli	Periodontal	Geçici restorasyon & Temizleme
+	60	Tripoli	Gingivit	İlaç
+	45	Zeletin	Diş taşı	Diş temizleme
+	59	Zeletin	Kırık diş	Onarım
+	58	Zeletin	Çürük	Amalgam restorasyon
+	60	Zeletin	Kırık diş	Kısmi protez
+	52	Zeletin	Diş çekimi & Diş taşı	Diş çekimi & Diş temizleme
+	46	Zeletin	Çürük	Kompozit restorasyon
+	50	Zeletin	Diş taşı	Scaling
+	42	Banegazi	Çürük	RCT
+	42	Banegazi	Çürük	RCT
+	42	Tripoli	Kron & Diş taşı	Semental Kron & Temizleme
+	62	Tripoli	Diş taşı	Kısmi protez & Temizleme
+	60	Tripoli	Diş taşı	Diş temizleme
+	45	Tripoli	Bridge	Köprü
+	72	Tripoli	Diş taşı & Çürük	RCT
+	43	Tripoli	Çürük	RCT
+	45	Mosrata	Çürük	Yıkama temizleme
+	45	Mosrata	Pulpitis	RCT
+	44	Zeletin	Çürük	Geçici restorasyon
+	45	Zeletin	Kırık diş	Köprü
+	43	Zeletin	Çürük	RCT
+	42	Zeletin	Çekim&Çürük&Taş	Diş temizleme
+	43	Zeletin	Diş çekimi & Çürük	Diş çekimi
+	41	Banegazi	Çürük	Kompozit restorasyon
+	42	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	75	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	45	Banegazi	Diş çekimi	Diş çekimi
+	54	Banegazi	Çürük	RCT

2.2 İstatistiksel Analizler

İstatistiksel veri analizleri arasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA); dört yaş grubu arasındaki cinsiyet etkisini, grup sayısı arasındaki tanıların etkisini ve tedavi

değişkenlerini değerlendirmek için kullanılmıştır. Ayrıca şehir değişkenine ait kategorileri değerlendirmek için tek örneklem χ^2 testi kullanılmıştır. Faktörler arasındaki ilişkiler/dağılımlar incelenmiştir. Eşit olasılıkla oluşan cinsiyet değişkenini değerlendirmek için tek örneklem binom testi kullanılmıştır. Çalışmada önem seviyesinin ve anlamlılık düzeyinin belirlenmesinde $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.



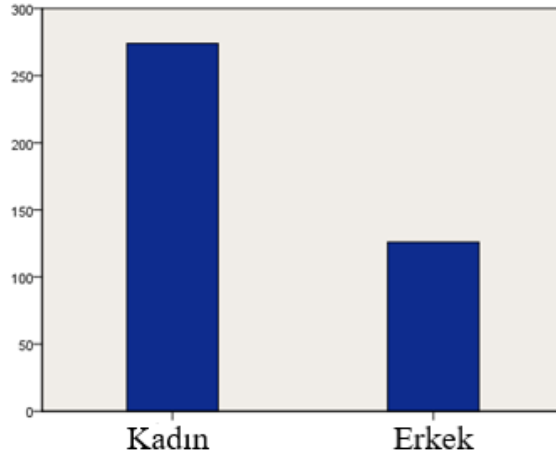
3. BULGULAR

3.1 Deskriptif Analiz Bulguları

Vakaların; cinsiyet, şehir, yaş grupları, tanı türleri ve tedavileri açısından tanımlayıcı ölçümleri yapılmıştır. Çalışmada değerlendirilen toplam 400 vakanın %68,5'i kadın, %31,5'i erkektir. Cinsiyet açısından frekans dağılımı Tablo 3.1 ve Şekil 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1 Cinsiyet değişkeninin frekans dağılımı

Cinsiyet	Frekans	Oran (%)
Erkek	126	31,5
Kadın	274	68,5

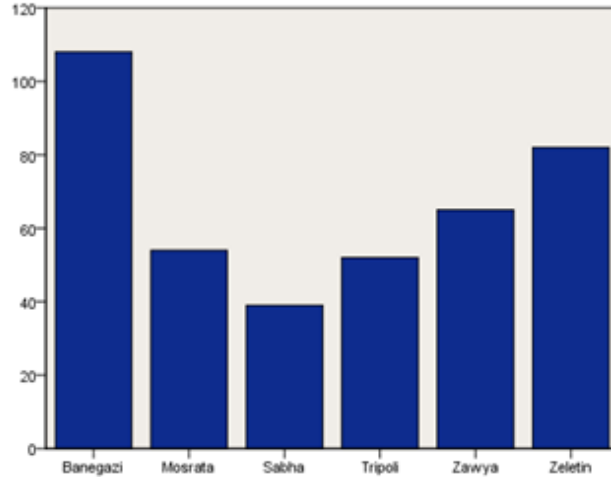


Şekil 3.1 Cinsiyet değişkeni sayıları

Vakaların şehirlere göre frekans dağılımları Tablo 3.2 ve Şekil 3.2'de verilmiştir.

Tablo 3.2 Şehir değişkeninin frekans dağılımı

Şehir	Frekans	Oran (%)
Banegazi	108	27,0
Mosrata	54	13,5
Sabha	39	9,8
Tripoli	52	13,0
Zawya	65	16,3
Zeletin	82	20,5

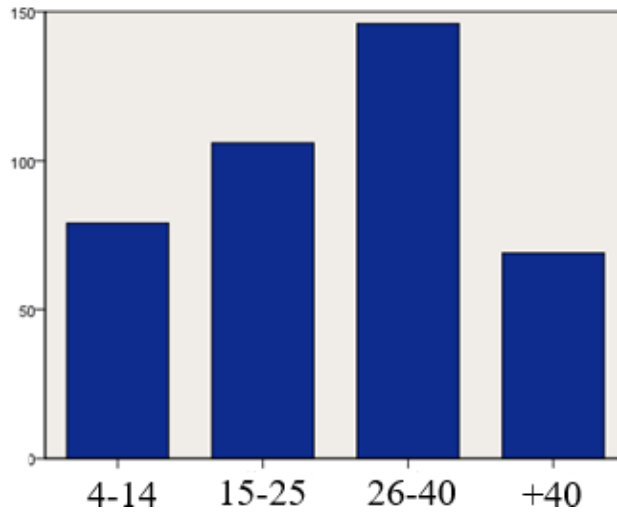


Şekil 3.2 Şehirlere göre vaka sayıları

Vakaların yaşa göre frekans dağılımları Tablo 3.3 ve Şekil 3.3’de verilmiştir.

Tablo 3.3 Yaş değişkeninin frekans dağılımı

Yaş	Frekans	Oran (%)
40 yaş üzeri	69	17,3
26-40 arası	146	36,5
15-25 arası	106	26,5
4-14 arası	79	19,8

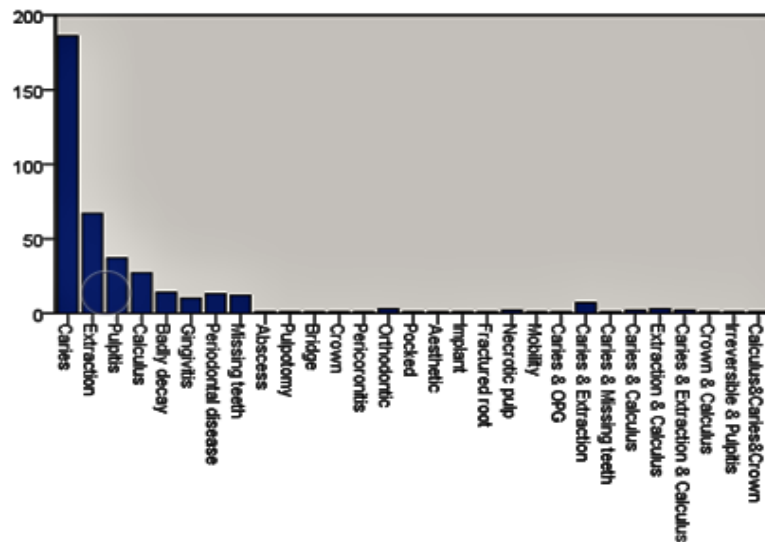


Şekil 3.3 Yaşa göre vaka sayıları

Vakaların dianoz frekans dağılımları Tablo 3.4 ve Şekil 3.4’de verilmiştir.

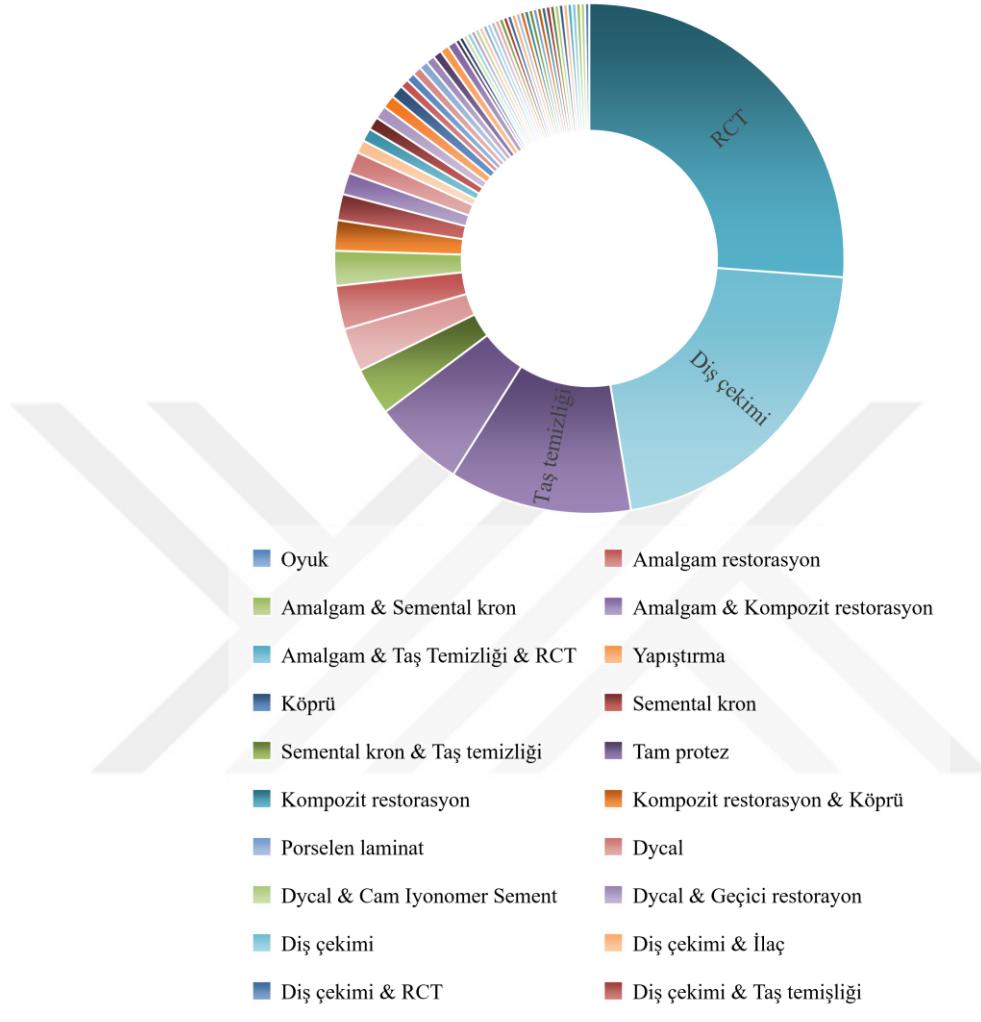
Tablo 3.4 Diağnozun frekans dağılımları

Diagnoz	Frekans	Oran (%)
Çürük	186	46,5
Diş çekimi	67	16,8
Pulpitis	37	9,3
Diş taşı	27	6,8
Derin çürük	14	3,5
Gingivit	10	2,5
Peridontal	13	3,3
Kırık diş	12	3,0
Abse	1	0,3
Pulpotomi	1	0,3
Köprü	1	0,3
Kron	1	0,3
Perikoronitis	1	0,3
Ortodontal	3	0,8
Cep	1	0,3
Estetik	1	0,3
İmplant	1	0,3
Kırık kök	1	0,3
Nekrotik pulp	2	0,5
Oynama	1	0,3
Çürük & OPG	1	0,3
Çürük & Diş çekimi	7	1,8
Çürük & Kırık diş	1	0,3
Çürük & Diş taşı	2	0,5
Diş çekimi & Diş taşı	3	0,8
Çürük & Çekim & Taş	2	0,5
Kron & Diş taşı	1	0,3
Pulpitis & Ölü diş	1	0,3
Çürük & Taş & Kron	1	0,3



Şekil 3.4 Diağnoza göre vaka sayıları

Vakalara uygulanan tedavilerin frekans dağılımları Şekil 3.5 ve Tablo 3.5’de verilmiştir.



Şekil 3.5 Uygulanan tedaviler

Tablo 3.5 Uygulanan tedavilerin frekans dağılımı

Tedavi	Frekans	Oran (%)
Oyuk	1	0,3
Amalgam restorasyon	10	2,5
Amalgam & Semental kron	1	0,3
Amalgam & Kompozit restorasyon	2	0,5
Amalgam & Taş Temizliği & RCT	1	0,3
Yapıştırma	2	0,5
Köprü	3	0,8
Semental kron	6	1,5
Semental kron & Taş temizliği	1	0,3
Porselen laminat	1	0,3
Kompozit restorasyon	1	0,3

Tablo 3.5 Uygulanan tedavilerin frekans dağılımı (Devam)

Tedavi	Frekans	Oran (%)
Kompozit restorasyon & Köprü	1	0,3
Dycal	5	1,3
Dycal & Cam İyonomer Sement	1	0,3
Dycal & Geçici restorasyon	2	0,5
Diş çekimi	77	19,3
Diş çekimi & İlaç	1	0,3
Diş çekimi & RCT	1	0,3
Diş çekimi & Taş temizliği	1	0,3
Folat yıkama	1	0,3
Cam İyonomer Sement	21	5,3
İmplant	3	0,8
İrigasyon	3	0,8
İrigasyon & Geçici restorasyon	1	0,3
İlaç	10	2,5
İlaçlı çekim	1	0,3
Kapama	1	0,3
Kısmi & Tam protez	1	0,3
Kısmi Protez	3	0,8
Ponding	1	0,3
Post & Sement Kron	3	0,8
Pulpektomi	11	2,8
Pulpotomi	1	0,3
RCT	95	23,8
RCT & Amalgam restorasyon	7	1,8
RCT & Köprü	2	0,5
RCT & Kompozit restorasyon	2	0,5
RCT & Kompozit restorasyon & Çekim	1	0,3
RCT & Oyma	3	0,8
RCT & Diş çekimi	1	0,3
RCT & İlaç & Obsturasyon	1	0,3
RCT&Obsturasyon&Amalgam&Kompozit	1	0,3
RCT & Taş temizliği	1	0,3
Onarım	1	0,3
Taş temizliği	42	10,5
Taş temizliği & Kompozit restorasyon	1	0,3
Taş temizliği & Diş çekimi	1	0,3
Taş temizliği & Folat yıkama	1	0,3
Taş temizliği & İlaç	1	0,3
Taş temizliği & Kısmi protez	1	0,3
Taş temizliği & Pulpotomi	1	0,3
Taş temizliği & RCT	1	0,3
Taş temizliği&RCT&Kompozit&Sement kron	1	0,3
Cerrahi debridman	2	0,5
Cerrahi çekim	2	0,5
Geçici restorasyon	8	2,0
Geçici & Kompozit restorasyon	5	1,3

3.2 Grup Karşılaştırma Sonuçları

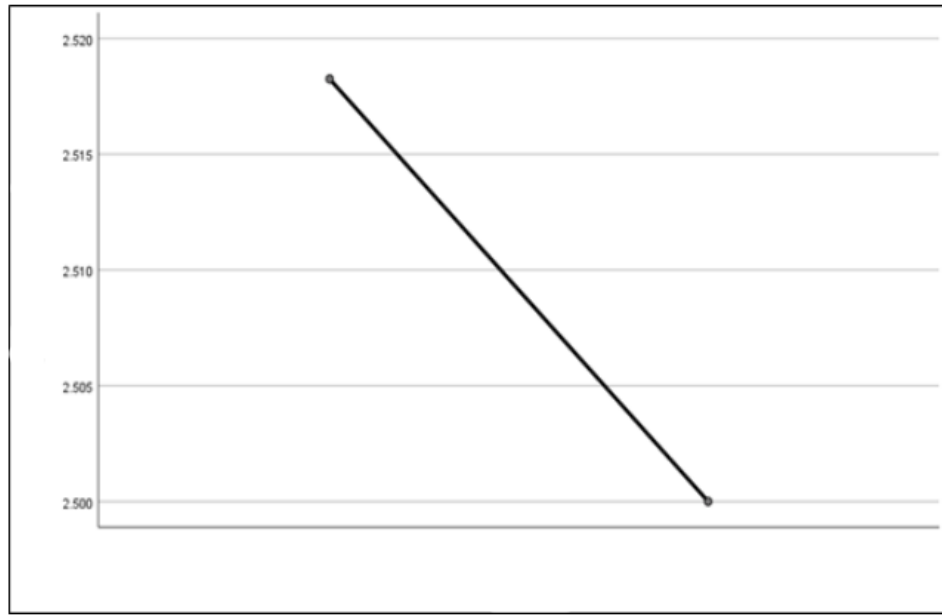
3.2.1 Yaşa Göre Grup Karşılaştırması

Yaşa göre grup karşılaştırmalarında yaş grupları arasında önemli bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 3.6).

Tablo 3.6 Yaşa göre grup karşılaştırmaları

Yaş	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	0,029	1	0,029	0,029	0,865
Grup İçi	395,909	398	0,995		
Toplam	395,938	399			

Her yaş grubunun cinsiyete bağlı olarak farklılığı Tukey HSD testi ile karşılaştırılmış, cinsiyete göre yaş grupları arasında önemli farklılık olmadığı ($p>0,05$) belirlenmiştir. Şekil 3.6'da analiz sonuçları verilmiştir.



Şekil 3.6 Cinsiyete göre yaş gruplarının dağılımı

Ancak, yapılan analizlerde cinsiyete bakılmaksızın yaş gruplarının hastalık dağılımları arasında önemli farklılık olduğu ($p<0,05$) görülmüştür. Elde edilen sonuçlar Tablo 3.7'de verilmiştir.

Tablo 3.7 Cinsiyete bakılmaksızın yaş gruplarının hastalık dağılımları

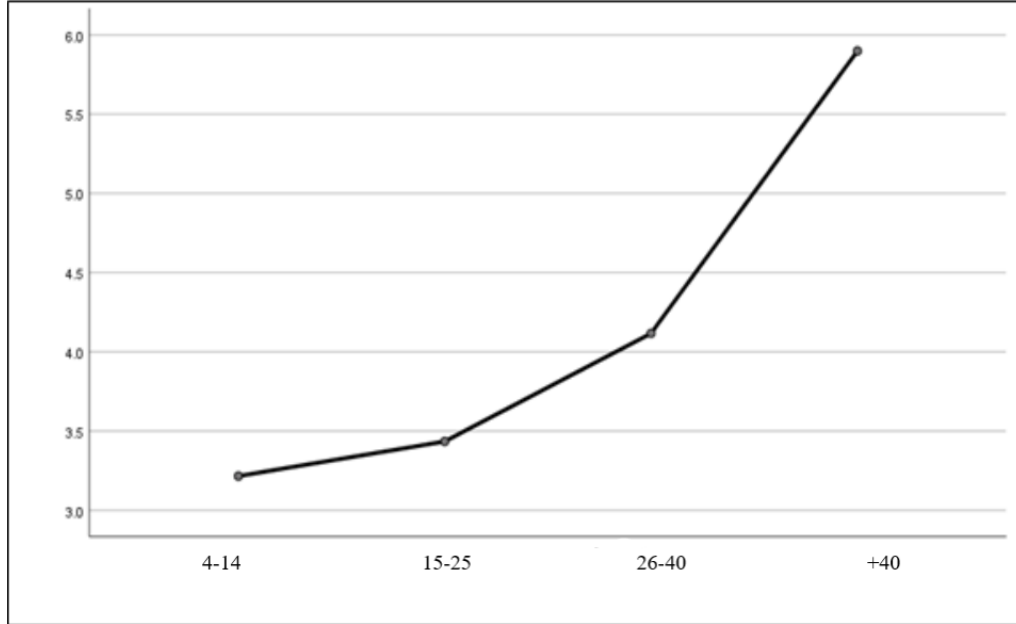
Yaş	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	73.164,823	3	24.388,274	909,85	0,000
Grup İçi	10.614,655	396	26,805		
Toplam	83.779,478	399			

3.2.2 Diagnoza Göre Grup Karşılaştırması

Çalışma sonuçlarından elde edilen bulgular diağnoz ve yaş arasında önemli bir ilişki olduğunu ($p<0,05$) göstermiştir. Yaş ve diağnoz arasındaki ilişki Tablo 3.8 ve Şekil 3.7’de verilmiştir.

Tablo 3.8 Yaş ve diağnoz analizi

Yaş	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	331,62	3	110,540	3,136	0,025
Grup İçi	13.956,69	396	35,244		
Toplam	14.288,31	399			

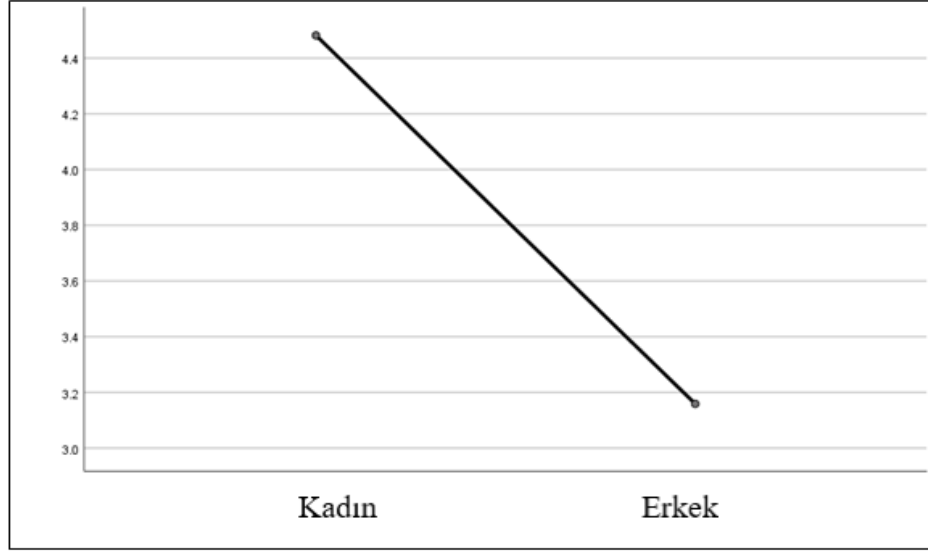


Şekil 3.7 Yaş ve diağnoz ilişkisi

Cinsiyetin diağnoz üzerine olan etkisinin önemli olduğu ($p<0,05$) bulunmuştur. Diağnoz ve cinsiyet arasındaki ilişki Şekil 3.8’de ve analiz Tablo 3.9’da verilmiştir.

Tablo 3.9 Cinsiyet ve diajnoz analizi

Yaş	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	151,076	1	151,076	4,253	0,040
Grup İçi	14.137,234	398	35,521		
Toplam	14.288,31	399			



Şekil 3.8 Cinsiyet ve diajnoz ilişkisi

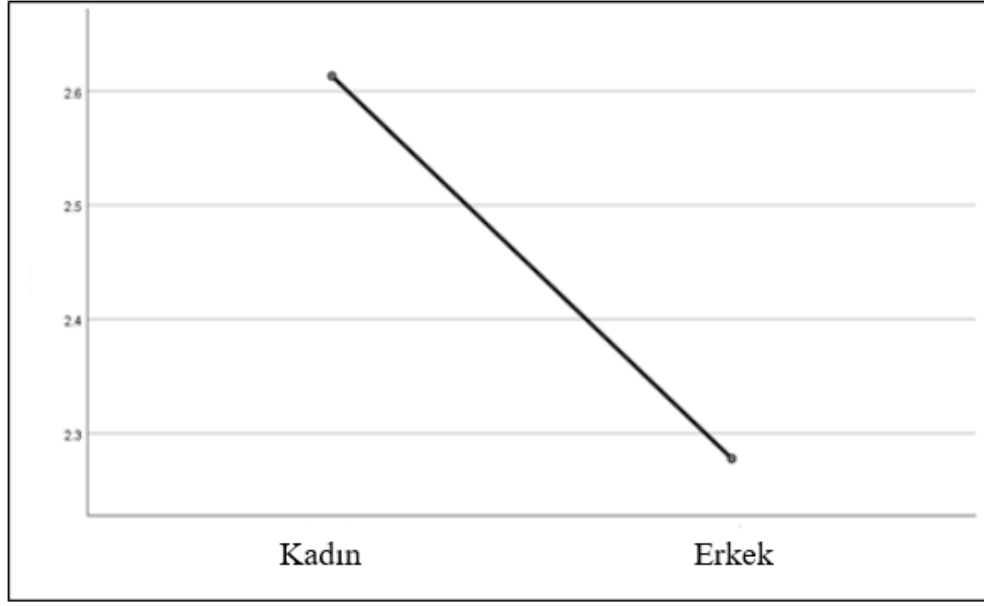
3.2.3 Şehirlere Göre Grup Karşılaştırması

Şehirlere göre gruplar arasında önemli farklılık bulunmuştur ($p < 0,05$). Şehirler arasındaki farklılıklar Tablo 3.10’da verilmiştir.

Tablo 3.10 Şehirlere göre grupların analizi

Yaş	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	9,907	1	9,907	4,419	0,036
Grup İçi	874,270	398	2,197		
Toplam	883,978	399			

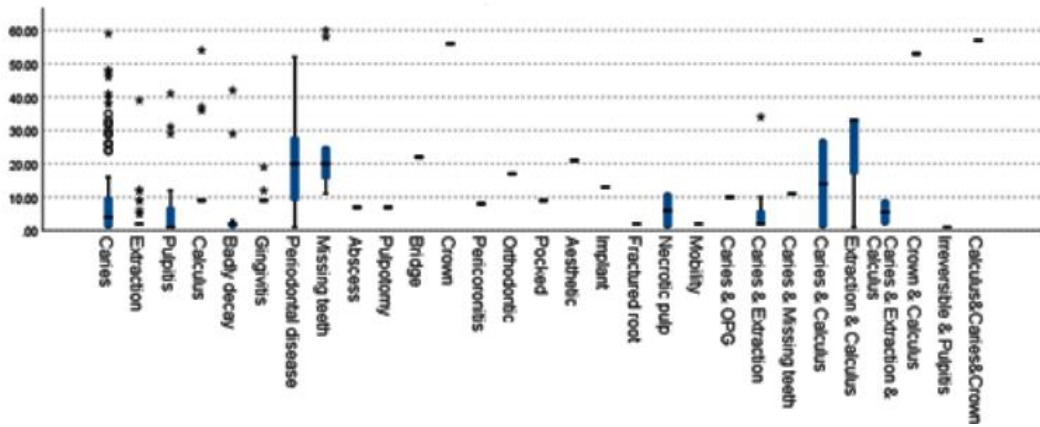
Elde edilen sonuçların analiz edilmesi neticesinde şehir ve cinsiyet arasındaki ilişkinin önemli olduğu ($p < 0,05$) bulunmuştur. Yapılan araştırma çerçevesinde hasta vakaları arasında cinsiyet olarak kadınlar erkeklerden fazladır. Bu fazla olmasının yaşanılan şehirle alakalı olduğu görülmüştür. Şehirlere göre cinsiyet ilişkisi Şekil 3.9’da verilmiştir.



Şekil 3.9 Şehir ve cinsiyet ilişkisi

3.2.4 Tedaviye Göre Grup Karşılaştırması

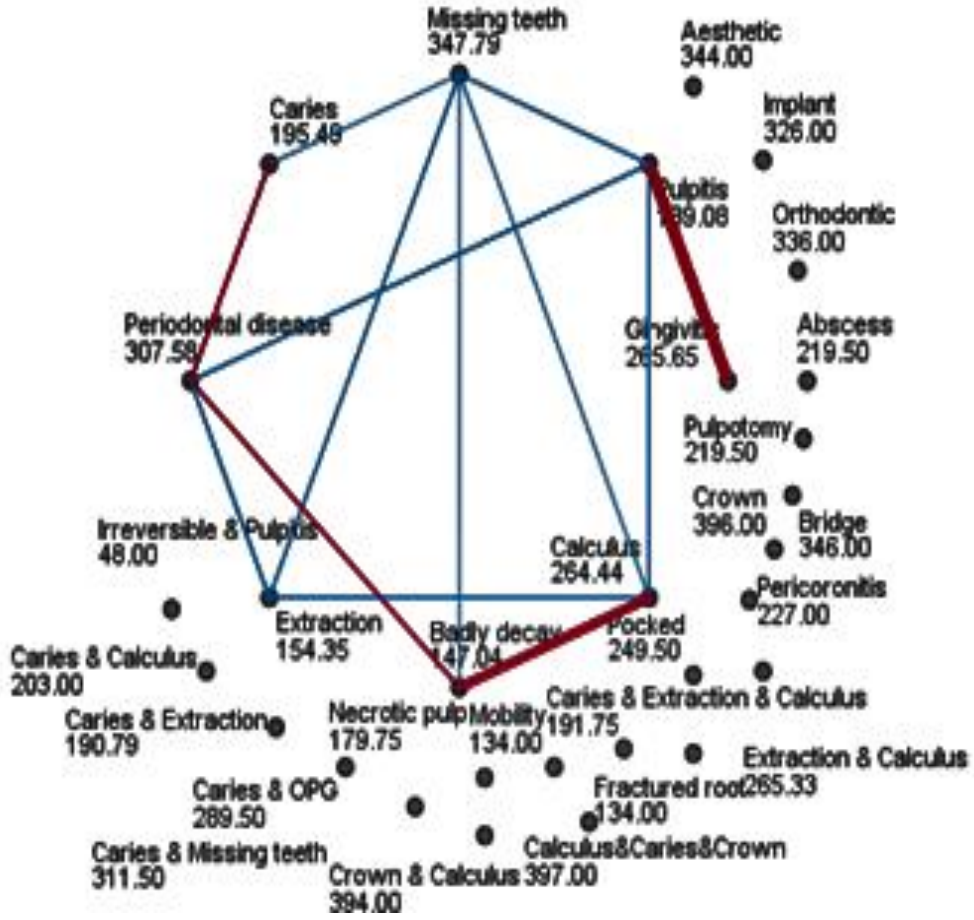
Tedavi gruplarının diağnoz grupları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek açısından veriler Kruskal–Wallis testi ile karşılaştırılmıştır. Yapılan test neticesinde her kişi için aynı teşhisin aynı tedavi uygulaması ile çözümü veya aynı teşhisin ne kadar farklı tedavi uygulaması ile değerlendirmesi görülecektir. Test sonucunda aynı teşhise rağmen uygulanan tedaviler arasında istatistiksel olarak önemli fark olduğu ($p < 0,05$) bulunmuştur. Diağnoz ve tedavi arasındaki ilişki Şekil 3.10’da verilmiştir.



Şekil 3.10 Diağnoz ve tedavi ilişkisi

Diagnozların ikili gruplar halinde karşılaştırması Şekil 3.11’de verilmiştir. Kırmızı

çizgiler gruplar arasındaki önemli düzeyde farklılığı göstermektedir ($p < 0,05$).



Şekil 3.11 Diagnozların ikili ilişkisi

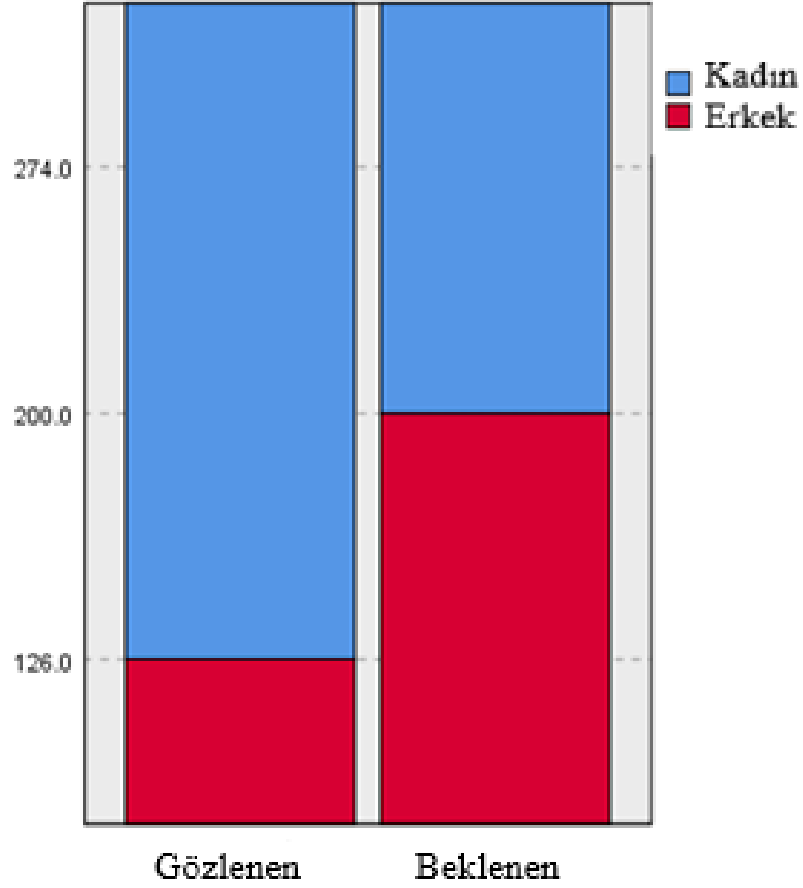
İkili diajnoz karşılaştırmaları sonucunda farklı ($p < 0,05$) olan gruplar önem seviyeleri ile birlikte Tablo 3.11’de verilmiştir.

Tablo 3.11 İkili diajnoz karşılaştırmalarının önem seviyeleri

İkili Diajnoz Grupları	p
Pulpitis & Diş taşı	0,006
Pulpitis & Peridontal	0,002
Pulpitis & Kırık diş	0,000
Derin çürük & Kırık diş	0,003
Diş çekimi & Diş taşı	0,010
Diş çekimi & Peridontal	0,004
Diş çekimi & Kırık diş	0,000
Çürük & Kırık diş	0,003

3.3 Genel Değerlendirme

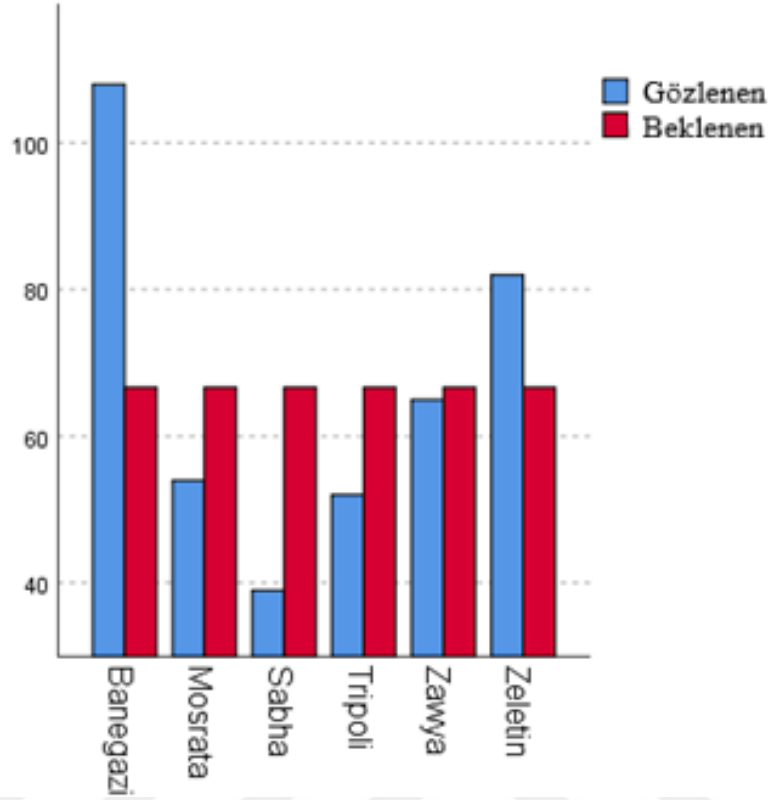
Elde edilen bulgular, kadınların diş problemlerine erkeklerden daha fazla maruz kaldığını göstermiştir (Şekil 3.12).



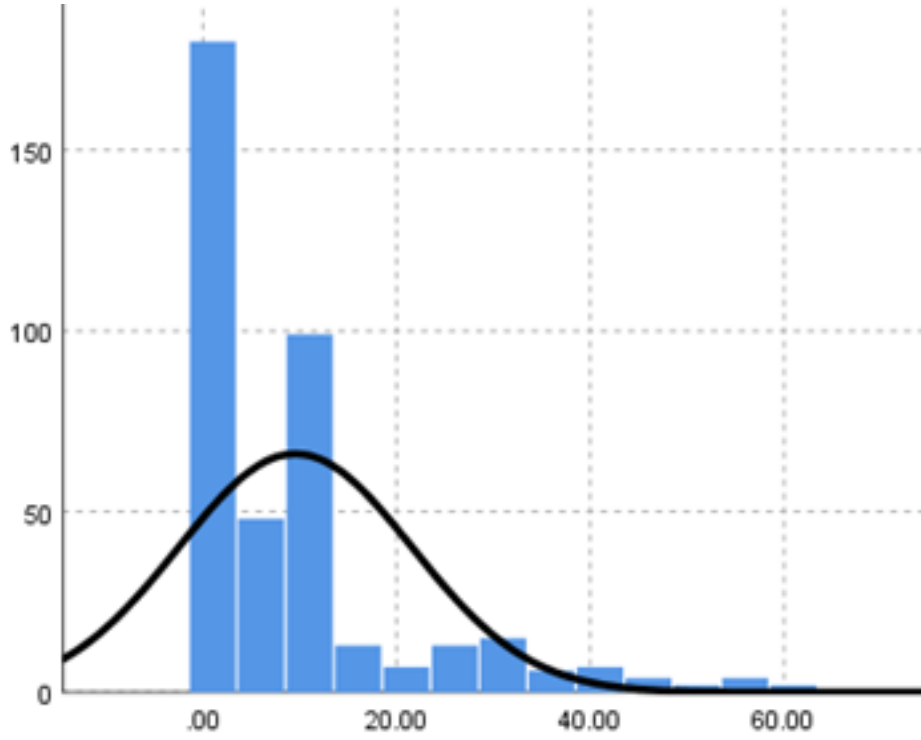
Şekil 3.12 Diş problemlerinin genel dağılımı

Fakat yaşa ve cinsiyete göre diağnoz bakımından istatistiksel olarak önemli fark bulunmuş olsa da ($p < 0,05$), cinsiyet açısından yaş gruplarının dağılımında önemli bir fark bulunamamıştır ($p > 0,05$).

Şehirlere göre değerlendirme yapıldığında; büyük şehirlerde yaşayan insanların ağız sağlığına dahaha çok dikkat ettiği ve diş hekimlerini periyodik olarak ziyaret ettikleri görülmektedir. Şekil 3.13'te şehirlerde görülen vaka sayılarının dağılımları görülmektedir.



Şekil 3.13 Vakaların şehirlere göre dağılımı



Şekil 3.14 Komolgov-Smirnov testine göre gruplarının dağılımı

Yapılan Kruskal-Wallis test sonuçları tedavi gruplarının diajnoz gruplarından farklı ($p<0,05$) olduğunu göstermiştir. Bu durum teşhis aynı olsa bile hastadan kaynaklanan veya kaynaklanmayan bir takım faktörlerden kaynaklandığı görülmüştür. Aynı zamanda Şekil 3.14'te de görüleceği üzere tedavi Komolgov-Smirnov testine göre gruplarının dağılımı normal dağılıma uygun değildir ($p<0,05$).



4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma sonucunda; cinsiyet açısından yaş grupları arasında bir fark olmadığı fakat cinsiyet dikkate alınmadığı zaman yaş grupları arasında önemli fark olduğu bulunmuştur. Diağnozun cinsiyete bağılı olarak değerlendirilmesi sonucunda; önemli bir farklılık ortaya çıktığı gözlemlenmiş olup, yaş gruplarına göre diağnozlar arasında da önemli farklılık bulunmuştur. Şehirler arasında da cinsiyete göre önemli fark bulunmuş olup, ayrıca tedavininde çeşitli faktörlerin etkisi ile tanı grubuna göre farklı olduğu görülmüştür.

Ağız sağılığına; alışkanlıklar ve davranışların etkisinin olduğu da çalışma sonucunda elde edilen bulgular arasındadır. Genel olarak bakıldığında kadınlar ile erkekler arasında vaka sayıları bakımından farklılık dikkat çekmektedir. Bu durumun; dişilerin biyolojik gelişimleri nedeniyle ağız sağılığı sorunları açısından cinsiyet fizyolojisi açısından etkilenebileceğini göstermektedir.

Vakalarının tamamı ele alındığında en yüksek tanı oranı %46,5'lik değerle çürükle öne çıkmaktadır. Genel olarak Libya'da toplumun ağız ve diş sağılığına dikkat etmeleri ve ayrıca düzenli diş hekimi ziyaretleri yapmaları gerekmektedir.

Çalışma sonuçları; diş ve ağız sağılığı bakımından hem bireylerin hem de devletin;

1. Küçük şehirler başta olmak üzere farklı şehirlerde ağız ve diş sağılığı merkezi kurulması ve mevcutların sayılarının artırılması,
2. Okullarda periyodik olarak ağız ve diş sağılığı kontrolleri yapılması,
3. Diş hekimliği prosedürlerinin iyileştirilmesi için WHO ile işbirliği yapılması,
4. Ağız ve diş sağılığının genel sağılık üzerindeki etkisinin topluma ve bireylere eğitim verilmesi,

gibi konularda planlamalar yapması gerektiğini göstermektedir.

KAYNAKLAR

- AAPD (American Academy on Pediatric Dentistry), (2009). American Academy on Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs: Guideline on Pulp Therapy for Primary and Young Permanent Teeth. *Pediatric Dentistry Journal*, 30(7), 170-174.
- Addy, M., Richards, J. & Williams, G., (1980). Effects of a zinc citrate mouthwash on dental plaque and salivary bacteria. *Journal of Clinical Periodontology*, 7(4), 309-315.
- Akpata, E.S. (2001). Occurrence and management of dental fluorosis. *International Dental Journal*, 51(5), 325-333.
- Al Sharbati, M.M., Meidan, T.M. & Sudani, O. (2000). Oral health practices and dental caries among Libyan pupils, Benghazi [1993-1994]. *EMHJ-Eastern Mediterranean Health Journal*, 6(5-6), 997-1004.
- Alvarez, J.A., Rezende, K.M.P.C., Marocho, S.M.S., Alves, F.B., Celiberti, P. & Ciamponi, A.L. 2009. Dental fluorosis: Exposure, prevention and management. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 1(1), 14-18.
- Aquilino, S.A. & Caplan, D.J. (2002). Relationship between crown placement and the survival of endodontically treated teeth. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 87(3), 256-263.
- Aragon, C.E. & Zibrowski, E.M. (2008). Does exposure to a procedural video enhance preclinical dental student performance in fixed prosthodontics? *Journal of Dental Education*, 72(1), 67-71.
- Chavez, C.E. (2007). Investigation of whether determining a patient's personality results in better patient communication and oral health. *Master Thesis, Dental Hygiene, The University of New Mexico, Albuquerque, New Mexico, US.*
- Dean, J.A. (2015). *McDonald and Avery's Dentistry for the Child and Adolescent-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Eldarrat, A., Alkhabuli, J. & Malik, A. (2008). The prevalence of self-reported halitosis and oral hygiene practices among Libyan students and office workers. *Libyan Journal of Medicine*, 3(4), 170-176.
- Fox, P.C. (1997). Management of dry mouth. *Dental Clinics of North America*, 41(4), 863.

- Gerritsen, A.E., Allen, P.F., Witter, D.J., Bronkhorst, E.M. & Creugers, N.H. (2010). Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8(1), 126.
- Heller, K.E., Sohn, W., Burt, B.A. & Eklund, S.A. (1999). Water consumption in the United States in 1994–96 and implications for water fluoridation policy. *Journal of Public Health Dentistry*, 59(1), 3-11.
- Huew, R., Waterhouse, P., Moynihan, P., Kometa, S. & Maguire, A. (2012). Dental caries and its association with diet and dental erosion in Libyan schoolchildren. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 22(1), 68-76.
- Jin, Y. & Yip, H.K. (2002). Supragingival calculus: Formation and control. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine*, 13(5), 426-441.
- Kandelman, D., Petersen, P.E. & Ueda, H. (2008). Oral health, general health, and quality of life in older people. *Special Care in Dentistry*, 28(6), 224-236.
- Keyes, P.H. & Jordan, H.V. (1963). *Factors influencing initiation, transmission and inhibition of dental caries*. (Harris, R.J., ed.) Mechanisms of hard tissue destruction. New York: Academic Press, 261-283.
- Lim, C.Y., Ju, H.J., Lee, N.G., Oh, H.W. & Lee, H.S. (2013). Relationship between restricted activity due to oral diseases and oral health behaviors among adolescents. *Journal of Korean Academy of Oral Health*, 37(2), 73-80.
- MacEntee, M. (2005). Prosthodontics: Have we misjudged the cause and lost direction. *The International Journal of Prosthodontics*, 18(3), 185-187.
- Peeran, S.W., Altaher, O.B., Peeran, S.A., Alsaid, F.M., Mugrabi, M.H., vd., (2014). Oral health in Libya: Addressing the future challenges. *Libyan Journal of Medicine*, 9(1), 1-5.
- Petersen, P.E. (2008). World Health Organization Global Policy for Improvement of Oral Health-World Health Assembly 2007. *International Dental Journal*, 58(3), 115-121.
- Petersen, P.E., Bourgeois, D., Ogawa, H., Estupinan-Day, S. & Ndiaye, C. (2005). The global burden of oral diseases and risks to oral health. *Bulletin of the World Health Organization*, 83, 661-669.
- Puth, S., Hong, S.H., Na, H.S., Lee, H.H., Lee, Y.S., Kim, S.Y. vd. (2019). A built-in adjuvant-engineered mucosal vaccine against dysbiotic periodontal diseases. *Mucosal Immunology*, 12, 565-579.

Tejaswi, K.L.S., Shetty, A.S., Sudarshan, C.P. & Reddy, P.S. (2013). A pioneering study of dental fluorosis in the Libyan population. *Journal of International Oral Health: JIOH*, 5(3), 67.

Tonetti, M.S., D'Aiuto, F., Nibali, L., Donald, A., Storry, C., Parkar, M., vd. (2007). Treatment of periodontitis and endothelial function. *New England Journal of Medicine*, 356(9), 911-920.

URL-1. Healthline, Teeth Scaling: What you need to know. <https://www.healthline.com/health/dental-and-oral-health/teeth-scaling> Erişim Tarihi; 04.06.2020.

URL-2. WebMD, LLC, Fluorosis Overview, <https://www.webmd.com/children/fluorosis-symptoms-causes-treatments#1> Erişim Tarihi; 04.04.2020.

URL-3. Oral health. http://www.who.int/topics/oral_health/en/ Erişim tarihi; 02.08.2019.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Eman Mohamed SH ELMANNAI
Doğum Yeri ve Yılı : Tripoli, 13.03.1980
Medeni Hali : Evli
Yabancı Dili : Türkçe, İngilizce
E-posta : emanmenaie267@gmail.com



Eğitim Durumu

Lise : Almanar Lisesi, 2000
Lisans : Tripoli Üniversitesi, 2005
Lisans : M... oldu... okul...

Mesleki Deneyim

İş Yeri : Libya Eğitim Bakanlığı, 2017-2018