

Gömülü Mandibular Üçüncü Molar Diş Pozisyonlarının Demografik Olarak İncelenmesi: Retrospektif Çalışma

Demographic Examination of Impacted Mandibular Third Molar Tooth Positions: A Retrospective Study

Vahit Can Göksu¹ , Halil Erhan Ersoy¹ , Hacer Ulutürk² , Ziver Ergun Yücel³ 

ÖZET

Amaç: Diş gömüklüğü hakkında günümüze kadar çeşitli tanımlamalar yapılmışsa da, genel olarak bir dişin gömüklüğü o dişin sürme zamanı geldiği halde sürememesi ve klinik, radyolojik değerlendirmeler sonucu sürmesinin artık mümkün olamamasıdır. Bu çalışmanın amacı 2014-2016 yılları arasında Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na başvuran hastalardaki gömülü mandibular üçüncü molar dişlerin panoramik filmler yardımı ile pozisyonlarının Pell ve Gregory, Archer ve Winter sınıflandırmalarına göre retrospektif olarak değerlendirilmesidir.

Gereç ve Yöntem: İç Anadolu bölgesinde yaşayan ve Gazi Üniversitesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na gömülü mandibular üçüncü molar şikayetiyle başvuran hastalardan alınmış 3000 dişin panoramik görüntüleri, yaş cinsiyet gibi demografik özelliklere göre değerlendirilmiştir. Gömülü mandibular üçüncü molar dişlerinin pozisyonlarına göre de sınıflandırılması yapılmış ve elde edilen sonuçlar literatürle karşılaştırılmıştır.

Bulgular: 3000 gömülü mandibular üçüncü molar vakasının %62.37'sinin kadın hastalarda (1871 vaka), %37.63'ünün ise erkek hastalarda (1129 vaka) olduğu gözlenmiştir. Pell ve Gregory sınıflandırmasına göre belirtilen Sınıf I, Sınıf II ve Sınıf III gömülü mandibular üçüncü molar pozisyonu gruplarının kadın hastalar içerisinde yüzdeleri en sık Sınıf II %47.94 (897 birey) iken erkek hastalarda içerisindeki en sık Sınıf II %43.31 (489 birey) olmaktadır. Archer sınıflandırmasına göre pozisyon A, pozisyon B ve pozisyon C olarak belirtilen gömülü üçüncü molar diş pozisyonlarının her iki cinsiyette de en sık rastlanılan konumları pozisyon A'dır. Winter sınıflandırmasında horizontal, distoangular, mezioangular ve vertikal pozisyonlarının arasında en sık rastlanılan gömüklülük tipi vertikaldir.

Sonuç: Bu sonuçlar doğrultusunda, gömülü alt yirmi yaş dişlerine kadınlarda daha fazla rastlandığı, M3 mesafesine göre en sık Sınıf II pozisyonunda, ikinci büyük azı dişi ile açılanmasına göre en çok vertikal pozisyonunda, dişlerin kronunun, ikinci büyük azı dişin kron, kole ve kök ile ilişkisine göre ise en sık A pozisyonunda olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Üçüncü Azı Dişi; Demografik Analiz; Panoramik Radyografi

ABSTRACT

Aim: Although various definitions have been made about tooth impaction until today, the impaction of a tooth in general is that the tooth eruption cannot survive when it is time to erupt and it is no longer possible as a result of clinical and radiological evaluations. The aim of this study is to evaluate the position of impacted mandibular third molar teeth according to Pell and Gregory, Archer and Winter classification in patients admitted to Gazi University Department of Oral and Maxillofacial Surgery between 2014-2016 retrospectively.

Material and Methods: Panoramic films of 3000 teeth taken from patients who were referred to Gazi University Department of Oral and Maxillofacial Surgery with tooth impactions were evaluated according to demographic characteristics such as age, sex, and classification of the impacted teeth and were compared with the literature.

Results: 62.37% of 3000 impacted tooth cases was observed in women and 37.63% was observed in men. According to Pell & Gregory classification, percentages in females were 47.94% (897 individuals), for Class II and percentage of Class II in males was 43.31% (489 individuals). According to Archer's classification percentages of position A were found as 46.44% (869 individuals) in women and 45.79% (517 individuals) in men. According to Winter's classification the most commonly observed angular shape was vertical.

Conclusion: According to these results it is seen that the impacted lower third molars were found more often in women, most common in Class II position relative to the M3 distance, in the vertical position relative to the second molars and in the A position relative to the relationship of the crown-root.

Keywords: Third Molar; Demographic Analysis; Panoramic Radiography

Makale gönderiliş tarihi: 15.04.2021; Yayına kabul tarihi: 09.06.2021

İletişim: Dr. Halil Erhan Ersoy

Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Bışkek Cd.(8.Cd.) 1.Sk. No:4 06490 Emek, Ankara

E-posta: h.erhanersoy@gmail.com

¹ Doktora öğrencisi, Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

² Dr., Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

³ Prof.Dr., Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

GİRİŞ

Diş gömüklülüğü hakkında günümüze kadar çeşitli tanımlamalar yapılmışsa da genel olarak dişin sürme zamanı geldiği halde sürememesi ve klinik ve radyolojik değerlendirmeler sonucu sürmesinin artık mümkün olamamasıdır.¹ Sürme yaşı tamamlanmasına rağmen oklüzyonda yerini alamamış kemik ve/veya yumuşak doku içerisinde bulunan dişler gömülü dişler olarak tanımlanırlar. Her diş lokal ve sistemik faktörlere bağlı olarak gömülü kalabilmektedir.² Lokal faktörler arasında süt dişi retansiyonu, sürme yolunda bulunan engeller, ark boyu yetersizliği, malpoze diş germeleri ve dudak damak yarığı gibi nedenler gösterilirken sistemik faktörler olarak da kleidokranial displazi, ateşli hastalıklar, Down sendromu ve hormonal düzensizlikler sayılabilir.³ En sık gömülü kalan dişler mandibular üçüncü molar dişlerdir.⁴ Gömülü dişler hiç semptom vermeyebildikleri gibi ağrı, perikoronitis, kendisinde veya komşu dişte çürük ve periodontal hastalıklar, komşu dişte kök rezorpsiyonu, odontojenik kist ve tümörlerin gelişimi gibi komplikasyonlara neden olabilirler. Dişin sürme durumu, pozisyonu ve açısı bu komplikasyonların gelişimiyle ilişkilidir.⁵ Özellikle tamamen gömülü olan dişlerin kemik kalite ve miktarını azalttığı için patolojik kırıklara sebep olabileceği bildirilmiştir.⁶ Bu komplikasyonların oluşmadan engellenmesi veya oluşan problemlerin ortadan kaldırılması için gömülü alt yirmi yaş dişlerinin çekimi oral ve maksillofasiyal cerrahide en sık gerçekleştirilen işlemlerdendir. Anatomik pozisyonları, durum ve şekil anomalileri, kanal varyasyonları nedeniyle gömülü dişlere tedavi uygulanması zor olabilmektedir. Gömülü dişlerin cerrahi çekimleri sırasında oluşabilecek komplikasyonların

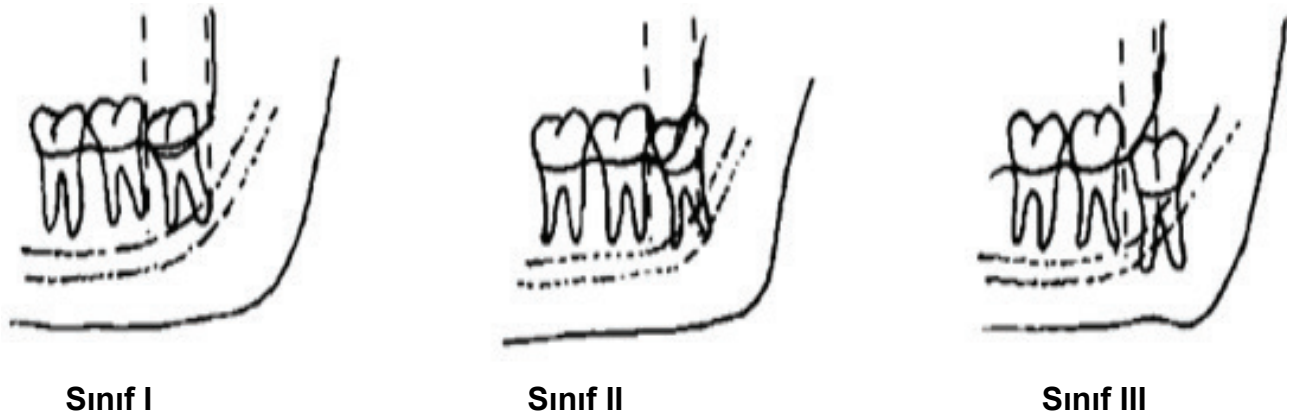
en aza indirilebilmesi için operasyon öncesi gerekli radyolojik incelemelerin yapılması, eksiksiz bir anamnez alınması ve klinik muayenenin uygulanması şarttır. Gömülü diş pozisyonlarının belirlenmesinde farklı kriterlere göre çeşitli sınıflandırma yöntemleri birlikte kullanılmaktadır.¹ Bu yöntemler gömülü üçüncü molar dişin pozisyonu ve çekimi sırasındaki zorluğun anlaşılmasında önemli bir yere sahiptirler. Pell ve Gregory sistemi günümüzde en sık kullanılan gömülü üçüncü molar diş sınıflama sistemlerinden biridir. Bu yöntem yazarların gömülü mandibular üçüncü molar dişlerin mesiodistal boyutu, ramus ön kenarı ve mandibular 2. molar diş arasındaki mesafeye göre (M3 mesafesi) 1942 yılında oluşturdukları sınıflandırmadır (Şekil 1).⁷

Sınıf I: Üçüncü molar dişin sürebilmesi için ikinci büyük azı ve alt çene ramusu arasında yeterli yer vardır.

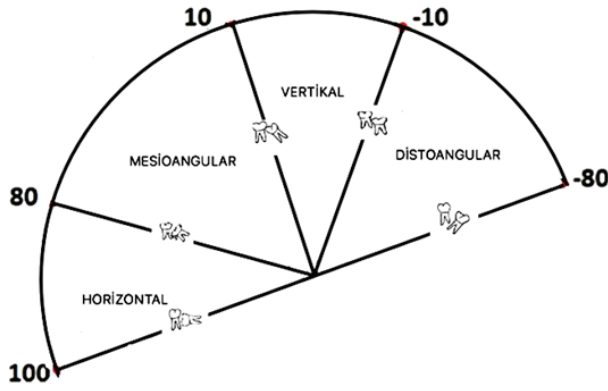
Sınıf II: Üçüncü molar dişin distal kenarı ile alt çene ramusu arasındaki mesafe yirmi yaş dişin mezio-distal boyutundan küçüktür.

Sınıf III: Üçüncü molar dişin arka kenarı ile alt çene ramusu arasında yirmi yaş dişin sürebilmesi için hiç yer yoktur.

Diğer bir sınıflama mandibular üçüncü molar dişlerin uzun eksenlerine göre Winter tarafından yapılmıştır. Winter sınıflamasında, gömülü üçüncü molar dişi ile ikinci molar diş arasındaki açı esas alınarak gömülü yirmi yaş dişleri vertikal ($\alpha = 80^\circ - 100^\circ$), mezioangular ($\alpha = 10^\circ - 80^\circ$), horizontal ($\alpha = 350^\circ - 10^\circ$) ve distoangular ($\alpha > 100^\circ$) olarak sınıflandırılmışlardır (Şekil 2).⁸



Şekil 1. Pell ve Gregory Sınıflaması



Şekil 2. Winter Sınıflaması

Archer'ın, yirmi yaş dişlerin, komşu ikinci büyük azı dişlerin kuron, kole ve kök bölgesi ile ilişkisine ya da dişin kemik içindeki derinliğine göre yapmış olduğu sınıflandırma ise aşağıdaki gibidir (Şekil 3).⁹

Pozisyon A: Alt yirmi yaş dişinin oklüzal yüzü diğer dişlerle aynı seviyede veya daha yukarıdadır.

Pozisyon B: Alt yirmi yaş dişinin oklüzal yüzü, ikinci büyük azının kole seviyesinden yukarıda fakat oklüzal seviyesinden aşağıdadır.

Pozisyon C: Alt yirmi yaş dişinin oklüzal yüzü ikinci büyük azının kole seviyesinden aşağıdadır.

Panoramik radyografi, gömülü dişlerin gömüklülük ve patolojik durumlarını değerlendirmek için en sık kullanılan görüntüleme tekniğidir. Panoramik radyografi aynı zamanda konik ışınlı bilgisayarlı tomografiye (KİBT) oranla ekspozür süresinin kısalığı ve daha az radyasyon dozuna sahip olması gibi avantajlarının yanı sıra her iki çenedeki diğer bütün yapılara dair geniş kapsamlı bir görüntü sağlamaktadır. Pek çok

araştırmacı panoramik radyografiyi bazı sınırlamaları olmasına rağmen, gömülü dişlerin değerlendirilmesinde görüntüleme için başvurulabilecek en kabul edilebilir yöntem olarak görmektedirler.^{10,11}

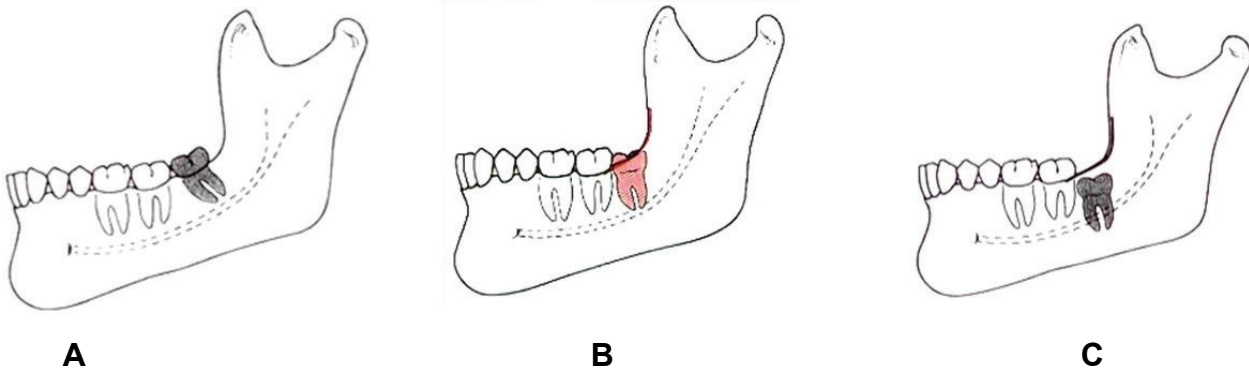
Çalışmamızın amacı 2014-2016 yılları arasında Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na başvuran hastalardaki gömülü mandibular üçüncü molar dişlerin pozisyonlarının panoramik filmler aracılığı ile Pell ve Gregory, Archer ve Winter sınıflandırmalarına göre retrospektif olarak değerlendirilmesi ve elde edilen sonuçların literatürdeki verilerle tartışılmasıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma 2014-2016 yılları arasında Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na mandibular üçüncü molar dişlerini çekirmek için başvuran hastalardan alınan 3000 panoramik filmin retrospektif değerlendirilmesi ile yapılmıştır. Çalışma protokolü Helsinki Bildirgesi'nin ilgili yönergelerine uygun olarak yapılmış olup, etik onay Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmıştır (Sayı:21071282-050.99-). 18 yaşının altındaki hastalar, mandibular ikinci molar dişleri bulunmayan, üçüncü molar dişleri kök formasyonunu tamamlamamış, travma hikayesi ve dentofasiyal bir deformiteye sahip olan hastalar çalışmanın dışında bırakılmıştır.

Görüntüleme Protokolü

Panoramik radyografiler (Sirona Dental Systems, Bensheim, Almanya; 66 kVp, 8 mA'da çalışan, 0.5 mm odak noktası) 14 saniyelik ekspozür süresi ile üreticinin önerisine göre elde edilmiştir. Tüm



Şekil 3. Archer Sınıflaması

ölçümler Image J 1.48v yazılımı (Ulusal Sağlık Enstitüleri, ABD) kullanılarak gerçekleştirilmiş ve radyografik değerlendirmeler, 15.6- inç laptop monitöründe (F75 5-3D350, Qosmio; Toshiba, Tokyo, Japan) 1920x1080 çözünürlükte düşük aydınlatma ve sessiz bir odada yapılmıştır. Panoramik filmler aynı araştırmacı tarafından değerlendirilip yaş, cinsiyet gibi demografik özellikler ve gömülü yirmi yaş dişlerinin derinliği, M3 mesafesi ve açısı açısından incelenmiştir.

İstatistik Analiz

Gömülü mandibular üçüncü molar dişlerinin pozisyonlarının Pell ve Gregory, Archer ve Winter sınıflandırmalarına göre ve yanı sıra cinsiyetler arasındaki dağılımlarının karşılaştırmalı araştırılmalarında ki-kare testi uygulanmıştır. İstatistik analizlerin gerçekleştirilmesinde R programı kullanılmıştır.

BULGULAR

3000 gömülü mandibular üçüncü molar diş vakalarının %62.37'sinin kadın hastalarda (1871 vaka), %37.63'ünün ise erkek hastalarda (1129 vaka) olduğu gözlenmiştir. Pell ve Gregory sınıflandırmasına göre belirtilen Sınıf I, Sınıf II ve Sınıf III gömülü mandibular yirmi yaş pozisyonu gruplarının kadın hastalar içerisinde yüzdeleri sırasıyla %24.43 (457 birey), %47.94 (897 birey), %27.63 (517 birey) iken erkek hastalar içerisindeki yüzdeleri sırasıyla %30.56 (345 birey), %43.31 (489 birey), %26.13 (295 birey) olarak saptanmıştır ve ki-kare testine göre bu grupların cinsiyet içerisindeki dağılımlarının karşılaştırılması sonucunda anlamlı fark bulunmuştur ($p = 0.001$) (Tablo 1).

Tablo 1. Pell ve Gregory sınıflandırmasına göre mandibular üçüncü molar dişlerin dağılımı

Grup	Cinsiyet	Birey sayısı	Örneklem içerisindeki ortalama oran	Cinsiyet içerisindeki ortalama oranı	Örneklem içerisindeki ortalama oran (Cinsiyet ayrılmaksızın)
Sınıf 1	Kadın	457	%15	%24	%27
	Erkek	345	%12	%31	
Sınıf 2	Kadın	897	%30	%48	%46
	Erkek	489	%16	%43	
Sınıf 3	Kadın	517	%17	%28	%27
	Erkek	295	%10	%26	

Tablo 2. Archer sınıflandırmasına göre mandibular üçüncü molar dişlerin dağılımı

Grup	Cinsiyet	Birey sayısı	Örneklem içerisindeki ortalama oran	Cinsiyet içerisindeki ortalama oranı	Örneklem içerisindeki ortalama oran (Cinsiyet ayrılmaksızın)
Pozisyon A	Kadın	869	%29	%46	%46
	Erkek	517	%17	%46	
Pozisyon B	Kadın	658	%22	%35	%36
	Erkek	413	%14	%37	
Pozisyon C	Kadın	344	%11	%18	%18
	Erkek	199	%7	%18	

Archer sınıflandırmasına göre pozisyon A, pozisyon B ve pozisyon C olarak belirtilen gömülü diş pozisyonlarının kadın hastalar içerisinde yüzdeleri sırasıyla %46.44 (869 birey), %35.17 (658 birey), %18.39 (344 birey) iken erkek hastalar içerisindeki yüzdeleri sırasıyla %45.79 (517 birey), %36.58 (413 birey), %17.63 (199 birey) olarak belirlenmiş ve ki-kare testine göre bu grupların cinsiyet içerisindeki dağılımlarının karşılaştırmaları sonucunda anlamlı fark bulunamamıştır ($p = 0.71$) (Tablo 2).

Winter sınıflandırması üzerinden cinsiyet içerisindeki dağılımlarının karşılaştırmaları için yapılan ki-kare testine göre ise belirgin olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.001$). Horizontal, distoangular, mezioangular ve vertikal pozisyonların kadın hastalar içerisinde yüzdeleri sırasıyla %12.99 (243 birey), %5.93 (111 birey), %31.37 (587 birey), %49.71 (930 birey) iken erkek hastalar içerisindeki yüzdeleri sırasıyla %17.45 (197 birey), %8.68 (98 birey), %27.19 (307 birey), %46.32 (523 birey) olarak saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Winter sınıflandırmasına göre mandibular üçüncü molar dişlerin dağılımı

Grup	Cinsiyet	Birey sayısı	Örneklem içerisindeki ortalama oran	Cinsiyet içerisindeki ortalama oranı	Örneklem içerisindeki ortalama oran (Cinsiyet ayrımsızın)
Horizontal	Kadın	243	%8	%13	%15
	Erkek	197	%7	%17	
Mezioangular	Kadın	587	%20	%31	%7
	Erkek	307	%10	%27	
Vertikal	Kadın	930	%31	%50	%30
	Erkek	523	%17	%46	
Distoangular	Kadın	111	%4	%6	%48
	Erkek	98	%3	%9	

TARTIŞMA

Diş gömüklüğünün tipi ve sıklığı, coğrafik ve etnik gruplar arasında farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar, dünyanın farklı yerlerinde ve değişik zamanlarda çalışmamıza benzer çalışmaların yapılmasına sebep olmuştur.¹²⁻¹⁴ İç Anadolu bölgesinde yaşayan ve Gazi Üniversitesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'na gömülü mandibular üçüncü molar diş şikayetiyle başvuran hastalardan alınmış 3000 dişin panoramik görüntüleri, yaş cinsiyet gibi demografik özelliklere göre değerlendirilmiş, gömülü mandibular üçüncü molar dişlerinin pozisyonlarına göre de sınıflandırılması yapılmış ve elde edilen sonuçlar literatürle karşılaştırılmıştır. Gömülü alt yirmi yaş dişini radyolojik olarak değerlendirmek için birçok ağız içi ve ağız dışı yöntem bulunmaktadır. Bu görüntüleme metotlarından en sık kullanılanı erişilebilir ve ucuz olmaları nedeniyle panoramik filmlerdir.¹⁵ Bu nedenle bu çalışmada panoramik filmler kullanılmıştır.

Genel olarak, kadınların çene yapısının erkelere kıyasla daha küçük olmasından dolayı gömülü kalmış mandibular üçüncü molar dişlerin kadın hastalarda daha fazla görüldüğü belirtilmektedir.¹⁶ Birçok araştırmacı yaptıkları çalışmalarda, gömülü dişlerin kadın bireylerde erkek bireylere oranla daha fazla görüldüğünü rapor etmişlerdir. Araştırmamızda, kadın hastaların %62.37'sinde erkek hastaların ise %37.63'ünde gömülü mandibular üçüncü molar dişler tespit edilmiş olup bu sonuçlar literatür ile uyumlu bulunmuştur. Eshghpour ve ark.¹⁷ kadınlarda çene boyutlarının yetersizliğinin gömülü dişlerin daha fazla izlenmesinde etken olduğunu belirtmişlerdir. Buna karşın, cinsiyetler arasında gömülü dişler açısından fark bulunmadığı belirtilen çalışmalar da mevcuttur.^{18,19} Çalışmamızda gömülü mandibular üçüncü molar dişler, Winter sınıflandırmasına göre değer-

lendirildiğinde; en sık tespit edilen açılmal şeklin kadın hastalarda %49.71 ile vertikal, en az rapor edilen gömüklük pozisyonun ise %5.93 ile distoangular olduğu görülmüştür. Bu bulgular yapılan kimi çalışmalarla paralellik göstermektedir.²⁰ Benediktsdottir ve ark.²¹ yaptıkları araştırmanın sonucunda gömülü mandibular üçüncü molar dişlerin %43 oranında vertikal, %32 oranında mezioangular pozisyonda olduğunu belirtmektedirler. Sandhu ve ark.'nın²² yaptığı çalışmada gömülü mandibular üçüncü molarların %49'unun mezioangular pozisyonda, % 42'sinin ise vertikal pozisyonda bulunduğu bildirilmiş olup aynı çalışmada distoangular pozisyondaki gömülü oranı da %9 olarak bulgulanmıştır. Quek ve ark.²³ yaptıkları çalışmada gömülü mandibular üçüncü molar dişlerinin, %59 oranında mezioangular pozisyonda, %17.6 oranında horizontal pozisyonda olduğunu bildirmişlerdir. Bamgbose ve ark.'nın²⁴ yaptıkları çalışmada dişlerin en sık tespit edildiği pozisyon mezioangular iken, hastaların %21 olguda distoangular pozisyonda üçüncü mandibular molar dişlerin varlığı bildirilmiştir. İncelenen bu iki çalışmanın bulguları karşılaştırıldığında bizim çalışmamıza göre vertikal pozisyondaki dişlere daha az rastlanmaktadır. Yine farklı coğrafi bölgelerde yapılmış olan çalışma raporlarına göre mezioangular açılılığın en sık tespit edilen pozisyon olduğu rapor edilmiştir.^{17,18}

Çalışmamızda üçüncü mandibular molar dişler, Pell ve Gregory sınıflamasına göre incelendiğinde, en sık, %46.3 oranında Sınıf II pozisyondaki dişler tespit edilmiştir. Bu oran kadın hastalarda %47.94 iken, erkek hastalarda %43.31'dir. Winter sınıflamasında elde edilen sonuçlarda olduğu gibi, bu sınıflama kullanılarak elde edilen veriler literatür bilgileri ile uyumlu olarak gözlenmektedir. Gömülü alt yirmi yaş dişinin, M3 mesafesine göre değerlendirilmesi ile ilgili olarak farklı sonuçların bulunduğu çalışmalar

da mevcuttur. Bui ve Halmos yaptıkları çalışmalarda gömülü alt yirmi yaş dişlerinin en çok Sınıf I pozisyonunda görüldüğünü rapor etmişlerdir.^{25,26} Quek ve ark.²³ yaptıkları çalışmada gömülü mandibular üçüncü molar dişlerin %85'ini Sınıf II, %9'unu Sınıf III, %6'sını Sınıf I; Susarla ve ark.²⁷ ise, %75'ini Sınıf II, %18'ini Sınıf I, %7'sini Sınıf III pozisyonunda bulunduğunu rapor etmişlerdir. Yuasa ve ark.²⁸ çalışmalarında gömülü mandibular üçüncü molar dişlerin %72 oranında Sınıf II, %15 oranında Sınıf I, %13 oranında Sınıf III pozisyonunda olduklarını belirtmektedirler. Gulicher ve ark.²⁹ gömülü alt yirmi yaş dişinin sıklıkla Sınıf II ve Sınıf III pozisyonunda olduklarını bildirmişlerdir. Araştırmamızda alt gömülü yirmi yaş dişlerinin sıklıkla Sınıf II ve Sınıf III pozisyonunda olduğu, Sınıf I pozisyonunun ise en az görülen pozisyon olduğu tespit edilmiştir. Literatürle uyumlu bulunan sonuçlarımız, dişlerin gömülü kalmasında yer darlığının önemli rol oynadığı düşüncesini desteklemektedir. Mandibular üçüncü molar dişler Archer sınıflaması kapsamında değerlendirildiğinde, yapılan ölçümler sonucunda kadın hastalarda %46.44 (869 birey) ve erkek hastalarda ise %45.79 (517 birey) ile B pozisyonu en sık gözlenen gömüklük seviyesidir. B pozisyonunu takiben kadın hastalarda %35.17 (658 birey) oranı ve erkek hastalarda %36.58 oranı (413 birey) ile A pozisyonu izlenmektedir. Literatür bu açıdan incelendiğinde yapılan çalışmalarda, farklı bulgular elde edildiği görülmektedir.^{27,28,30} Ventä ve ark.³¹ 293 panoramik grafi üzerinde yaptıkları çalışmalarında, üçüncü molar dişlerin %23'lük oranla gömülü kaldığını ve gömüklük oranının maksilla ve mandibulada benzer olduğunu bildirmişlerdir. Türk toplumunda 17-36 yaş aralığındaki bireylerde üçüncü mandibular dişlerin değerlendirildiği bir çalışmada ise, mandibular üçüncü molar dişlerin tam gömülü kalma oranı %13 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada tam veya yarı gömülü üçüncü molar dişlerin toplam oranı ise %67 olarak bildirilmiştir.³² Karslıoğlu ve ark.'nın³³ orta yaş ve üzeri 300 bireyde yaptıkları çalışmada 3. molar dişlerin %13.3'ünün gömülü olduğu ve bunların %3.3'ünün hiçbir patoloji izlenmeyen sağlıklı dişler olduğu belirtilmiştir. Goyal ve ark.'nın³⁴ çalışmasında gömülü üçüncü molar dişlerinin en sık mezioangular pozisyonunda olduğu bildirilmiştir. Ma'iata ve ark.³⁵ mandibular üçüncü molar dişlerin %49.3'ünün A, %39.40'ünün B ve %11.3'ünün C pozisyonunda olduğunu, Susarla ve ark.²⁷ ise ilgili dişlerin %48.1'inin B, %36.90'ının A, %15'inin de C pozisyonunda olduğu-

nu bildirmişlerdir. Bui ve ark.'nın³⁶ yaptığı çalışmaya göre ise B pozisyonu %55.6, A pozisyonu %33.50, C pozisyonu %10.9 oranında rapor edilmiştir. Buna karşılık Fuselier ve ark.³⁷ A pozisyon oranını %63.6 olarak bildirmektedirler. Halmos ve ark.'na³⁸ göre de A pozisyonu oranı %63'dür. Venta ve ark.³⁹ A pozisyonunu %62.6, B pozisyonunu %27, C pozisyonunu %10.4 oranında bulmuşlardır. Elde ettiğimiz sonuçlar literatürdeki bu farklı bulgular arasında yer almaktadır.

Sonuç olarak; gömülü dişlerin çeşitli sınıflandırma sistemleri kullanılarak sınıflandırılmaları ve her hasta için yukarıda tartışılan faktörlerin dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi ve yapılması gereken cerrahi işlemin zorluğunun bu analiz sonucunda belirlenerek gömülü diş çekimlerinin bu bilgilerin ışığı altında planlanması, gereksiz cerrahi yöntemlere başvurulmadan ve operasyon sonrası problemler yaratmadan uygun cerrahi yöntemler kullanılarak gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Alling CC, Helfrick JF, Alling RD. Impacted teeth: Saunders; 1993.
2. Levy IRD. Impaction of maxillary permanent second molars by the third molars. J Paediatr Dent 1989;5:31-4.
3. Raghoebar GM, Boering G, Vissink A, Stegenga B. Eruption disturbances of permanent molars: a review. J Oral Pathol Med 1991;20:159-66.
4. Wolfe SA. Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery, Second Ed, Volumes I and II. 2005;116(1):332.
5. Srivastava N, Shetty A, Goswami RD, Apparaju V, Bagga V, Kale S. Incidence of distal caries in mandibular second molars due to impacted third molars: Nonintervention strategy of asymptomatic third molars causes harm? A retrospective study. Int J Appl Basic Med Res 2017;7:15-9.
6. Mehra A, Anehosur V, Kumar N. Impacted mandibular third molars and their influence on mandibular angle and condyle fractures. Craniomaxillofac Trauma Reconstr 2019;12:291-300.
7. Pell GJ, Gregory GT. Report on a ten-year study of a tooth division technique for the removal of impacted teeth. Am J Orthod Dentofac Orthop 1942;28:B660-B666.
8. George B Winter. Principles of exodontia as applied to the impacted mandibular third molar: a complete treatise on the operative technic with clinical diagnoses and radiographic interpretations St. Louis, Mo., American Medical Book Company, 1926
9. Archer WH. Oral and Maxillofacial Surgery: W.B. Saunders; 1975.

10. Bell GW. Use of dental panoramic tomographs to predict the relation between mandibular third molar teeth and the inferior alveolar nerve. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2004;42:21-7.
11. Gomes AC, Vasconcelos BC, Silva ED, Caldas Ade F Jr, Pita Neto IC. Sensitivity and specificity of pantomography to predict inferior alveolar nerve damage during extraction of impacted lower third molars. *J Oral Maxillofac Surg* 2008;66:256-9.
12. Haidar Z, Shalhoub SY. The incidence of impacted wisdom teeth in a Saudi community. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1986;15:569-71.
13. Hattab FN, Rawashdeh MA, Fahmy MS. Impaction status of third molars in Jordanian students. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995;79:24-9.
14. Kumar Pillai A, Thomas S, Paul G, Singh SK, Moghe S. Incidence of impacted third molars: A radiographic study in People's Hospital, Bhopal, India. *J Oral Biol Craniofac Res* 2014;4:76-81.
15. Flygare L, Ohman A. Preoperative imaging procedures for lower wisdom teeth removal. *Clin Oral Investig* 2008;12:291-302.
16. Padhye MN, Dabir AV, Girotra CS, Pandhi VH. Pattern of mandibular third molar impaction in the Indian population: a retrospective clinico-radiographic survey. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2013;116:e161-6.
17. Eshghpour M, Nezadi A, Moradi A, Shamsabadi RM, Rezaei NM, Nejat A. Pattern of mandibular third molar impaction: A cross-sectional study in northeast of Iran. *Niger J Clin Pract* 2014;17:673-7.
18. Padhye MN, Dabir AV, Girotra CS, Pandhi VH. Pattern of mandibular third molar impaction in the Indian population: a retrospective clinico-radiographic survey. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol* 2013;116:e161-6.
19. Ayranci F OM, Sivrikaya EC, Rastgeldi ZO. Prevalence of Impacted Wisdom Teeth in Middle Black Sea Population. *J Clin Exp Invest* 2017;8:50-3.
20. Hassan AH. Pattern of third molar impaction in a Saudi population. *Clin Cosmet Investig Dent* 2010;2:109-13.
21. Benediktsdottir IS, Wenzel A, Petersen JK, Hintze H. Mandibular third molar removal: risk indicators for extended operation time, postoperative pain, and complications. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004;97:438-46.
22. Sandhu S, Kaur T. Radiographic evaluation of the status of third molars in the Asian-Indian students. *J Oral Maxillofac Surg* 2005;63:640-5.
23. Quek SL, Tay CK, Tay KH, Toh SL, Lim KC. Pattern of third molar impaction in a Singapore Chinese population: a retrospective radiographic survey. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2003;32:548-52.
24. Bamgbose BO, Akinwande JA, Adeyemo WL, Ladeinde AL, Arotiba GT, Ogunlewe MO. Effects of co-administered dexamethasone and diclofenac potassium on pain, swelling and trismus following third molar surgery. *Head Face Med* 2005;1:11.
25. Bui CH, Seldin EB, Dodson TB. Types, frequencies, and risk factors for complications after third molar extraction. *J Oral Maxillofac Surg* 2003;61:1379-89.
26. Halmos DR, Ellis E, III, Dodson TB. Mandibular third molars and angle fractures. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62:1076-81.
27. Susarla SM, Dodson TB. Risk factors for third molar extraction difficulty. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62:1363-71.
28. Yuasa H, Sugiura M. Clinical postoperative findings after removal of impacted mandibular third molars: prediction of postoperative facial swelling and pain based on preoperative variables. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2004;42:209-14.
29. Gulicher D, Gerlach KL. Sensory impairment of the lingual and inferior alveolar nerves following removal of impacted mandibular third molars. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2001;30:306-12.
30. Hashemipour MA, Tahmasbi-Arashlow M, Fahimi-Hanzaei F. Incidence of impacted mandibular and maxillary third molars: a radiographic study in a Southeast Iran population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2013;18:e140-5.
31. Ventä I, Kylätie E, Hiltunen K. Pathology related to third molars in the elderly persons. *Clin Oral Investig* 2015;19:1785-9.
32. Etöz M, Şekerci AE, Şişman Y. Türk Toplumunda üçüncü molar dişlerin retrospektif radyografik analizi. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg* 2011;21:170-4.
33. Karslıoğlu H, Sumer PA. Orta Yaş ve Üstü Bireylerde Üçüncü Molar Dişlerin Değerlendirilmesi. *EÜ Dişhek Fak Derg* 2019;40:97-102.
34. Goyal S, Verma P, Raj SS. Radiographic evaluation of the status of third molars in Sriganganagar population—A digital panoramic study. *Malays J Med Sci* 2016;23:103–12.
35. Ma'aita J, Alwrikat A. Is the mandibular third molar a risk factor for mandibular angle fracture? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000;89:143-6.
36. Bui CH, Seldin EB, Dodson TB. Types, frequencies, and risk factors for complications after third molar extraction. *J Oral Maxillofac Surg* 2003;61:1379-89.
37. Fuselier JC, Ellis EE 3rd, Dodson TB. Do mandibular third molars alter the risk of angle fracture? *J Oral Maxillofac Surg* 2002;60:514-8.
38. Halmos DR, Ellis E, III, Dodson TB. Mandibular third molars and angle fractures. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62:1076-81.
39. Venta I, Murtomaa H, Ylipaavalniemi P. A device to predict lower third molar eruption. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997;84:598-603.