

T.C.
İSTANBUL NİŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI
KAYROPRAKTİK (TEZLİ) YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

OMURGA KAYNAKLI AĞRISI OLAN OFİS
ÇALIŞANLARINDA KAYROPRAKTİK FARKINDALIĞI VE
BAKIŞ AÇISININ ARAŞTIRILMASI

Ayşegül KART

Yüksek Lisans Tezi

OMURGA KAYNAKLI AĞRISI OLAN OFİS ÇALIŞANLARINDA
KAYROPRAKTİK FARKINDALIĞI VE BAKIŞ AÇISININ
ARAŞTIRILMASI

Ayşegül KART

T.C.
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı
Kayropraktik (Tezli) Yüksek Lisans Programı

Yüksek Lisans Tezi

ORCID ID: 0009-0005-1395-4991

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Süheyl POÇAN

İstanbul
Temmuz 2024

KABUL VE ONAY

Ayşegül KART tarafından hazırlanan “Omurga Kaynaklı Ağrısı Olan Ofis Çalışanlarında Kayropratik Farkındalığı ve Bakış Açısının Araştırılması” başlıklı bu çalışma, 16 Temmuz 2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi: **Dr. Öğr. Üyesi Zafer SOYDAN** _____
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Jüri Üyesi: **Dr. Öğr. Üyesi Gülşah KONAKOĞLU** _____
İstanbul Gelişim Üniversitesi

Tez Danışmanı: **Dr. Öğr. Üyesi Süheyl POÇAN** _____
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Jüri tarafından kabul edilen bu çalışmanın Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Enstitü Yönetim Kurulu;

Karar Tarihi :

Karar Numarası :

Dr. Öğr. Üyesi Şerafettin SEVGİLİ

Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını tezimin/projemin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

16 Temmuz 2024

Ayşegül KART



SAVUNMA ÖNCESİ ONAYLAR

BENZERLİK ONAYI		
Başlık	Omurga Kaynaklı Ağrısı Olan Ofis Çalışanlarında Kayropraktik Farkındalığı ve Bakış Açısının Araştırılması	
Savunma Tarihi	16/07/2024	
Sayfa Sayısı	80	
Benzerlik Yüzdesi (%)	%5	
Benzerlik Yüzdesi (%) (Kaynakça Hariç)	%5	
Taranan Program	iThenticate	
Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmamın kapak sayfası, giriş, özet, ana bölümler ve sonuç kısımlarından oluşan çalışmam için şahsım ve tez danışmanım/Enstitü Sorumlusu tarafından intihal tespit programında taraması yapılmıştır. Tez Danışmanımın gözetiminde tamamladığım çalışmamın azami benzerlik oranlarına göre intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.		
Öğrenci Ayşegül KART	Danışman Dr Öğr. Üyesi Süheyl POÇAN	Enstitü Sorumlusu

ETİK KURUL ONAYI		
Başlık	Omurga Kaynaklı Ağrısı Olan Ofis Çalışanlarında Kayropraktik Farkındalığı ve Bakış Açısının Araştırılması	
Etik Kurul Toplantı Tarihi	04.01.2024	
Etik Kurul Karar No	2024/01	
Enstitü Sekreteri		

TEZDEN ÇIKARILAN YAYIN		
Yayın Künyesi	Kart, A. ve Poçan, S. (2024). Omurga Kaynaklı Ağrısı Olan Ofis Çalışanlarında Kayropraktik Farkındalığı ve Bakış Açısının Araştırılması. Seenivasan, M. (Ed), Fırat. M. (Ed), <i>12th International İstanbul Scientific Research Congress Proceedings Book</i> içinde (ss. 1269-1293). İstanbul, Türkiye	
Yayın Türü	☐ Ulusal Hakemli Dergide Makale ☐ Uluslararası Hakemli Dergide Makale ☐ Ulusal Kongre/Sempozyumda Bildiri ☒ Uluslararası Kongre Sempozyumda Bildiri	
Enstitü Sekreteri		

Kendi kişisel ve akademik gelişimim için bir kilometre taşı olarak gördüğüm bu tezi, geçmişteki çabalarımın, bugünkü başarılarımın ve gelecekteki hedeflerimin bir göstergesi olarak adlandırıyorum. Bu yolculuk boyunca kendime olan inancım ve azmim, bu çalışmanın tamamlanmasında büyük rol oynadı. Ayrıca varlığıyla ilham kaynağım olan, sonsuz sevgi ve desteklerini hayatımın her anında sunan sevgili aileme ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın tamamlanmasında katkıda bulunan herkese minnettarım. Öncelikle, tez danışmanım Süheyl Poçan’a, sabrı, yol göstermesi ve bilgeliği için içten teşekkürlerimi sunuyorum. Yönlendirmeleri ve geri bildirimleri sayesinde bu çalışmayı şekillendirmek benim için büyük bir öğrenme deneyimi oldu.

Annem Leyla Kart ve babam Mustafa Kart’a sonsuz sevgi, destek ve anlayışları için teşekkür ediyorum. Sizlerin varlığı benim için her zaman en güçlü motivasyon kaynağı oldu.

Ayrıca kardeşlerim Beyza, Fatih ve Faruk Kart’a da teşekkürlerimi iletmek istiyorum. Sizlerin içten teşvikleri ve moral desteği benim için çok değerliydi.

Son olarak arkadaşlarım Pervin Taylan ve Şevval Zeren’e de teşekkürlerimi iletmek istiyorum. Sizlerin fikirleri ve manevi destekleri, çalışmamın kalitesini artırdı.

Bu tez çalışmanın tamamlanmasında emeği geçen herkese içten teşekkürlerimi sunuyorum. Sizlerin desteği olmadan, bu başarıya ulaşmak çok zor olurdu.

Ayşegül KART

Temmuz, 2024

ÖZET

Ayşegül KART

Omurga Kaynaklı Ağrısı Olan Ofis Çalışanlarında Kayropraktik Farkındalığı ve Bakış

Açısının Araştırılması

Yüksek Lisans Tezi

İstanbul, 2024

Bu tez çalışmasının amacı uzun süreli masa başında oturma pozisyonundan kaynaklanan boyun, sırt ve/veya bel ağrısı yaşayan ofis çalışanlarının kayropraktik mesleğine bakış açısı ve farkındalığını araştırmaktır. Çalışmada kişilerin farkındalık ve bakış açısını sorgulamak amacıyla oluşturulan 34 çoktan seçmeli soru içeren anket Google Forms ile oluşturulup WhatsApp üzerinden kişilere iletilmiştir. Çalışmaya İstanbul’da yaşayan ve 18-65 yaş aralığında olan 340 ofis çalışanı katılmıştır. Katılımcılardan dahil edilme kriterlerini sağlayan 306 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Tüm veriler bilgisayarda SPSS programına kaydedilerek analiz edilmiştir. Kategorik değişkenler yüzde frekans olarak belirtilmiş, değişkenler arası ilişkiye Ki-kare testi ile bakılmıştır. Elde edilen değerlerin yorumlanmasında 0.05 anlamlılık düzeyi ölçüt olarak kullanılmıştır. Anket sonuçlarından elde edilen veriler ışığında daha önce kayropraktik tedavi almış olan ofis çalışanlarının tamamına yakını (%95) bu tedaviden memnun kaldığı ve başkalarına da kayropraktik tedavisini önerdiğini belirtmiştir. Yaptığımız istatistiksel analize göre “ülkemizde kayropraktik eğitimi hangi düzeyde verilmektedir, sizce bir kayropraktik uzmanına ulaşmak kolay mı ve kayropraktiği nereden öğrendiniz” soruları ile katılımcıların eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$), omurga kaynaklı ağrısı olan ofis çalışanlarının kayropraktik tedaviyi kabul etme ve araştırma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$) sonuçlarına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Kayropraktik, ofis çalışanı, farkındalık, bakış açısı.

ABSTRACT

Ayşegül KART

Investigation Of Chiropractic Awareness And Perspectives In Office Workers With
Spine-Related Pain

Master's Thesis

İstanbul, 2024

The purpose of this thesis is to investigate the perspective and awareness of office workers experiencing neck, back, and/or lower back pain due to prolonged sitting positions towards the chiropractic profession. To examine individuals' awareness and perspective, a survey consisting of 34 multiple-choice questions was created using Google Forms and sent to individuals via WhatsApp. A total of 340 office workers living in Istanbul and aged between 18-65 participated in the study. Out of these participants, 306 individuals who met the inclusion criteria were included in the study. All data were recorded in the SPSS program on the computer and analyzed. Categorical variables were indicated as percentage frequencies, and the relationship between variables was examined using the Chi-square test. In interpreting the obtained values, a significance level of 0.05 was used as a criterion. According to the survey results, nearly all office workers who had previously received chiropractic treatment (95%) expressed satisfaction with this treatment and indicated that they would recommend chiropractic treatment to others. Based on our statistical analysis, it was concluded that there is a statistically significant relationship between the participants' education level and the questions "What level of chiropractic education is provided in our country, do you think it is easy to reach a chiropractic specialist, and where did you learn chiropractic?" ($p < 0.05$). However, there is no statistically significant relationship between acceptance of chiropractic treatment and research among office workers with spine-related pain ($p > 0.05$).

Keywords

Chiropractic, office workers, awareness, perspective.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	i
ETİK BEYAN	ii
SAVUNMA ÖNCESİ ONAYLAR	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLOLAR DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
SİMGELER DİZİNİ.....	xii
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xiii
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM: GENEL BİLGİLER.....	5
1.1. Spinal Anatomi.....	5
1.1.1. Spinal Bölgedeki Kaslar	5
1.1.2. Spinal Bölgedeki Ligamanlar	6
1.1.3. Spinal Bölgedeki Kemikler	7
1.1.4. Chorda Spinalis ve Spinal Sinirler.....	8
1.1.5. İntervertebral Disk	9
1.1.6. Faset Eklem	10
1.2. Kayropraktik.....	11
1.2.1. Kayropraktik Tanımı	11
1.2.2. Kayropraktik Tarihi	11
1.2.3. Dünyada ve Türkiye’de Kayropraktik	12
1.2.4. Kayropraktik Subluksasyon.....	12
1.2.5. Kayropraktik Uygulama Endikasyon ve Kontraendikasyonları	14
1.2.6. Kayropraktik Yöntemler	15
1.3. Ofis Çalışanı	20
1.3.1. Ofis Çalışanlarında Görülen Sağlık Sorunları	21
1.3.2. Ofis Çalışanlarının Çalışma Koşulları	21
İKİNCİ BÖLÜM: GEREÇ VE YÖNTEM	23
2.1. Araştırmanın Modeli	23

2.2. Araştırmanın Amacı	23
2.3. Araştırma Soruları/Hipotezleri	24
2.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	26
2.5. Evren ve Örneklem	26
2.6. Dahil Edilme- Dışlanma Kriterleri	26
2.7. Verilerin Toplanması	27
2.8. Veri Toplama Aracı	28
2.9. Verilerin Analizi	28
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR	29
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: TARTIŞMA	46
BEŞİNCİ BÖLÜM: SONUÇ VE ÖNERİLER	50
KAYNAKLAR	52
EK 1. TEZ ANKET SORULARI	60
ETİK KURUL/KOMİSYON İZNİ/MUAFİYETİ	65

TABOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Bulundukları Seviyeye Göre Spinal Kaslar	6
Tablo 2. Kayropraktik Uygulama İçin Kontrendike Olan Hastalık ve Durumlar.....	15
Tablo 3. Çeşitli Veri Tabanları ile Kayropraktik Taraması	24
Tablo 4. Kategorik Tanımlayıcı Değişkenlere İlişkin Dağılımlar	29
Tablo 5. Eğitim Düzeyi ile Kayropraktik Tedaviye Bakış Açısına Yönelik Sorulara İlişkin Bulgular	38
Tablo 6. Omurga Ağrısı ile Kayropraktik Farkındalık ve Bakış Açısına Yönelik Sorulara İlişkin Bulgular	42
Tablo 7. Kayropraktik Tedavisinden Memnun Kalmış Ofis Çalışanları ile Bu Tedaviyi Başkalarına Önermelerine Yönelik Sorulara İlişkin Bulgular	44



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Vertebral Kolonun Önden Görünümü	5
Şekil 2. Omurgadaki Ligamanlar	7
Şekil 3. Tipik Vertebra Örneği.....	8
Şekil 4. Chorda Spinalisin ve Spinal Sinirlerin Yandan ve Arkadan Görüntüsü.....	9
Şekil 5. İntervertebral Disk	10
Şekil 6. Servikal Lateral (A) ve Lomber Aksiyel (B) Faset Eklem ve Eklem Yönleri...	11
Şekil 7. Kayropraktik Tedavi Prosedürleri.....	16
Şekil 8. Thompson Düşen Masa (Drop Table).....	18
Şekil 9. Aktivatör Cihazı ve Örnek Uygulama	19
Şekil 10. Cox Fleksiyon-Distraksiyon Masası	20
Şekil 11. Optimum çalışma postürü	22
Şekil 12. Çalışma Akış Şeması	25

SİMGELER DİZİNİ

Simge	Açıklama
X^2	Ki-kare testi



KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltma	Açıklama
KİSH	Kas-İskelet Sistemi Hastalıkları
HVLA	High Velocity Low Amplitude
VSK	Vertebral Subluksasyon Kompleksi
WFC	World Federation of Chiropractic
VKİ	Vücut Kitle İndeksi
Ss	Standart sapma



GİRİŞ

Günümüzde artan bilgisayar kullanımı nedeniyle masa başı çalışanlarda kas iskelet sistemi rahatsızlıklarına sıklıkla rastlanır. Bu rahatsızlıklar, mesai süresince çevre ergonomisinin uygun olmaması, hareketsiz yaşam gibi sebeplerden ötürü eklem hareketlerinde oluşan kısıtlılık ve ağrı ile sonuçlanır (Başakçı Çalık vd., 2014).

Kas iskelet sistemi hastalıkları (KİSH), iş ortamındaki bazı olumsuz koşullar dolayısıyla gelişen, iş ile ilgili en sık rastlanan ve en önemli sağlık problemlerinden biridir. KİSH, tekli veya çoklu travmayla gelişebildiği gibi, bu sistemi oluşturan kas, ligaman, sinir, eklem, tendon, kemik gibi dokuların hasarı sonucu oluşan dejeneratif ve enflamatuvar değişimleri de kapsar (Morken, Magerøy ve Moen, 2007; Özcan, Esmailzadeh ve Bölükbaşı, 2007; Yılmaz, Şahin ve Kuran, 2006).

Çalışma ortamı ve koşulları, rahatsızlıkların vazgeçilmez sebebi olduğu meslek hastalıkları ve hastalığın kolayca ortaya çıkmasına veya hızlıca gelişmesine sebep olan iş ile ilgili hastalıklar çalışan hastalıkları olarak karşımıza çıkar (Türkkan, 2009).

Ofis çalışanları, uzun süreli masa başında oturma pozisyonundan dolayı oluşan kas ve iskelet sistemi kaynaklı ağrılardan şikayetçidir. Bunların başında boyun, sırt ve bel ağrısı vardır (Kallings vd., 2021; Küçük vd., 2018).

Ağrı, insan bedeninin herhangi bir noktasından kaynaklanan, organik bir sebebi olan ya da bazen olmayan, insanların geçmişlerindeki deneyimlerini kaplayan, rahatsız edici ve hoş olmayan bir duygudur (Türk Algoloji Ağrı Derneği, 2018).

Kayropraktik, omurganın düzeltilerek kas-iskelet sistemiyle bağlantılı problemlerin çözülmesi amacıyla uygulanan bilim, sanat ve felsefe bütünüdür. Bir bilgi sistemi olan kayropraktikte temel odak, omurgayı oluşturan omurların temsil ettiği iskelet sistemi ile sinir sisteminin arasındaki ilişki ve bu yakın ilişkinin sadece omurga kaynaklı ağrıları değil aynı zamanda genel sağlık veya hastalık durumunu nasıl etkileyebileceğidir (Dinich, 2013).

Kayropraktik; daha doğal ve daha az invaziv yöntemlerle iyileşmeyi ve optimum sağlığa erişmemize yardımcı olur; sadece hastalıkla değil hastanın kendisiyle de ilgilenir ve hastalığın belirtilerini değil, bunların nedenini iyileştirmeye çalışır (Dinich, 2013).

Vertebral subluksasyon, omurların dizilimlerinin bozulmasıyla birlikte nörolojik fonksiyonları etkileyerek klinik belirtilere sebebiyet veren biyomekanik bir omurga bozukluğudur. Bu vertebral subluksasyonların tespiti ve düzeltilmesi kayropraktiğin temelini oluşturur (Henderson, 2012; Kwon, Binongo ve McCoy, 2023).

Bir bilim olarak kayropraktiğin özü, sinir sisteminin normal bir şekilde çalışmasına engel olan bir yaralanma, stres veya zayıf postürün neden olabildiği, omurların yanlış pozisyon ve hareketliliğinin belirlenmesidir. Dolayısıyla kayropraktik uzmanlarının başlıca görevi, vücudun arızalanmasına ve sinirlerin etkilenmesine neden olan subluksasyonları tespit etmek ve tedavi etmektir. Omurların normal pozisyona getirilmesi, gerilmiş olan kasların gevşetilmesi ve sinirler üzerine binmiş olan baskının kaldırılmasıyla ağrı belirtisi ortadan kaldırılmış, ilgili vücut, doku veya organ normal işlevine döndürülmüş olur ve iyileşme hızlanır (Dinich, 2013).

Yapılan çalışmalarda kayropraktik manipülasyonun, spesifik olmayan kronik omurga kaynaklı ağrıların tedavisinde kullanılması önerilen diğer standart tıbbi prosedürler (ilaç, fizik tedavi vb) kadar etkili ve hatta bazı durumlarda onlardan daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır (Gevers-Montoro vd., 2021; Rubinstein vd., 2019).

Omurgaya uygulanan kayropraktik tedavilerin ağrıları hafifletmede etkili olduğu bilinmektedir (Dagenais ve Haldeman, 2002).

Kayropraktik uygulamalar bazen tamamlayıcı tedavi olarak da kullanılır. Yalnızca standart tıbbi bakım ile kayropraktik tedavi ile birlikte uygulanan standart tıbbi bakım karşılaştırılınca ağrı ve diğer semptomların azalması, fiziksel işlevselliğin artırılması açısından önemli bir avantaj sağlar (Goertz vd., 2013).

Tüm bunlar ele alındığında ve gerekli literatür taramaları yapıldığında ofis çalışanlarında görülen omurga kaynaklı ağrıların tedavisi için kullanılan kayropraktik uygulamalarının, ofis çalışanlarındaki farkındalık ve bakış açısının değerlendirilmesinin uygun olacağı sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla bu tezin konusu ve amacı bu doğrultuda oluşturulmuştur ve “kayropraktik tedavinin omurga kaynaklı ağrıları olan ofis çalışanları tarafından bilinirliği ve bakış açılarının değerlendirilmesi” şeklinde olmasına karar verilmiştir.

Günümüz şartlarında birçok ofis çalışanının mustarip olduğu kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları olarak kabul edilen boyun, sırt ve bel ağrıları literatürde çokça işlenmiştir. Bunun yanında literatürde bazı meslek gruplarının kayropraktik farkındalığı ve bakış açısı araştırmaları vardır. Ancak yapılan araştırmalara bakıldığında spesifik olarak omurga kaynaklı ağrı yaşayan ofis çalışanlarının kayropraktik farkındalık ve bakış açısını değerlendiren bir çalışma bulunmamaktadır. Bundan dolayı önceden yapılmış olan benzer çalışmalarla kıyaslandığında bu çalışmanın örnekleme daha spesifik ve özgündür.

Çalışma, ankete dayalı tanımlayıcı-kesitsel araştırma yöntemleri ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların kayropraktik farkındalık düzeyini ve bakış açısını değerlendirmek amacı doğrultusunda hazırlanan anket soruları, Google Forms'a aktarılarak doldurulmaya hazır hale getirilmiştir.

Hazırlanan anket otuz dört çoktan seçmeli sorudan oluşmaktadır ve ortalama beş dakikalık bir sürede doldurulmaktadır. Soruların hazırlanması aşamasında gerekli literatür tarama çalışmaları yapılmıştır. Soruların yönlendirici olmamasına dikkat edilmiş olup, anlam bütünlüğünün sağlanması, akıcılığının korunması, gereksiz bilgi içermeyip kısa ve net olması sağlanmıştır. Böylelikle ankete katılanların sıkılmadan ve doğru cevaplar vermesi amaçlanmıştır.

Anket sorularının sıralanmasına özen gösterilmiştir. Sorular konulara göre sıralanmıştır ve şu şekildedir: Soruların ilk dokuzu katılımcıların demografik özelliklerini sorgularken, sonraki üç soru çalışma koşullarını, devamındaki dokuz soru katılımcının ağrı ve tedavi geçmişini ve kalan on iki soru ise kayropraktik farkındalık ve bakış açısını sorgulamaktadır.

Tezin konusunun belirlenmesinin ardından hipotezlerin belirlenmesi, tez yazım süreci ve tezin planlaması, bölümlerin örgütlenmesi ve bölümlerde ele alınacak konular tez danışmanı ile yapılan toplantılar sonucu kararlaştırılmıştır. Genel bilgiler bölümü için yapılan literatür taraması sonucu elde edilen güncel bilgilere kısa ve öz bir biçimde değinilmiştir.

Çalışmanın araştırma soruları ve hipotezleri anket soruları ile desteklenmiştir ve şu şekildedir:

H1: Eğitim düzeyi ile Kayropraktik tedaviye bakış açısı arasında anlamlı farklılıklar vardır.

H2: Omurga kaynaklı ağrısı olan ofis çalışanları Kayropraktik tedaviyi araştırır ve kabul eder.

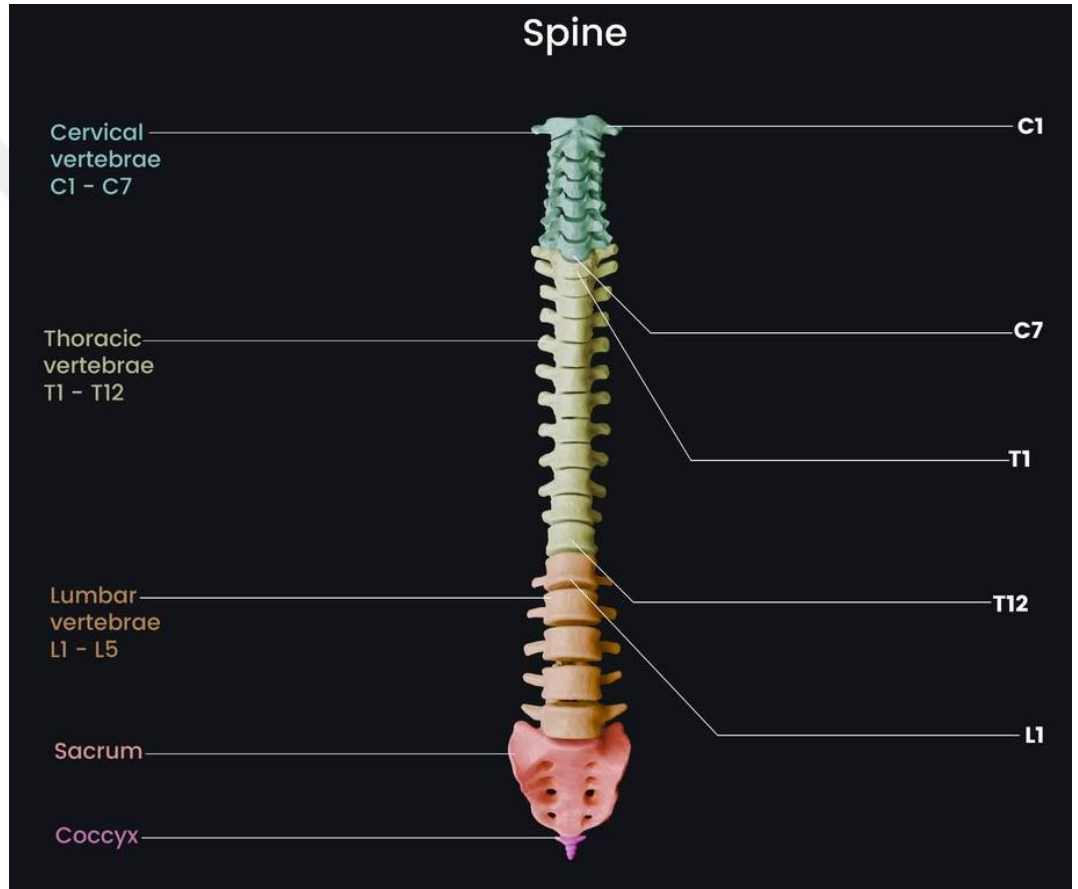
H3: Kayropraktik tedavisinden memnun kalmış ofis çalışanları bu tedaviyi başkalarına önerir.



BİRİNCİ BÖLÜM: GENEL BİLGİLER

1.1. Spinal Anatomi

Columna vertebralis, kıkırdak yapıdaki discus intervertebralislere birbirine bağlanmış omurlardan oluşan kavisli bir yapıdır. Kafatasından kuyruk sokumuna kadar uzanır ve aksiyel iskeletin bir parçasıdır. Merkezinde Chorda spinalis bulunur ve boylu boyunca uzanır. Omurga beş bölgeden oluşur ve bu bölgeler güçlü eklemler ve bağlarla iç içe geçmiş toplam 33 omurdan oluşur (Vasković, 2023).



Şekil 1. Vertebral Kolonun Önden Görünümü

Kaynak: Anatomy.app, t.y.

1.1.1. Spinal Bölgedeki Kaslar

Omurgadaki kasları yüzeysel, orta ve derin olmak üzere üç gruba ayırabiliriz: Yüzeysel kaslar daha çok omuz hareketleriyle, orta katman kasları göğüs kafesinin hareketleriyle ve derin kaslar vertebral kolonun hareketleriyle ilişkilidir (Jones, 2020).

Tablo 1. Bulundukları Seviyeye Göre Spinal Kaslar

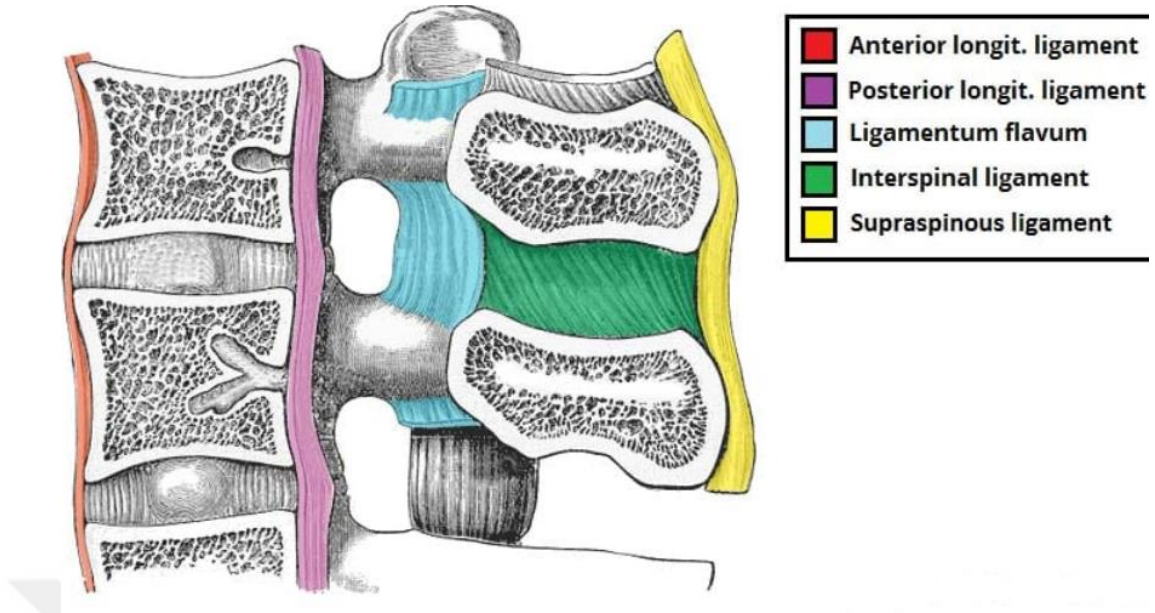
Superfisiyal Kaslar	Orta Seviyedeki Kaslar	Derin Spinal Kaslar
Trapezius	Serratus Posterior Superior	Spinotransversales
Latissimus Dorsi	Serratus Posterior Inferior	Erector spinae
Levator Skapula		Transversospinales
Romboid Major		
Romboid Minor		

1.1.2. Spinal Bölgedeki Ligamanlar

Ligamanlar omurgaya pasif stabilizasyon ve translasyon desteği sağlar (Miele vd., 2012).

Omurgayı saran ligamentleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Ligamentum Flavum: komşu iki omurun laminalarını birbirine bağlar.
- İntertransvers Ligamanlar: Komşu omurların transvers processleri arasında bulunur.
- İnterspinöz Ligamanlar: Komşu omurların spinöz processleri arasında bulunur.
- Supraspinöz Ligaman: Servikal bölgede ligamentum nuchae olarak başlar ve devamında komşu spinözleri uç kısımlarından birbirine bağlar(Snell, 2017).
- Anterior Longitudinal Ligaman (ALL): Oksiputun tabanından başlar ve tüm omurların gövdelerinin ön kısmına yapışarak sakral bölgeye kadar uzanır.
- Posterior Longitudinal Ligaman (PLL): Foramen magnumunun arka kısmından başlar ve vertebral kanalın ön duvarından sakruma kadar iner (Vasković, 2023).



Şekil 2. Omurgadaki Ligamanlar

Kaynak: Jones, 2022

1.1.3. Spinal Bölgedeki Kemikler

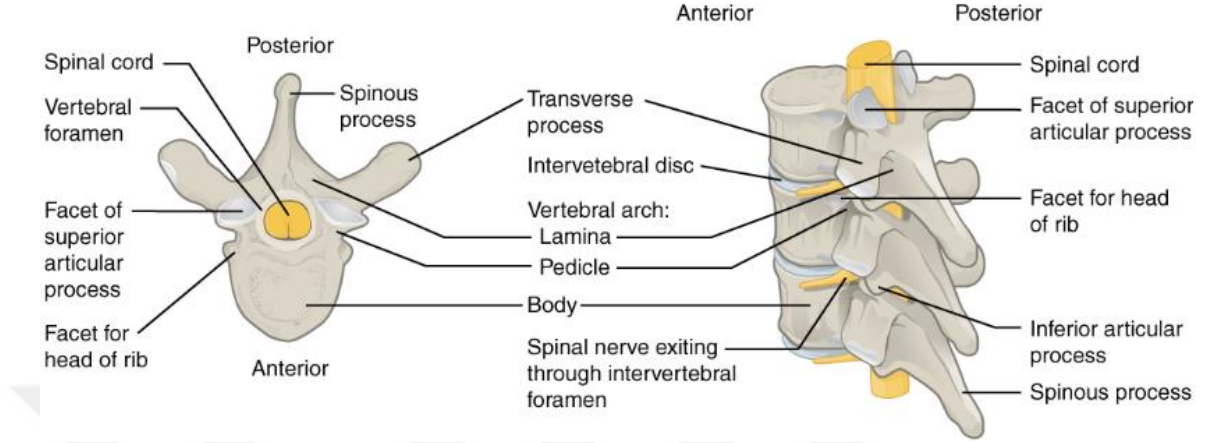
Omurga genellikle 24 tane ayrı (presakral), 5 tane sakral ve 4 tane koksigeal kaynaşmış omur olmak üzere toplamda 33 omurdan oluşur. Bu 24 omurdan 12 tanesi sırtta (torasik), 7 tanesi boyunda (servikal) ve 5 tanesi belde (lomber) bulunur (Scanlon ve Sanders, 2007).

Omurlar genel olarak tipik ve atipik omurlar olmak üzere ikiye ayrılır.

Tipik bir omur şunları içerir:

- Corpus vertebrae, omurun öndeki geniş kısmıdır ve ağırlığı destekleme işlevi görür.
- Arcus vertebrae, gövdenin arkasında bulunur ve vertebral foramenleri gövdeyle birlikte çevreler. Her iki tarafta gövdeden çıkan birer pedikül (pediculus arcus vertebrae) bulunur ve orta hattan arkaya doğru birleşen laminayla (lamina arcus vertebrae) birlikte Arcus vertebraeyi tamamlar.
- Processus Spinosus ve Processus Transversus, ikisi enine ve biri dikine olan bu üç çıkıntı kaslara bağlanma yüzeyi sağlar ve hareket etmeye yardımcı kaldıraç görevi görür.

- Processus Articularis, her iki yanda birer alt ve üstte olacak şekilde bulunan bu çıkıntıların eklem yüzeyleri vardır ve komşu omurlarla eklem yapmayı sağlarlar (Agur ve Dalley, 2009).



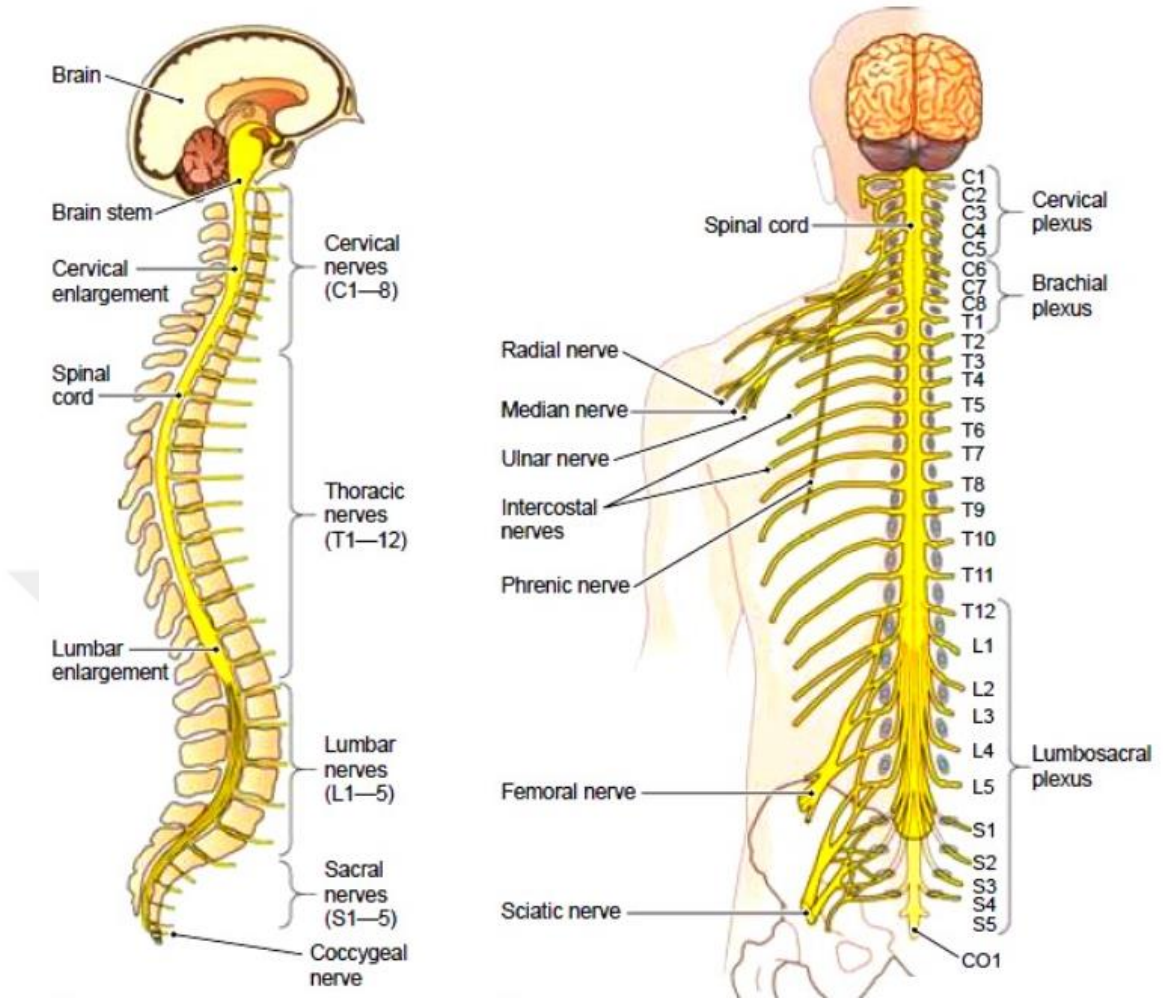
Şekil 3. Tipik Vertebra Örneği

Kaynak: Anonim, t.y.-d

1.1.4. Chorda Spinalis ve Spinal Sinirler

Chorda spinalis, medulla oblongatanın devamı olarak foramen magnumdan çıkar ve spinal kanalın içerisinde L1 ila L2 omur seviyesine kadar uzanır. Chorda spinalisin distal kısmı konus medullaris olarak adlandırılır ve bu noktadan sonra çıkan sinir ve sinir köklerine kauda ekuina adı verilir (Adigun, Reddy ve Varacallo, 2023; Rider ve Marra, 2023).

Chorda spinalisin iki bölgede genişlediği görülmüştür. Bunlar; servikal genişleme, üst ekstremitayı innerve eden spinal sinirlerin bir araya gelmesiyle oluşan brakiyal pleksus, ve lumbosakral genişleme, alt ekstremiteleri innerve eden spinal sinirlerin oluşturduğu lumbosakral pleksus, şeklindedir (Moore, Dalley ve Agur, 2014).

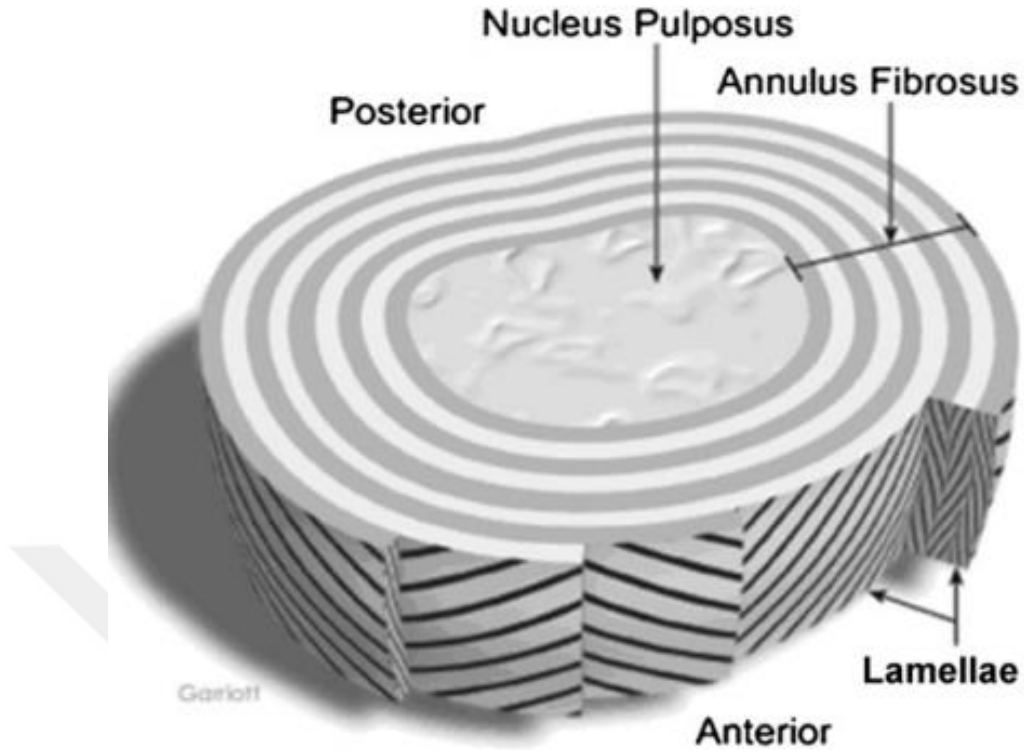


Şekil 4. Chorda Spinalisin ve Spinal Sinirlerin Yandan ve Arkadan Görüntüsü

Kaynak: Anonim, t.y.-c

1.1.5. İntervertebral Disk

Columna vertebralis boyunca ayrıık olan her iki vertebranın arasında (C1-C2 hariç) omurların birbirine sürtmesini engelleyen, şok emici etki ve omurgaya esneklik sağlayan intervertebral diskler bulunur. Bir omurgada 7'si servikal, 12'si torakal, 5'i lomber ve 1 tanesi sakral bölgede olmak üzere toplam 25 intervertebral disk vardır. Bu diskler üç kısımdan oluşur: Merkezde bulunan nükleus pulposus, onun çevresini saran fibrotik yapıdaki annulus fibrosus ve disklerin omurlara tutunmasını sağlayan kıkırdak uç plaklar (Berg ve Ashurst, 2023; Waxenbaum, Reddy ve Futterman, 2023).



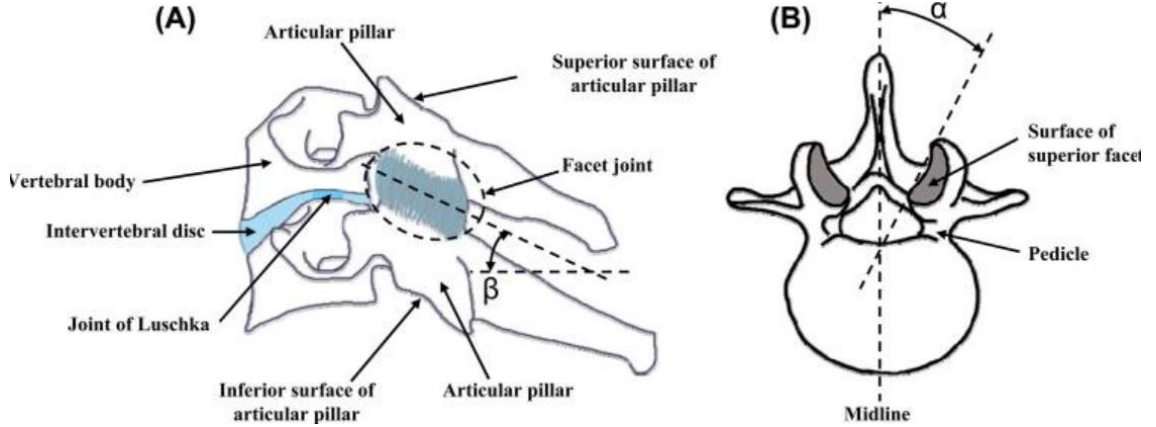
Şekil 5. İntervertebral Disk

Kaynak: Devereaux, 2007

1.1.6. Faset Eklem

Faset eklemler omurgadaki tek sinovyal eklemlerdir ve eklem yüzeylerinin birbirine bağlanmasını sağlayan fibröz kapsüllere sahiptir. Bitişik iki omurun oluşturduğu bu eklemler her seviyede ikişer tane bulunur ve omurgaya yapısal stabilizasyon sağlar (Almeer vd., 2020).

Faset eklemlerin yönleri bulundukları bölgeye göre değişir ve bu sayede her bölgede kısıtlanan ve kolaylaştırılan hareketler farklıdır. Mesela servikal bölgedeki fasetler frontal yönelimlidirler ve bu sayede translasyonu kısıtlarken fleksiyon, ekstansiyon ve rotasyona izin verir. Torakal bölgedeyse fasetler daha orta derecede yönelimlidir ve bu sayede rotasyon ve translasyonu kısıtlar. Öte yandan lomber bölgedeki fasetler sagittal yönelimlidirler ve rotasyona direnç gösterirken fleksiyon ve ekstansiyona izin verirler (Miele vd., 2012).



Şekil 6. Servikal Lateral (A) ve Lomber Aksiyel (B) Faset Eklem ve Eklem Yönleri

Kaynak: Jaumard, Welch ve Winkelstein, 2011

1.2. Kayropraktik

Kayropraktik terimi yunanca olan cheiro (el) ve praktikos (uygulama) kelimelerinden türemiştir ve elle uygulanan anlamına gelmektedir (Homola, 2006).

1.2.1. Kayropraktik Tanımı

Kayropraktik tarih boyunca birçok kişi ve kurum tarafından tanımlanmıştır. Kurucusu olan Daniel David Palmer (D. D. Palmer) kayropraktiği “ilaçsız şifa bilimi” olarak tanımlamıştır (Ernst, 2008). Dünya Kayropraktik Federasyonu ise kayropraktiği şu şekilde tanımlar: Kayropraktik, kas-iskelet sisteminde görülen yapısal bozuklukların teşhis edilmesi, tedavisi ve önlenmesiyle birlikte bu tür bozuklukların sinir sistemi fonksiyonlarına ve genel sağlık üzerindeki etkilerine odaklanan bir sağlık dalıdır. Omurgaya yönelik yapılan düzeltmeler ve diğer eklemler ile yumuşak doku manipülasyonlarını içeren manuel tedavilere öncelik verir (WFC Dictionary Definition, 2001).

1.2.2. Kayropraktik Tarihi

18 Eylül 1895 kayropraktiğin doğum günü olarak kabul edilir. Bunun nedeni ise kayropraktiğin babası olarak görülen D. D. Palmer, 17 yıldır sağır olduğu bilinen hademe Harvey Lillard’a yapmış olduğu spinal manipülasyon sonucu tekrar duymasını sağladığını iddia etmesidir (Palmer, 1910; Wardwell, 2004). Palmer hastasını sağırlıktan

kurtardıktan sonra iyileşmeyen kalp rahatsızlığı olan birine rastladı. Onu muayene edip sinire baskı yaptığını düşündüğü omurları düzeltince hastası anında bir rahatlama fark etti. Bu iki vakadan sonra Palmer sağırılık ve kalp rahatsızlığı gibi birbirinden çok farklı olan bu hastalıkların sinirlerdeki baskı yüzünden olduğunu ve benzer nedenden kaynaklanabilecek başka rahatsızlıkların olup olmadığını araştırmaya başladı. Böylece kayropraktik bilimi (bilgi) ve sanatı (adjustment-düzeltilme) o dönemde oluştu (Palmer, 1910).

D. D. Palmer 1897’de Amerika’nın Iowa eyaletinde Palmer School and Cure’u (şimdiki adıyla Palmer College of Chiropractic) açtı ve böylece ilk kayropraktik eğitimi verilmeye başlandı (Wardwell, 1992).

1.2.3. Dünyada ve Türkiye’de Kayropraktik

Kayropraktik mesleğiyle ilgili yönetmelikler ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Kanada, Amerika Birleşik Devletleri ve bazı Avrupa ülkeleri gibi ülkelerde kayropraktik yasal olarak kabul görmüştür ve mesleki yasalar düzenlenmiştir (Dünya Sağlık Örgütü, 2005).

Günümüzde 100’den fazla ülkede kayropraktik eğitimi ve hizmeti verilmektedir. Bu 100 ülkenin 90’ının Dünya Kayropraktik Federasyonuna (WFC) üye olan dernekleri bulunmaktadır ve mesleğin durumu, uygulanması gibi konulardaki bilgiler dernek ve üyeleriyle yapılan anketler ile sağlanmaktadır (World Federation of Chiropractic, 2012).

Ülkemizde kayropraktik eğitimi Bahçeşehir Üniversitesi ve Nişantaşı Üniversitesinde, Tıp Fakültesi ve Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunlarının kabul edildiği yüksek lisans programı şeklinde verilmektedir (Ağaoğlu vd., 2018; Kayropraktik Program Tanımı-BAU, t.y.; Kayropraktik (Tezli) - LEE, t.y.).

1.2.4. Kayropraktik Subluksasyon

Vertebral subluksasyon, kayropraktik mesleğinin temel taşıdır ve subluksasyonların tespiti, yönetimi ve düzeltilmesi kayropraktik uygulamalarının merkezini oluşturur (Redwood ve Cleveland, 2003).

Subluksasyon terimi, eklem yüzeylerinin doğru hizalanmamasıyla eklem normal hareketinin bozulması ve bunların neden olduğu fizyolojik değişiklikleri tanımlamak için kullanılır (Rosner, 1997). D. D. Palmer subluksasyonu şu şekilde açıklamıştır: Gerçek bir çıkık veya luksasyon olarak kabul etmek için yeterli derecede olmayan ama bulunduğu segmentteki sinirleri etkileyecek nitelikte olan, hafifçe yanlış hizalanmış vertebra (Palmer, 1910).

Subluksasyon kavramı daha sonrasında pek çok kişi ve kuruluş tarafından tanımlanmıştır (Redwood ve Cleveland, 2003).

Subluksasyon kompleksi, kas, sinir, ligaman ve vasküler dokuların patolojik değişikliklerinin sonuçları ve birbirleri ile olan etkileşimlerini kapsayan, hareket segmenti disfonksiyonunun teorik modelidir. Bu model ilk kez Dr. Leonard Faye tarafından açıklanmıştır ve geleneksel subluksasyon tanımlarının ötesinde olup daha dinamik ve kapsayıcı bir öğretim ve araştırma modeli sağlamıştır (Gatterman, 2005).

Faye modeline göre vertebral subluksasyon kompleksinin (VSK) beş ana bileşeni vardır ve subluksasyon, bu bileşenlerden bir veya birden fazlasının bir arada olduğu klinik durumlar olarak açıklamıştır. VSK'nin beş bileşeni şunlardır:

- (1) Kinezyopatoloji
- (2) Miyopatoloji
- (3) Histopatoloji
- (4) Nöropatofizyoloji
- (5) Biyokimyasal bileşenler

Daha sonrasında Lantz, Faye modelini bir organizasyon hiyerarşisi haline getirir ve bu beş komponente dört tane daha ekleyerek bazı terminolojik düzenlemeler yapar VSK bu şekilde revize edilmiş olur.

- Kinezyoloji
- Nöroloji
- Miyoloji
- Bağ dokusu fizyolojisi

- Anjiyoloji
- İnflamatuvar yanıt
- Anatomi
- Fizyoloji
- Biyokimya

Faye ve Lantz VSK modellerinin ortak noktası düzeltilebilir olan subluksasyonların kısıtlı hareketlerine odaklanılmasıdır. Eklemin bu şekilde sınırlandırılması veya hareketsiz hale getirilmesi, kas-iskelet sistemi ve bağ dokusunda belirli derecede dejeneratif değişikliklere neden olur ve bu da sinir sisteminin işleyişini olumsuz yönde etkileyebilir (Kent, 1996; Redwood ve Cleveland, 2003).

1.2.5. Kayropratik Uygulama Endikasyon ve Kontrendikasyonları

Kayropratik başlıca omurga ve muskuloskeletal sistem kaynaklı problemleri çözmeye çalışır. Mekanik veya yapısal disfonksiyonların oluşturduğu problemler nöromuskuloskeletal sistemi etkiler ve yapılan kayropratik düzeltmeler (adjustment) problemin ortadan kaldırılmasını sağlar (Dinich, 2013).

Kayropratik manipülasyonun kontrendikasyonlarına ilişkin standartlar genellikle sağduyuya dayanır, fakat risk oluşturan koşullar her durum için özel tedavi değişiklikleriyle belirlenmelidir. Güvenli manipülasyon, diğer beceri gerektiren prosedürler gibi, uygulayıcının eğitim düzeyi ve deneyimine bağlıdır. İyi teşhis becerilerinin yanı sıra, manipülasyon komplikasyonlarını önlemede kilit faktör, minimum, özel olarak yönlendirilmiş, yüksek hız ve düşük genlikli (HVLA-High Velocity Low Amplitude) kuvvetin kullanılmasıdır (Gatterman, 1991).

Kayropratik spinal manipülasyonun kontrendike olarak kabul edildiği hastalık ve durumlar Tablo 2’de belirtilmiştir (Haynes Mazion, 1995; Puentedura vd., 2012).

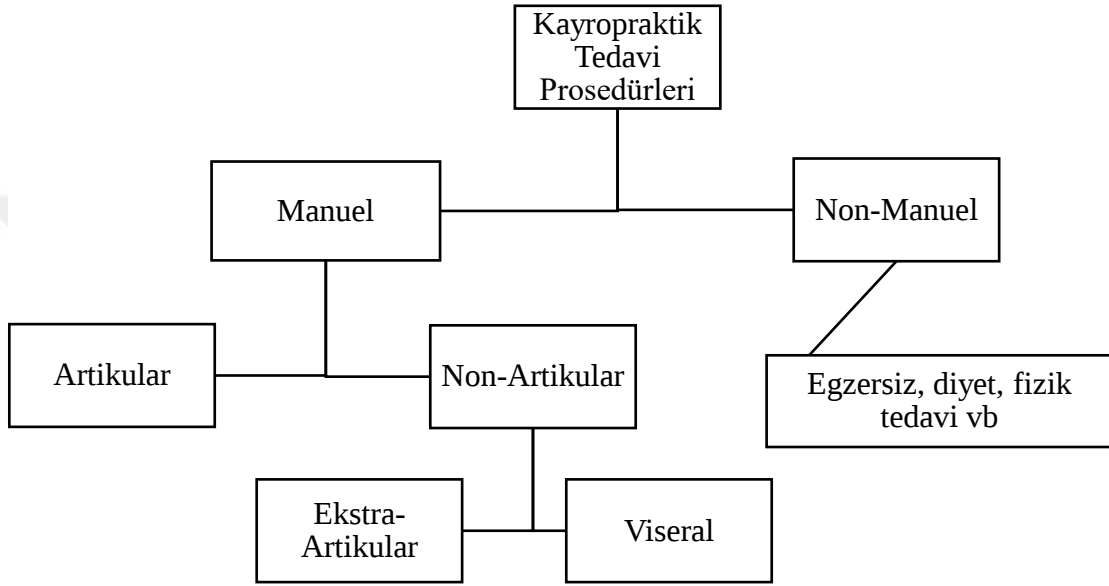
Tablo 2. Kayropraktik Uygulama İçin Kontrendike Olan Hastalık ve Durumlar

Kayropraktiğin kontrendike olduğu durumlar
Dislokasyon
Akut kırık
İnstabilite belirtileri
Osteoporoz
Ligaman rüptürü
Doğurtan veya genel hipermobilité
Spinal kord tümörü ve omurganın malignitesi
Vertebral arter anomalileri
Osteomyelit, septik diskrit, tüberküloz gibi akut enfeksiyonlar
Kernig veya Lhermitte belirtilerinin pozitif olması
İnternal fiksatorlerin bulundukları seviyeler
Üst servikal bölgenin baziler invaginasyonu
İlerleyici nörolojik defisit belirtilerinin eşlik ettiği fragmanlı disk hernisi
Dens hipoplazisi, stabil olmayan os odontoideum gibi anomaliler

1.2.6. Kayropraktik Yöntemler

Kayropraktik teşhis ve tedavi tekniklerinin çoğu, meslekte bir kişi veya meslek dernekleri tarafından ampirik olarak geliştirilmiştir. Bu teknikler daha sonrasında eklem disfonksiyonunun teorik modellerini değerlendirme ve tedavi prosedürleriyle entegre eden bir sistem oluşturmak üzere bir araya getirilir (Bergmann ve Peterson, 2011).

Ulusal Kayropratik İnceleme Kurulunun 2005 yılında yayınladığı bir anket analizi sonucuna göre kayropratik uzmanlarının yaygın olarak kullandığı 15 kayropratik tekniği değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre kayropratik uzmanları en çok Diversified Tekniğini (%96,2 oranında) kullanırken %25,7'si Palmer Üst Servikal Tekniğini, %26'sı Logan'ın Temel Tekniğini, %38'i Kraniyal Düzeltme Tekniği, %49,6'sı Sakro-oksipital Teknik ve %61,3'ü Thompson Tekniğini kullanıyor (Christensen vd., 2005).



Şekil 7. Kayropratik Tedavi Prosedürleri

Kaynak: Plaughar, 1993

1.2.6.1. Diversified tekniği

Diversified tekniği, kayropratik eğitimlerinde sunulan prosedürlerin çoğunu içeren, tedavide yaygın olarak kullanılan, eklemin kavitasyonu ile sonuçlanan yüksek hızlı düşük genlikli bir itme türüdür (Painter, 2003). Bu teknik, tedavi prosedürlerine ek olarak postür, hareket açıklığı ve omurga hizasının değerlendirilmesinin de dahil edildiği kapsamlı bir değerlendirme içerir (Hollier, 2023).

1.2.6.2. Gonstead tekniği

Clarence Selmer Gonstead (1898-1978), kendi geliştirdiği ve kendi adını verdiği teknik ile kayropratik camiasında kabul görmüştür. Hayatını klinik yeterliliğe adan

Gonstead, 55 yıllık tecrübesi ve 4 milyona varan kayropraktik manipülasyonla eksiksiz bir biyomekanik analiz yöntemi oluşturmuştur (Gonstead Clinical Studies Society, t.y.-b).

Gonstead tekniği 5 ana kriter ile omurganın kapsamlı analizi sonucu vertebral subluksasyonları tespit eder.

- Aletler: Gonstead, Nervoscope ile omurga boyunca var olan ödem ve sinir basısının işaretçisi sayılan farklı ısı dağılımını tespit eder.
- Görselleştirme: Görselleştirme, hasta tedavi odasına girdiği andan itibaren başlar ve diğer bulgulara çapraz referans sağlar.
- Statik Palpasyon: Omurga statik konumdayken kaslar, kemikler ve diğer dokular palpe edilerek hassasiyet, gerginlik ya da herhangi bir anormallik tespit edilir.
- Hareketli Palpasyon: Omurganın hareket açıklığı boyunca palpe edilerek sorunun tespit edilmesidir.
- Röntgen Analizi: Omurga radyografileri ayakta, ağırlık taşıma pozisyonunda çekilir, omurga ve çevresindeki yapılar incelenir (Gonstead Clinical Studies Society, t.y.-a).

1.2.6.3. Thompson-drop table tekniği

Dr. Clay Thompson, omurganın her bölümü için ayrı ayarlanabilir düşme (drop table) bölümleri olan kayropraktik yatakları geliştirmiştir. Bu yataklardaki düşme bölümleri sayesinde mekanik avantaj sağlanması ile hastalara çok daha küçük düzeyde rahatsızlık vererek HVLA (High Velocity Low Amplitude) ayarlamaları oluşturulmaktadır. Bu düşme mekanizması, klinisyenin uygulayacağı itme için ihtiyaç duyduğu kas gücünü azaltırken aynı zamanda da eklemlere uygulanmış olan kuvvetin minimum düzeyde kalmasını sağlar (Bergmann ve Peterson, 2011; Thompson, 1984).



Şekil 8. Thompson Düşen Masa (Drop Table)

Kaynak: J. Clay Thompson Technique Foundation, t.y.

1.2.6.4. Aktivatör metodu

Aktivator metodu hem değerlendirme hem de tedavi içeren bir kayropratik tedavi yöntemidir. Bu metot adını tedavi aşamasında kullanılan ‘Aktivator’ cihazından almaktadır. Bu aktivator cihazlar elle tutulabilen boyutta olup tekrarlanabilir, lokalize, kontrollü ve yüksek hızda kuvvet sağlar. Uyguladığı yüksek hız ve düşük kuvvet sayesinde kasların tedaviye tepki olarak gerilmesi ve tedaviye direnmesi engellenmeye çalışılır (Fuhr, 2008; Minx, 2020).

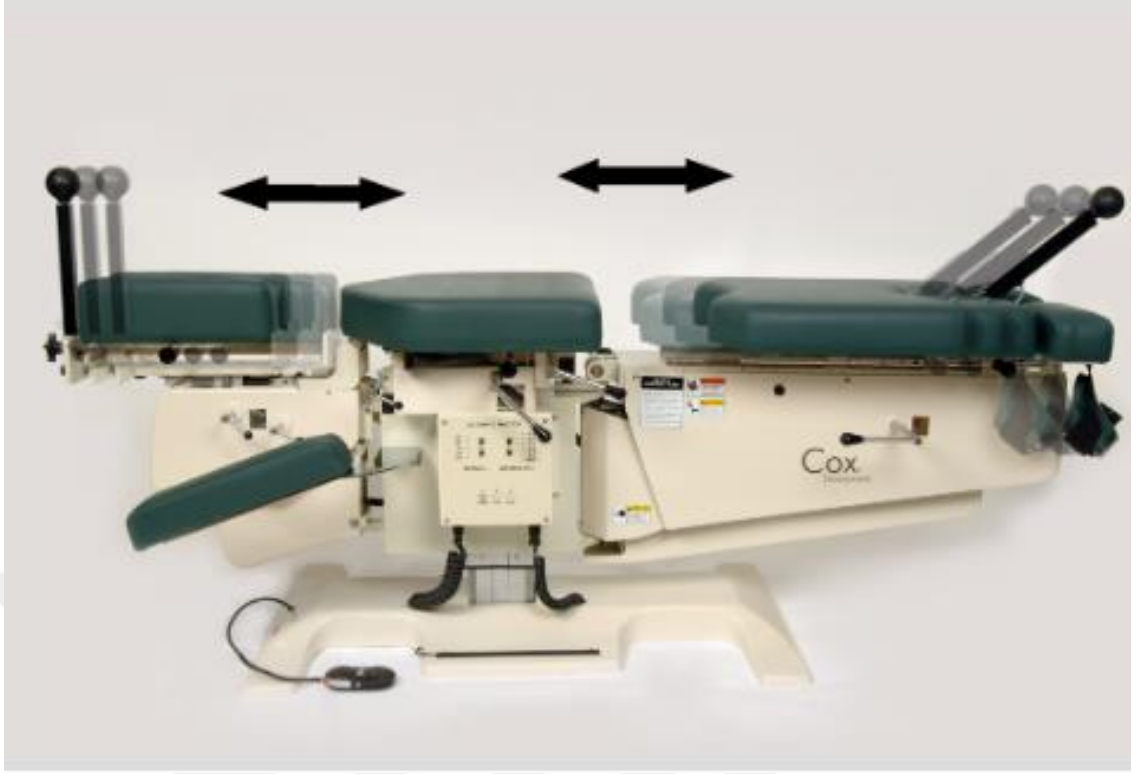


Şekil 9. Aktivatör Cihazı ve Örnek Uygulama

Kaynak: Minx, 2020

1.2.6.5. Cox fleksiyon-distraksiyon tekniği

Cox fleksiyon-distraksiyon tekniği, özel olarak tasarlanıp üretilen bir kayropraktik yatağı vasıtasıyla uygulanan cerrahi olmayan, doktor kontrollü, elle uygulanan bir omurga manipülasyon türüdür. Bu özel yataklar sayesinde fleksiyon-distraksiyon ve dekompresyon ayarlanabilir ve manipülasyon etkili bir şekilde uygulanabilir (Şekil 9). Bu yöntem ile intradiskal basıncın -192 mm Hg'ye kadar düşürüldüğü, spinal kanalın belirlenen seviyesindeki vertebral foramenin %28 oranında genişletildiği ve spinal sinirlerin üzerindeki basıyı azalttığı gözlemlenmiştir (Anonim, t.y.-a; Gudavalli, Cramer ve Patwardhan, 2022, 2023).



Şekil 10. Cox Fleksiyon-Distraksiyon Masası

Kaynak: Cox-Cid, 2011

1.2.6.6. Logan basic tekniği

Kayropraktik Doktoru Hugh B. Logan tarafından geliştirilen Logan basic tekniği, omurganın yanı sıra omurganın pelvisle ilişkisine yoğunlaşan bir kayropraktik tedavi metodudur. Logan omurganın ve sinir sisteminin bir bütün olarak düzgün çalışabilmesi için omurga ile birlikte pelvisin de doğru hizalanması gerektiğini, bu hizalamanın “Apeks Teması” olarak adlandırdığı sakruma yapılan bir müdahale ile gerçekleştirildiğini göstermiştir. Bu tekniğin bir diğer farkı ise çoğu kayropraktik tekniğinde kullanılan HVLA itmeleri yerine daha yumuşak dokunuşlarla hastayı tedavi etmesidir (Hayes, 2023; Homola, 2019).

1.3. Ofis Çalışanı

Ofis çalışanı, herhangi bir işletmenin ofis bölümünde çalışan ve aslında birçok meslek grubunu içinde barındıran; muhasebe, çağrı merkezi, satış, şef, pazarlama, müdür gibi

pozisyonlarda çalışan; beyaz yakalı olarak da tanımlanan ofis görevlilerine verilen genel addır (Okay, 2017).

1.3.1. Ofis Çalışanlarında Görülen Sağlık Sorunları

Görülme sıklığı %20-25'lere varan, aynı pozisyonda uzun süre kalma ve genel hareketsizlikten kaynaklanan ofis hastalıkları, masa başı çalışanlarında görülen ağrı ve rahatsızlıklar bütününe denilmektedir (Savaşçın, 2019). Bu rahatsızlıkların başında kas iskelet sistemi semptomları sıklıkla görülür ve bu semptomlar büyük ölçüde omurga kaynaklıdır (Ağar ve Kızıltan, 2022; Janwantanakul vd., 2008).

Uzun süreli oturmanın bel, boyun ve omuzlar dahil olmak üzere omurgadaki stresi ve yükü arttırdığı bilinmektedir. Aynı pozisyonda bir müddet oturulduğunda insanların, masanın üzerine eğilme ihtiyacı veya sandalyede kambur bir şekilde durma gibi doğal bir eğilimi vardır, bu da omurganın eklemlerine, kaslarına ve omurgadan çıkıp vücutta kollar ve bacaklara giden sinirlere daha fazla baskı uygular. Bunlar gibi nedenler de genellikle baş ağrılarının artmasına, boyun, sırt ve veya belde sertliğe, ellerde karıncalanma ve iğnelenmelere, hatta bacaklarda ve ayaklarda ağrıya neden olabilir (Agius, 2022).

Avustralya'da yapılan bir çalışmada 2021-2022 yılları arasında görülen işe bağlı yaralanma ve hastalıklar niteliğine göre incelenmiş ve bunların içerisinde kas-iskelet sistemi kaynaklı rahatsızlıkların rastlanma oranının %13,7 (n: 17.500) olduğu belirtilmiştir (Save Work Australia, 2023).

İran'dan yapılan bir çalışmada ofis çalışanlarının en yaygın olarak bel (%72,4) ve boyun (%55,2) şikayetlerinden mustarip olduğunu göstermiştir (Mohammadipour vd., 2018). Yine İran'da yapılan başka bir araştırmada, çalışanların 12 ay içerisinde en çok %69,2 oranında boyun, %58,2 oranında bel ve %34,1 oranında sırt ağrısı semptomları bildirdiği not edilmiştir (Loghmani vd., 2013). Tayvan'da yapılan bir çalışmada ise kas-iskelet semptomlarının 6 aylık prevalansı en yüksek olarak omuz (%73), boyun (%71) ve üst sırt (%60) olduğu belirtilmiştir (Cho, Hwang ve Cherng, 2012).

1.3.2. Ofis Çalışanlarının Çalışma Koşulları

Günümüzde ofis çalışanlarının çalışma sürelerinin tamamına yakınına yakını masa başında, stabil bir pozisyonda geçirdiği herkesçe bilinen bir gerçektir. Uzun süreli masa başında

oturan ofis çalışanlarında baş, omuz, dirsek ve bileğin duruşu, bilgisayar, klavye ve farenin konumu, kullanılan sandalyenin ergonomisi, mola verme sıklığı ve süresi, yaş ve ofisin ortamı gibi etkenlerin tamamının ofis çalışanlarında görülen bel, sırt, boyun, omuz, kol ve ayak ağrılarına neden olduğu belirlenmiştir (Akay vd., 2003; Çelik vd., 2017; Tosun, 2022; J. White, 2020).



Şekil 11. Optimum çalışma postürü

Kaynak: Blair, 2019

Aynı şeyi uzun bir süre tekrar tekrar yapmak vücudumuzun doğasına aykırı olan bir durumdur. Bazen ofis şartları nedeniyle bu durumdan kaçınmak zor olsa da yapılan bazı ergonomik düzeltmeler fayda sağlayabilir. Şekil 11’de yapılabilecek örnek ergonomik düzenlemeler gösterilmiştir. Unutulmaması gereken bir diğer nokta ise uygulanan bu adaptasyonların ne kadar iyi olursa olsun, ağrı ve sakatlanmanın önlenmesinde en önemli noktanın oturma süresinin azaltılıp verilen molaların ve fiziksel aktivitelerin artırılmasıdır olduğudur (Anonim, t.y.-e).

İKİNCİ BÖLÜM: GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu çalışmanın modeli nicel araştırmadır. Çalışma ankete dayalı kesitsel-tarama türünde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın akışını açıklayan şema oluşturulmuştur ve Şekil 12'deki gibidir.

2.2. Araştırmanın Amacı

Yüksek lisans tezi kapsamında gerçekleştirilen bu çalışmanın hedefi omurga kaynaklı ağrılar yaşayan masa başı çalışanlarının, omurga sağlığı üzerine yoğunlaşarak iyileşme sağlayan kayropratik tedavisine olan farkındalığı ve bakış açısını değerlendirmektir.

Literatür taraması yapıldığında kayropratik farkındalık hakkında çok az sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Tarama için PubMed, Web of Science, Science Direct, ProQuest Dissertations & Theses Global, Mendeley ve Scopus veri tabanları kullanılmıştır. Yapılan taramalarda her bir veri tabanında öncelikle “chiropractic” kelimesi aratılmıştır. Tablo 3'te ifade edildiği gibi birçok çalışmaya ulaşılmıştır. Bunun yanında “chiropractic, awareness” ve “chiropractic, knowledge” kelimeleri birlikte olacak şekilde aratıldığında erişilen çalışma sayısı dikkat çekici düzeyde azdır.

Tüm bunlar göz önüne alındığında kayropratik farkındalık ve bakış açısı konusunda bir araştırma yapmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülerek bu amaç doğrultusunda araştırmamız gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3. Çeşitli Veri Tabanları ile Kayropratik Taraması

Veri Tabanı	Chiropractic	Chiropractic, Knowledge	Chiropractic, Awareness
PubMed	9.872	37	2
Web of Science	6.936	28	2
Science Direct	13.918	129	86
ProQuest Dissertations & Theses Global	11.048	12	3
Mendeley	12.481	889	278
Scopus	10.167	702	192

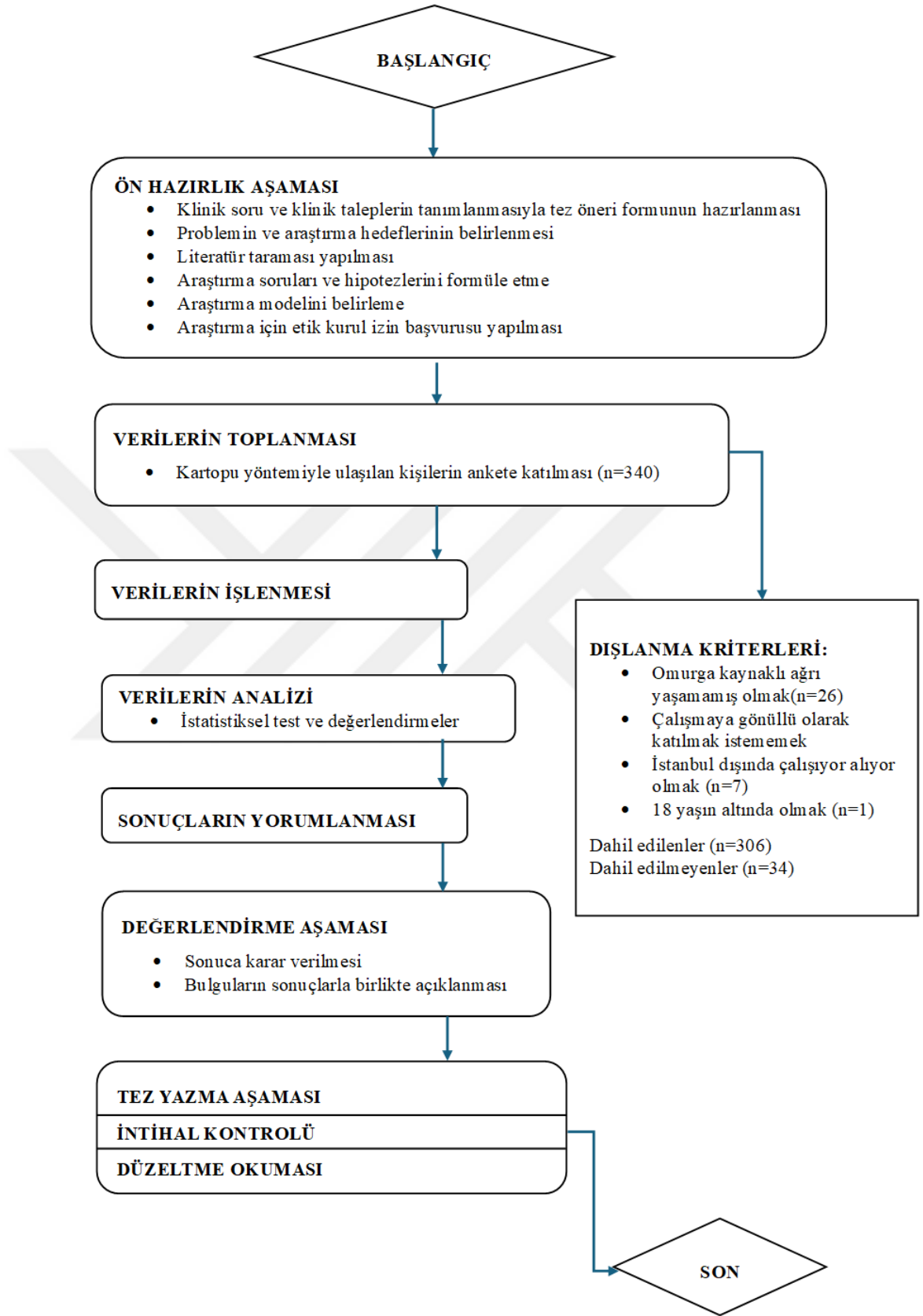
2.3. Araştırma Soruları/Hipotezleri

Araştırmanın soruları çalışmanın amacı doğrultusunda belirlenmiştir ve hipotezler de bu düzleme oluşturulmuştur. Çalışmamızda “Omurga kaynaklı ağrısı olan ofis çalışanlarının kayropratik farkındalığı var mıdır ve bakış açısı nedir?” sorularına cevap aramaktadır.

H1: Eğitim düzeyi ile Kayropratik tedaviye bakış açısı arasında anlamlı farklılıklar vardır.

H2: Omurga kaynaklı ağrısı olan ofis çalışanları Kayropratik tedaviyi araştırır ve kabul eder.

H3: Kayropratik tedavisinden memnun kalmış ofis çalışanları bu tedaviyi başkalarına önerir.



Şekil 12. Çalışma Akış Şeması

2.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışmanın gerçekleştirilebilmesi adına 22.11.2023 tarihinde etik kurul başvurusu yapılmıştır. Araştırmanın etik kurul başvurusu “İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu” tarafından 04.01.2024 tarihinde 2024\01 numaralı etik kurul toplantısında değerlendirilmiştir. Başvuru 08.01.2024 tarihinde onaylanmıştır ve onay alındıktan sonra çalışmaya başlanmıştır.

Çalışma İstanbul il sınırları içerisinde, 15.01.2024 ile 29.01.2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Belirtilen tarih aralığında elde edilen verilerden sonra tezin yazım aşamasına geçilmiştir.

2.5. Evren ve Örneklem

Türkiye’de çalışmakta olan ofis çalışanları bizim evrenimiz iken araştırmada seçilen örneklem İstanbul’da yaşayan ve omurga kaynaklı ağrısı olan ofis çalışanlarıdır.

Bu araştırma için Türkiye’de çalışmakta olan ofis çalışanları evreninden, İstanbul sınırları içinde yaşayan ve buradaki bir ofiste çalışan ve omurga kaynaklı ağrısı olan ofis çalışanları örnekleme seçilmiştir. Türkiye’deki tüm ofis çalışanlarına ulaşamayacağı için araştırma İstanbul’da ikamet eden ofis çalışanları ile sınırlandırılmıştır.

Örneklemin oluşturulması kartopu yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmacının akraba, okul ve arkadaş çevresindeki kişiler ve araştırma kriterlerini sağladığı düşünülen kişilerle iletişime geçilip bu kişiler çalışmaya davet edildi. Bu katılımcıların da sosyal çevrelerinde bulunan ve araştırma kriterlerinin sağlaması muhtemel olan kişilerle iletişime geçmeleri ve bu kişileri de çalışmaya davet etmeleri istenmiştir.

2.6. Dahil Edilme- Dışlanma Kriterleri

Çalışmaya gönüllü 340 ofis çalışanı katılmıştır.

Çalışmaya katılım kriterleri şunlardır:

- İstanbul il sınırları içerisinde yaşıyor olmak.
- Ofis çalışanı olmak.

- Omurga kaynaklı ağrı yaşamış veya yaşıyor olmak.
- Katılımcının bilişsel ve mental düzeyinin araştırmanın yürütülmesine engel olmayacak olması.

Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri şunlardır:

- Omurga kaynaklı ağrı yaşamamış olmak.
- Çalışmaya gönüllü olarak katılmak istememek veya vazgeçmek.
- İstanbul dışında görev alıyor olmak.
- 18 yaşın altında olmak.

Çalışmaya katılanlardan dahil edilme kriterlerine uymayan 34 kişi çıkarılmıştır. Bu kişilerin 7'si İstanbul dışında yaşıyor olduğu için, 1 tanesi 18 yaşının altında olduğu ve diğer 26'sı omurga kaynaklı ağrısı olmaması nedeniyle çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışma, geriye kalan dahil edilme kriterine uyan, omurga kaynaklı ağrısı olan gönüllü 306 ofis çalışanın katılımıyla gerçekleştirilmiştir.

2.7. Verilerin Toplanması

Veriler, önceden gönüllü olarak katılmayı kabul etmiş olan katılımcılarla, öncesinde oluşturulmuş olan Google Forms anket bağlantısının WhatsApp uygulaması veya e-posta adresleri üzerinden gönderilmesi ile toplanmıştır. Yapılan anketler yalnızca internet üzerinden online olacak şekilde gerçekleştirilmiştir. Anket paylaşımlarının ardından verilerin toplanması için ayrılan süre 2 hafta olacak şekilde belirlenmiş ve 15 Ocak 2024-29 Ocak 2024 tarihleri arasında anketten veriler alınarak bu tarihten sonra anketin cevapları kaydetmesi kapatılmıştır. Böylece belirlenen süre dışında veri alınmaması sağlanmış olmuştur.

Katılımcılara sorulan ve kişisel verileri içerebilen anket sorularının yanıtları üçüncü şahıs ya da kurumlarla paylaşılmayacaktır. Toplanan veriler araştırma amacı dışında kullanılmayacaktır. Anket sonuçları çalışma haricinde paylaşılmayacak ve araştırmanın yayınlanması aşamasında kişilerin mahremiyeti korunacaktır.

2.8. Veri Toplama Aracı

Çalışma için oluşturulan anket soruları gerekli literatür taramaları ve gözlemler sonucu oluşturulmuştur. Literatür taramasında akademik bir çalışma için hazırlanan anketin nasıl olması gerektiği hususundaki önemli noktalar üzerinde duran raporlar dikkate alınarak hazırlanmıştır (Boynton, 2004; Stone, 1993 Baş, 2013).

Yapılan anket 34 çoktan seçmeli sorudan oluşmakta ve ortalama 5 dakikalık bir sürede doldurulmaktadır. İlk 9 soru katılımcıların demografik özelliklerini, sonraki 3 soru çalışma koşullarını, devamındaki 9 soru katılımcının ağrı ve tedavi geçmişini ve kalan 12 soru ise kayropratik farkındalık ve bakış açısını sorgulamaktadır. Anket soruları (Ek 1.) Google Forms'a aktarılarak anket formu oluşturulmuştur. Hazırlanan anket formunun kolaylıkla paylaşılabilmesi için bir link oluşturulmuştur ve bu link önceden bilgilendirilip onay alınan katılımcılara WhatsApp uygulaması ve e-posta üzerinden paylaşılmıştır.

2.9. Verilerin Analizi

Tüm veriler bilgisayarda önce Excel tablosuna kaydedilmiş olup sonrasında gerekli veriler IBM SPSS (statistical package for social sciences) for Windows 22 programına kaydedilerek analiz edilmiştir. Tanımlayıcı veriler için istatistiksel dağılım sayı (n) ve oran (%) olarak gösterilmiştir. Kategorik değişkenler yüzde frekans olarak belirtilmiş, değişkenler arası ilişkiye Ki-kare testi ile bakılmıştır. Elde edilen değerlerin anlamlı olup olmadığının yorumlanmasında 0.05 anlamlılık düzeyi ölçüt olarak kullanılmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR

Çalışma örnekleminin %54,71'i (n:186) kadın, %45,29'u (n:120) erkektir. Yaş ortalaması $34,16 \pm 19,45$ ve VKİ ortalaması $24,43 \pm 4,58$ olarak sonuçlanmıştır. Kadın katılımcıların %68,82'si (n:128) daha önce gebelik geçirmemiştir.

Tablo 4. Kategorik Tanımlayıcı Değişkenlere İlişkin Dağılımlar

Grup	Değişken	n	%
Cinsiyetiniz nedir?	Erkek	132	43,1
	Kadın	174	56,9
Yaş	$\bar{X}$ $X \pm Ss$	$34,16 \pm 19,45$	
VKİ	$\bar{X}$ $X \pm Ss$	$24,43 \pm 4,58$	
Gebelik geçirdiniz mi?	Evet	52	29,9
	Hayır	122	70,1
Önceden geçirdiğiniz önemli bir hastalık var mı?	Evet	13	4,2
	Hayır	293	95,8

Katılımcıların %94,41'inin (n:321) daha önce geçirmiş olduğu önemli bir rahatsızlığı olmadığını belirtmiştir.

Tablo 4. Kategorik Tanımlayıcı Değişkenlere İlişkin Dağılımlar (Devamı)

Grup	Değişken	n	%
Eğitim durumunuz nedir?	Lise ve altı	33	10,8
	Ön lisans	44	14,4
	Lisans	181	59,2
	Yüksek lisans	44	14,4
	Doktora	4	1,3
Kaç yıldır ofis çalışanısınız?	0-5 yıl	130	42,5
	16-20 yıl	22	7,2
	20 yıl üzeri	41	13,4
	6-15 yıl	113	36,9
Günlük masa başı çalışma saatiniz nedir?	0-5 saat	48	15,7
	6-8 saat	157	51,3
	9 ve üzeri	101	33
Çalışma saatlerinde ne sıklıkla çalışmaya ara veriyorsunuz?	1-2 kez	84	27,5
	3-4 kez	133	43,5
	5-6 kez	72	23,5
	Ara vermiyorum.	17	5,6

Katılımcıların eğitim düzeylerine bakıldığında %59,2 oranıyla en çok (n:181) lisans mezunu, %14,4 oranında (n:44) yüksek lisans, yine %14,4 oranında (n:44) ön lisans, %10,8 oranında (n: 33) lise ve altı ve %1,3 oranında (n:4) doktora mezunu olduğu görülmüştür.

Katılımcıların %42,5'i (n:130) 0-5 yıldır ofis çalışanıdır, günlük masa başı çalışma süresinin %51,3 oranında (n:157) 6-8 saat olduğu ve %43,5 oranında (n:133) çalışma saatlerinde 3-4 kez ara vermekte olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. Kategorik Tanımlayıcı Değişkenlere İlişkin Dağılımlar (Devam)

Grup	Değişken	n	%
Hangi bölgenizde ağrı hissettiniz (birden fazla seçenek seçilebilir)?	Bel	49	16
	Boyun	45	14,7
	Boyun, bel	21	6,9
	Boyun, sırt	43	14,1
	Boyun, sırt, bel	82	26,8
	Sırt	39	12,7
	Sırt, bel	27	8,8
Ne kadar zamandır omurga kaynaklı ağrınız var?	0-3 ay	75	24,5
	3-6 ay	36	11,8
	6 aydan fazla	195	63,7
Yaşadığınız ağrıya üzerinden kaç puan verirsiniz	Çok hafif ağrı	41	13,4
	Hafif ağrı	87	28,43
	Orta düzey ağrı	125	40,85
	Şiddetli ağrı	29	9,48
	Çok şiddetli ağrı	24	7,84

Kişilerin %100'ünün (n:306) omurga kaynaklı ağrısının olduğu, ağrısı olanların %16'sı (n:49) sadece bel, %14,7'si (n:45) sadece boyun, %12,7'si sadece sırt bölgesinde ağrılar olduğunu belirtirken %26,8'inin (n:82) boyun, sırt ve bel bölgelerinin hepsinde ağrılarının olduğu belirtmiştir. Ağrısı olanların %63,73'ü (n:195) bu ağrının kronik hale geldiğini (6 aydan daha uzun süredir) ve %24,5'inde (n:75) ağrılarının henüz akut seviyede olduğu ve %40,85'i (n:125) ağrı derecesini 3 (orta düzey ağrı) olarak değerlendirirken %13,4'ü (n:41) çok hafif, %7,84'ü (n:24) çok şiddetli olarak değerlendirmiştir.

Tablo 4. Kategorik Tanımlayıcı Değişkenlere İlişkin Dağılımlar (Devam)

Grup	Değişken	n	%
Yaşadığınız ağrı herhangi bir zamanda işinizi yapmanızı engelledi mi?	Evet	102	66,67
	Hayır	204	33,33
Yaşadığınız ağrı ile ilgili tedavi oldunuz mu?	Evet	123	40,2
	Hayır	183	59,8
Tedavi gördüyseniz hangi tedaviyi gördünüz (birden fazla seçenek seçilebilir)?	Ameliyat	2	1,18
	Fizik tedavi	47	27,65
	Alternatif tedaviler	22	12,94
	Kayropraktik tedavi	20	11,76
	İlaç tedavisi	64	37,65
	Diğer	15	8,82
Omurganıza yönelik düzeltici herhangi bir manevra herhangi biri tarafından uygulandı mı?	Evet	74	24,2
	Hayır	232	75,8
Cevabınız evet ise kim tarafından uygulandı?	Arkadaş	9	12
	Diğer	24	32
	Doktor	5	6,66
	Fizyoterapist	29	38,66
	Kayropraktik uzmanı	8	10,6

Katılımcıların %66,67'si (n:204) yaşamış oldukları bu ağrının işlerini yapmalarını engellemediğini belirtmiş, %59,80'ni (n:183) ağrısı sebebi ile ilgili herhangi bir tedavi olmamış, tedavi olanların %37,65'i (n:64) ilaç tedavisini seçerken %11,76'sı (n:20) kayropratik tedaviyi tercih etmiş, %75,8'i (n:232) omurgalarına yönelik düzeltici herhangi bir manevranın uygulanmadığını belirtmiş ve omurgalarına yönelik düzeltici herhangi bir manevra uygulananların %38,66'sı (n: 29) Fizyoterapistte yaptırırken %10,6'sı (n:8) kayropratik uzmanı tarafından uygulandığını belirtmiştir.



Tablo 4. Kategorik Tanımlayıcı Değişkenlere İlişkin Dağılımlar (Devam)

Grup	Değişken	n	%
Kayropraktik nedir biliyor musunuz? Cevabınız evet ise nereden duydunuz?	Evet	175	57,2
	Hayır	131	42,8
	Diğer	22	12,57
	İnternet	27	15,42
	Kitap, dergi ya da gazetelerden	6	3,42
	Sosyal çevre	42	24
	Sosyal medya	72	41,14
	Televizyon	6	3,42
	Evet	220	71,9
	Hayır	86	28,1
Sizce kayropraktik tedavi bilimsel kanıtlara dayanıyor mu? Ülkemizde kayropraktik eğitimi hangi düzeyde verilmektedir?	Kurs-seminer	104	34
	Ön lisans	24	7,8
	Lisans	108	35,3
	Yüksek lisans	58	19
	Doktora	12	3,9

Katılımcıların %57,2'si (n:175) kayropraktik terimini bildiğini belirtmekte ve kayropraktik terimini bilenlerin %41,14'ü (n:72) bunu sosyal medyan öğrendiğini belirtmiştir. Kişilerin %71,9'u (n:220) kayropraktik tedavinin bilimsel kanıtlara dayandığını belirtmekte, %35,3'ü (n:108) bu eğitimin lisans düzeyinde verildiğini düşünürken %19'u (n:58) yüksek lisans düzeyinde verildiğini belirtmektedir.

Tablo 4. Kategorik Tanımlayıcı Değişkenlere İlişkin Dağılımlar (Devam)

Grup	Değişken	n	%
Çevrenizde tanıdığınız bir kayropratik uzmanı var mı?	Evet	44	14,4
	Hayır	262	85,6
Bir kayropratik uzmanına nasıl ulaşabileceğinizi biliyor musunuz?	Evet	124	40,5
	Hayır	182	59,5
Sizce bir kayropratik uzmanına ulaşmak kolay mı?	Evet	155	50,7
	Hayır	151	49,3

Kişilerin %85,6'sının (n:262) çevresinde tanıdığı bir kayropratik uzmanı olmadığını belirtmiş, %59,5'i (n:182) kayropratik uzmanına nasıl ulaşacağını bilmemekteyken %50,7'si (n:155) bir kayropratik uzmanına ulaşmanın kolay olduğunu düşünmektedir.

Tablo 4. Kategorik Tanımlayıcı Değişkenlere İlişkin Dağılımlar (Devam)

Grup	Değişken	n	%
Daha önce kayropraktik tedavisi aldınız mı?	Evet	20	6,53
	Hayır	286	93,46
Cevabınız hayır ise kayropraktik tedavi almayı düşündünüz mü?	Evet	104	36,36
	Hayır	182	63,63
Kayropraktik tedavisi aldıysanız hangi bölgeniz için aldınız?	Bel	13	20,63
	Ayak bileği	4	6,35
	Boyun	17	26,98
	Sırt	17	26,98
	Kalça	5	7,94
	Dirsek	3	4,76
	Omuz	4	6,35
(Kayropraktik tedavisi aldıysanız) memnun kaldınız mı?	Evet	19	95
	Hayır	1	5
Kayropraktik tedaviyi bir başkasına önerir misiniz?	Evet	19	95
	Hayır	1	5
Bu anketin sonunda kayropraktik hakkında araştırma yapmayı düşünüyor musunuz?	Evet	222	72,5
	Hayır	84	27,5

Kişilerin %93,46'sı (n:286) daha önce kayropratik tedavisi almamıştır ve tedavi almamış kişilerin %36,36'sı (n:104) kayropratik tedavisi almayı düşünmüş olduğunu belirtmiştir.

Daha önce kayropratik tedavisi almış olanların %26,98'i (n:17) boyun ve yine aynı oranda (n:17) sırt bölgelerinden almış olduklarını, kayropratik tedavisi alanların %95'i (n:19) bu tedaviden memnun kaldığını ve %95'i (n:19) başkalarına da kayropratik tedavisini önerdiğini belirtmiştir. Kişilerin %72,5'i yapılan (n:222) bu anketin sonunda kayropratik tedavisini araştırmak istediğini belirtmiştir.



Tablo 5. Eğitim Düzeyi ile Kayropraktik Tedaviye Bakış Açısına Yönelik Sorulara İlişkin Bulgular

		Eğitim durumunuz nedir?								χ	p
Değişken	Grup	Lise ve altı		Ön lisans		Lisans		Yüksek lisans			
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Kayropraktik nedir biliyor musunuz?	Evet	17	9,7	26	14,9	99	56,6	29	16,6	5,31	0,25
	Hayır	16	12,2	18	13,7	82	62,6	15	11,5		
	Diğer	1	4,5	9	40,9	9	40,9	3	13,6		
	İnternet	3	11,1	1	3,7	16	59,3	6	22,2		
Cevabınız evet ise nereden duydunuz?	Kitap, dergi veya gazetelerden	0	0	0	0	4	66,7	2	33,3	39,92	0,02
	Sosyal çevre	6	14,3	4	9,5	24	57,1	7	16,7		
	Sosyal medya	7	9,7	12	16,7	43	59,7	9	12,5		
	Televizyon	0	0	0	0	3	50	3	50		
Sizce kayropraktik bilimsel kanıtlara dayanıyor mu?	Evet	23	10,5	32	14,5	129	58,6	33	15	0,35	0,98
	Hayır	10	11,6	12	14	52	60,5	11	12,8		

χ^2 : Ki-kare testi

Tablo 5. Eğitim Düzeyi ile Kayropraktik Tedaviye Bakış Açısına Yönelik Sorulara İlişkin Bulgular (Devam)

Değişken	Grup	Eğitim durumunuz nedir?								X ²	p
		Lise ve altı		Ön lisans		Lisans		Yüksek lisans			
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Ülkemizde kayropraktik eğitimi hangi düzeyde verilmektedir?	Kurs-seminer	13	12,5	10	9,6	59	56,78	21	20,2	29,53	0,02
	Ön lisans	3	12,5	5	20,8	12	50	4	16,7		
	Lisans	6	5,6	13	12	76	70,4	12	11,1		
	Yüksek lisans	9	15,5	11	19	30	51,7	7	12,1		
	Doktora	2	16,7	5	41,7	4	33,3	0	0		
Çevrenizde tanıdığınız bir kayropraktik uzmanı var mı?	Evet	3	6,8	5	11,4	24	54,5	10	22,7	7,87	0,09
	Hayır	30	11,5	39	14,9	157	59,9	34	13		

X²: Ki-kare test

Tablo 5. Eğitim Düzeyi ile Kayropraktik Tedaviye Bakış Açısına Yönelik Sorulara İlişkin Bulgular (Devam)

Değişken	Grup	Eğitim durumunuz nedir?								X ²	p
		Lise ve altı		Ön lisans		Lisans		Yüksek lisans			
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Bir kayropraktik uzmanına nasıl ulaşabileceğinizi biliyor musunuz?	Evet	11	8,9	17	13,7	69	55,6	25	20,2	6,2	0,18
	Hayır	22	12,1	27	14,8	112	61,5	19	10,4		
Sizce bir kayropraktik uzmanına ulaşmak kolay mı?	Evet	14	9	23	14,8	83	53,5	33	21,3	13,04	0,01
	Hayır	19	12,6	21	13,9	98	64,9	11	7,3		

X²: Ki-kare test

Yapılan istatistiksel analizlere göre “Kayropraktik nedir biliyor musunuz?”, “Sizce kayropraktik bilimsel kanıtlara dayanıyor mu?”, “Çevrenizde tanıdığınız bir kayropraktik uzmanı var mı?” ve “Bir kayropraktik uzmanına nasıl ulaşabileceğinizi biliyor musunuz?” soruları ile eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna varılmıştır ($p>0,05$).

Yaptığımız analiz sonucuna göre “Ülkemizde kayropraktik eğitimi hangi düzeyde verilmektedir?” sorusu ile katılımcıların eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Dağılım incelendiğinde, “Ülkemizde kayropraktik eğitimi hangi düzeyde verilmektedir?” Sorusuna “Yüksek Lisans” yanıtı verenlerin %51,7’si (n:67) lisans mezunu iken %15,5’i (n:9) lise mezunudur. Geriye kalan dağılım ise şu şekildedir: %19’u (n:11) ön lisans, %12,1’i (n:7) yüksek lisans ve %1,7’si (n:1) doktora mezunudur.

“Sizce bir kayropraktik uzmanına ulaşmak kolay mı?” sorusu ile eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Dağılım incelendiğinde “Sizce bir kayropraktik uzmanına ulaşmak kolay mı?” sorusuna evet yanıtı verenlerin %53,5’i (n:83) lisans mezunu, %21,3’ü (n:33) yüksek lisans mezunu, %1,3’ü (n:2) doktora, %13,9’u (n:21) ön lisans mezunu ve %12,6’sı (n:19) lise ve altı eğitim seviyesine sahip olduğu saptandı.

Kayropraktik nedir biliyor musunuz sorusunun devamı şeklinde olan “Cevabınız evet ise nereden duydunuz?” sorusu ile eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Dağılıma bakıldığında katılımcılar en sık sosyal medya yolu ile bu bilgiye ulaşmıştır ve kişilerin %59,7’si (n:43) lisans, %12,5’i (n:9) yüksek lisans, %1,4’ü (n:1) doktora, %16,7’si (n:12) ön lisans ve %9,7’si lise ve altı mezunudur.

Tablo 6. Omurga Ağrısı ile Kayropraktik Farkındalık ve Bakış Açısına Yönelik Sorulara İlişkin Bulgular

Değişken	Grup	Ne kadar zamandır omurga ağrınız var?						X ²	p
		0-3 ay		3-6 ay		6 aydan fazla			
		n	%	n	%	n	%		
Daha önce kayropraktik tedavisi aldınız mı?	Evet	2	10	2	10	16	80	2,78	0,24
	Hayır	73	25,5	34	11,9	179	62,6		
Bu anketin sonunda kayropraktik hakkında araştırma yapmayı düşünüyor musunuz?	Evet	51	23	24	10,8	147	66,2	2,19	0,33
	Hayır	24	28,6	12	14,3	48	57,1		

X²: Ki-kare test

Yapılan bir diğ er analiz sonucunda “Daha önce kayropraktik tedavisi aldınız mı?” ve “Bu anketin sonunda kayropraktik hakkında araştırma yapmayı düşünüyor musunuz?” soruları ile omurga kaynaklı ağrı ile arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$) sonucuna ulaşılmıştır.



Tablo 7. Kayropratik Tedavisinden Memnun Kalmış Ofis Çalışanları ile Bu Tedaviyi Başkalarına Önermelerine Yönelik Sorulara İlişkin Bulgular

Değişken	Grup	Kayropratik tedavisi aldıysanız memnun kaldınız mı?				X ²	p
		Evet		Hayır			
		n	%	n	%		
Kayropratik tedavisini bir başkasına önerir misiniz?	Evet	19	100	0	0	4,23	0,04
	Hayır	0	0	1	100		

X²: Ki-kare test

“Kayropraktik tedavisi aldıysanız bu tedaviden memnun kaldınız mı?” sorusu ile “Kayropraktik tedaviyi bir başkasına önerir misiniz?” soruları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,05$). Dağılım incelendiğinde kayropraktik tedavisi alan 20 kişiden %95’i (n:19) bu tedaviden memnun kaldığını ve yine %95’i başkalarına da önerdiğini belirtmiştir.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: TARTIŞMA

Kayropraktik, öncelikle omurgayı, ardından diğer eklemleri ve kas iskelet sisteminin bölümlerini düzeltme yöntemleri uygulayan bir felsefe, bilim ve sanattır. Kayropraktik; daha doğal ve daha az invaziv yöntemlerle iyileşmeyi ve optimum sağlığa erişmemize yardımcı olur; sadece hastalıkla değil hastanın kendisiyle de ilgilenir ve hastalığın belirtilerini değil, bunların nedenini iyileştirmeye çalışır. Kayropraktik, bozulan omurga aksının düzeltilerek bu bozukluğun neden olduğu kas-iskelet sistemiyle bağlantılı nörolojik problemlerin çözülmesi amacıyla uygulanır. Omurgaya uygulanan kayropraktik tedavilerin ağrıları hafifletmede etkili olduğu bilinmektedir.

120 yıllık geçmişe sahip olan kayropraktik mesleği ülkemizde henüz çok yol katetmemiştir. Kayropraktik tedavinin ülkemizde bilinirliğinin artması ve yaygınlaşması, sağlık sisteminin yükünün hafifletilmesinde ve hastaların daha kısa sürede iyileşmesinde etkili rol alacağını düşünmekteyiz.

Yabancı kaynaklara bakıldığında kayropraktik hakkında yapılan çokça araştırma olduğunu görüyoruz. Türkiye’de ise mesleğin henüz çok yeni olması sebebiyle bu sayı oldukça düşüktür. Yapılan bu tezde omurga kaynaklı ağrılar yaşayan ofis çalışanlarının kayropraktik farkındalık düzeyi ve bakış açısı araştırılmıştır. Literatürde ofis çalışanları ile yapılan çok az sayıda benzer çalışma vardır. Farklı meslek grupları ve topluluklarla yapılan kayropraktik farkındalık ve bakış açısı çalışmaları da sınırlıdır. Bunun nedeni belki de kayropraktik mesleğinin Amerika Birleşik Devletleri gibi diğer ülkelerde çok eskiye dayanıyor olması ve dolayısıyla herkesin bu mesleği biliyor olması ve böylece bu tarz bir araştırmaya ihtiyaç duyulmaması olabilir.

Önceki çalışmalar baz alındığında, araştırmamıza benzer olan omurga kaynaklı ağrı yaşayan ofis çalışanlarının kayropraktik farkındalık ve bakış açılarının incelendiği çalışma yoktur ancak farklı örneklerle yapılan çalışmalar mevcuttur.

Araştırmamızda yapılan anket sonucuna göre katılımcılardan kayropraktiğin ne olduğunu bildiğini belirten kişi oranı %57,2 iken (175 kişi), bilmediğini belirten kişi oranı %42,8 (131 kişi) şeklindedir. Literatürde bizim bulgularımızla paralel sonuçlara erişen çalışmalar yapılmıştır ve şu şekilde sıralanabilir; 2023 yılında doktor, fizyoterapist, ergoterapist ve diğer sağlık çalışanlarıyla yapılan anket sonucuna göre katılımcıların %64,5’i, Güney Afrika’da Johannesburg Üniversitesi Sağlık Bilimleri son sınıf

öğrencileriyle yapılan ankette katılımcıların %86'sı kayropraktiğin ne olduğunu bildiğini belirtmiştir.

2022 yılında bizim çalışmamıza benzer şekilde yapılan bir çalışmada özel bir şirketin masa başı çalışanlarının katıldığı anket sonuçlarına göre katılımcıların %47'sinin kayropraktik hakkında bilgi sahibi olduğu ve %53'ünün ise bilgi sahibi olmadığı saptanmıştır(Keçeli, 2022). Bu sonuç her ne kadar bizim çalışmamızdan farklı olsa da aradaki fark oldukça azdır. Literatürde kayropraktik nedir biliyor musunuz sorusuna hayır cevabının daha yüksek oranda verildiği diğer çalışmalara bakıldığında; İstanbul ili Beşiktaş ilçesi Aile hekimleri ile yapılan bir çalışmada hekimlerin %50,8'i, futbol hakemlerinin kayropraktik farkındalığı için yapılan araştırmada hakemlerin %59'u, bel ve boyun ağrısı yaşayan bireylerle yapılan çalışmada %68'i ve profesyonel futbolcuların kayropraktik tedaviye bakış açısını değerlendiren çalışmada futbolcuların %60'ı bu soruya hayır cevabını vermiştir (Büyükbayrak, 2017; Günay, 2022; Güneş, 2020; Öztürk, 2023).

Çalışmamızın devamında katılımcılara kayropraktiğin ne olduğunu nereden öğrendikleri sorulmuştur. Kişiler en yüksek oranla (%41,14) sosyal medya cevabını vermiştir. Günümüzde yaygınlaşan ve erişimi çok kolay olan sosyal medya kullanımının bu alanda da etkili olduğu görülmektedir. Bunun bir diğer nedeni ise sosyal medyanın popülerlik algısı üzerinden yürütülmesi ve buna paralel olacak şekilde kayropraktiğin de ülkemizde popülerliğinin günden güne artması nedeniyle gerçekleşmiş olabilir. Literatüre bakıldığında da ulaşılan sonuçlar bizim bulgularımızla paraleldir (Afacan, 2023; Arslan ve Şen, 2023; Günay, 2022; Yalın, 2023).

Çalışmanın hipotezlerinden biri olan eğitim durumu ile kayropraktik bilinirliği arasında ilişki olma durumu değerlendirildiğinde öngörülenin aksine aralarında istatistiksel olarak bir ilişki olmadığı sonucuna varılmıştı ($p>0.05$). Kaynaklara bakıldığında, profesyonel futbolcularla yapılan iki çalışmada kayropraktik algı ile eğitim düzeyi arasında ilişki incelenmiş ve ilişki olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bu iki çalışmanın sonuçları da bizim bulgularımızı destekler biçimdedir (Afacan, 2023; Günay, 2022). Eğitim düzeyindeki farklılıklar, bireylerin kişisel deneyimleri ve ilgi alanları, kayropraktiği tanıtmak ve iletişim faaliyetleri ile keşfetmelerini etkileyebilir. Yanlış anlayışlar ve

önyargılar, kayropraktiğin kabulünü zorlaştırabilirken, ayrıca ilaç endüstrisinin rekabetçi tavrı da bu yöntemin bilinirliğini olumsuz yönde etkileyebilir.

Çalışmamızın bir diğer çıkarımı olan kayropraktik tedavisi alıp memnun kalmış kişiler bu tedaviyi başkalarına da önerir hipotezi tahmin edildiği gibi anlamlı sonuçlanmıştır. Literatürde bu ilişki incelenmemiştir ancak tedavi memnuniyeti ve tedaviyi başkalarına önerme durumu sorgulanmıştır. Çalışmalara bakıldığında kayropraktik tedavisi memnuniyeti yüksek oranlardadır (Alcantara vd., 2018; Breen ve Breen, 2003; Rowell ve Polipnick, 2008). Johannesburg Üniversitesi öğrencileriyle yapılan bir araştırmada öğrencilerin %41,9'u tedaviden memnun iken %32,3'ü çok memnun kaldığını ve %87,1'i başkalarına da önerdiğini belirtmiştir (Alli, 2020). Sağlık alanında çalışan profesyonellerin katıldığı diğer bir çalışmada tedavi gören 19 kişiden 18'inin bu tedaviden memnun kaldığı belirlenmiştir (Yalın, 2023). Kayropraktik tedaviler ülkemizde gün geçtikçe daha yaygın ve tercih edilir hale gelmektedir. Yapılan araştırmalara bakıldığında hasta memnuniyet seviyesinin yüksek olduğu ve bu tedavinin çokça tavsiye edildiği görülmektedir. Bu sebeple, kayropraktiğin yaygın bir tedavi haline gelmesi sağlık sektöründe pozitif etkiler oluşturabilir.

Çalışmamızda önemli olan bir diğer nokta, katılımcıların daha öncesinde ağrıları için kayropraktik tedaviye başvurmuş mu olduğunu sorgulamaktır. Katılımcıların yalnızca %6,3'lük kısmı daha önceden kayropraktik tedavisi görmüştür. Literatürdeki diğer farkındalık ve bakış açısı değerlendiren çalışmalar da bunu sorgulamıştır. Bunlardan bizim bulgularımızla benzer, nispeten daha düşük oranda kayropraktik tedavisinin tercih edildiği sonucuna varan çalışmalar vardır (Arslan ve Şen, 2023; Günay, 2022; Güneş, 2020; Keçeli, 2022; Öztürk, 2023). Bunların aksine daha yüksek oranla “evet, daha önce kayropraktik tedavi gördüm” diyen katılımcıların olduğu çalışmanın örnekleme baktığımızda ise kişilerin dış hekimi olduğu dikkat çekici bir farktır (Dere, 2021). Diğer meslek gruplarıyla kıyasla dış hekimlerinin kayropraktiği bilip tercih etmesinin nedeni kayropraktiğin de aynı sektörde olması olabilir.

Kayropraktik eğitimi ülkemizde Yüksek Lisans düzeyinde verilen, 4 dönem boyunca alınan dersler ve ardından hazırlanan tez sonucunda mezun olunan bir bölümdür. Günümüzde kayropraktik eğitimi Bahçeşehir Üniversitesi ve Nişantaşı Üniversitesi bünyelerinde verilmektedir. Çalışmamıza katılan ofis çalışanlarına kayropraktik

eğitiminin hangi düzeyde verildiği sorulmuştur ve en yüksek oranda (%35.3) “Lisans” cevabı alınmıştır. Kişilerin yalnızca %19’u doğru cevap olan Yüksek Lisans yanıtını vermiştir. Literatürdeki çalışmalarda gözlemlenen sonuçlara göre insanlar çoğunlukla kayropraktiğin yüksek lisans düzeyinde bir eğitim olduğunu bilmektedir (Afacan, 2023; Günay, 2022; Yalın, 2023).



BEŞİNCİ BÖLÜM: SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu tezde omurga kaynaklı ağrısı olan ofis çalışanlarının kayropraktik mesleğine olan farkındalık ve bakış açıları değerlendirilmiştir. Çalışma anket üzerinden gönüllülük esas alınarak yapılmıştır. Çalışmaya 340 ofis çalışanı katılmıştır ve dahil edilme kriterlerini sağlayan 306 kişi ile çalışma yapılmıştır. Katılımcıların çoğu kayropraktiğin ne olduğunu bildiğini ve bunu sosyal medyadan öğrendiğini belirtirken büyük çoğunluk da yine bilimsel kanıtlara dayandığını bildiğini belirtmiştir. Katılımcılardan kayropraktik tedavisi görmüş olanların tamamına yakını (%95) tedaviden memnun kaldığını, memnun kalanların hepsi başkalarına da bu tedaviyi önerdiğini belirtmiştir. Ayrıca kişilerin büyük bir kısmı anketten sonra kayropraktik hakkında daha fazla bilgiye erişmek istediğini ifade etmiştir. Yapılan diğer bir analiz sonucuna göre omurga kaynaklı ağrısı olan ofis çalışanlarının kayropraktik tedaviyi kabul etme ve araştırma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur sonucuna varılmıştır.

Kayropraktiğin yaygınlaşmanın artması, insanların sağlık sorunlarına alternatif bir tedavi seçeneği sunması açısından önemlidir. Kayropraktik koruyucu tedavi açısından uygulanmaya başladığı zaman ise sağlık sorunlarının büyümeden önlenmesi ve dolayısıyla sağlık sistemindeki yükün hafifleyeceğini düşünmekteyiz. Ayrıca, kayropraktik tedavinin etkinliği, güvenilirliği, tercih edilme sıklığı, memnuniyeti ve başarı oranı gibi konularda da daha fazla araştırma yapılması, farkındalığı artırma ve mesleğin ülkemizde de gerektiği önemi kazanması açısından önemli rol oynayacağını düşünmekteyiz.

Ülkemizde kayropraktik farkındalığını artırmak için halka açık seminerler ve eğitimler düzenlenerek kayropraktiğin ne olduğu, nelere iyi geldiğini, kimlere uygulanabildiği, neleri kapsadığı gibi sorulara yanıt verecek şekilde, okullarda, sağlık kuruluşlarında, toplum merkezlerinde ve üniversitelerde düzenlenerek bilgi verilebilir. Sosyal medya platformları gibi internet üzerinden bilgi verilebilir, insanların merak ettikleri ve sordukları sorular yanıtlanabilir, kayropraktik tedavi görmüş hastaların hikayeleri ve tanıklıkları paylaşılabilir. Bu, kayropraktik tedavinin gerçek hayattaki etkilerini göstererek, insanların bu yönetime olan güvenini artırabilir.

Bu önerilerin kombinasyonu, kayropratik farkındalığını artırmak için etkili bir yol olabilir. Ancak bu çalışmaların etik kurallara uygun bir şekilde yürütülmesi ve bilimsel doğruluk taşıması önemlidir.



KAYNAKLAR

- Adigun, O. O., Reddy, V. ve Varacallo, M. (2023). *Anatomy, back, spinal cord. StatPearls*. Florida: StatPearls Publishing.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537004/>
- Afacan, G. (2023). *Profesyonel futbolcularda kayropratik farkındalığının değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Agius, S. (2022). *Why does my back hurt sitting at my desk?* Erişim adresi: <https://www.backtobasicschiropractic.com.au/posture/why-does-my-back-hurt-sitting-at-my-desk/#more-3916> Erişim tarihi: 08 Mayıs 2024
- Agur, A. M. R. ve Dalley, A. F. (2009). *Back. Grant's Atlas of Anatomy* (12. baskı). Lippincott Williams & Wilkins.
- Ağaoğlu, M. H., Salık, E., Mangan, G. M. ve Donat, A. (2018). The Place and importance of chiropractic science that got started on “Innate Intelligence” philosophy of D.D. Palmer in the world and in Turkey. *Journal of Traditional Medical Complementary Therapies*, 1(2), 93. <https://doi.org/10.5336/JTRACOM.2017-59160>
- Ağar, A. ve Kiziltan, B. (2022). Ofis çalışanlarında kas iskelet sistemi sorunları ve ergonomi. *Journal of Occupational Health and Safety Academy*, 5(1), 50-56. <https://doi.org/10.38213/ohsacademy.1061032>
- Akay, D., Dağdeviren, M. ve Kurt, M. (2003). Çalışma duruşlarının ergonomik analizi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 18(3), 73-84.
- Alcantara, J., Nazarenko, A. L., Ohm, J. ve Alcantara, J. (2018). The Use of the patient reported outcomes measurement information system and the RAND VSQ9 to measure the quality of life and visit-specific satisfaction of pregnant patients under chiropractic care utilizing the webster technique. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 24(1), 90-94. <https://doi.org/10.1089/ACM.2017.0162>
- Alli, A. (2020). *the Perception and knowledge of Chiropractic among senior students in the faculty of health sciences at the university of Johannesburg*. Yüksek lisans tezi, Johannesburg Üniversitesi, Technology Enstitüsü, Johannesburg.
- Almeer, G., Azzopardi, C., Kho, J., Gupta, H., James, S. L. ve Botchu, R. (2020). Anatomy and pathology of facet joint. *Journal of Orthopaedics*, 22, 109-117. <https://doi.org/10.1016/J.JOR.2020.03.058>
- Anatomy.app. (t.y.). *Spine*. Erişim adresi: <https://anatomy.app/encyclopedia/spine>. Erişim tarihi: 19 Mayıs 2024
- Arslan, M. ve Şen, M. E. (2023). Kayropratik eğitim seminerinin fizyoterapi öğrencilerinin kayropratik hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarına etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 541-546. <https://doi.org/10.37989/GUMUSSAGBIL.1226928>
- Baş, T. (2013). *Anket nasıl hazırlanır?* (7. basım). Ankara: Seçkin yayıncılık.

- Başakçı Çalık, B., Telli Atalay, O., Başkan, E. ve Gökçe, B. (2014). Bilgisayar kullanan masa başı çalışanlarında kas iskelet sistemi rahatsızlıkları, işin engellenmesi ve risk faktörlerinin incelenmesi. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 3(4), 208-214. <https://doi.org/10.5455/MUSBED.20131215111048>
- Berg, E. J. ve Ashurst, J. V. (2023). Anatomy, back, cauda equina. *StatPearls [Internet]*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513251/>
- Bergmann, T. F. ve Peterson, D. H. (2011). *Chiropractic technique principles and procedures* (3. basım). Missouri: Elsevier Mosby.
- Blair, J. (2019). Back pain at work? Posture vs office chair. Erişim adresi: <https://www.leagravetherapy.co.uk/the-office-chair---poor-body-posture-ergonomics-decline-in-function>. Erişim tarihi: 11 Mayıs 2024
- Boynton, P. M. (2004). Hands-on guide to questionnaire research: Administering, analysing, and reporting your questionnaire. *British Medical Journal*, 328(7452), 1372. <https://doi.org/10.1136/BMJ.328.7452.1372>
- Breen, A. ve Breen, R. (2003). Back pain and satisfaction with chiropractic treatment: What role does the physical outcome play? *The Clinical Journal of Pain*, 19(4), 263-268. <https://doi.org/10.1097/00002508-200307000-00010>
- Büyükbayrak, A. (2017). *Bel ağrılarına yaklaşımın Beşiktaş ilçesi iki Aile Sağlığı Merkezi örneğinde retrospektif incelenmesi ve birinci basamak hekimlerinin kayropraktike bakış açısı*. Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Celik, S., Celik, K., Dirimese, E., Tasdemir, N., Arik, T. ve Büyükkara, İ. (2017). Determination of pain in musculoskeletal system reported by office workers and the pain risk factors. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 31(1), 91-111. <https://doi.org/10.13075/IJOMEH.1896.00901>
- Cho, C. Y., Hwang, Y. S. ve Cherng, R. J. (2012). Musculoskeletal symptoms And associated risk factors among office workers with high workload computer use. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 35(7), 534-540. <https://doi.org/10.1016/J.JMPT.2012.07.004>
- Christensen, M. G., Kollasch, M. W. (2005). Job Analysis of Chiropractic. A. Russ Ward, K. R Webb ve W. A Alison Day (Ed.), *Professional functions and treatment procedure* (1. baskı) içinde (s. 135-138). Colorado: National Board of Chiropractic Examiners.
- Cox-Cid, J. (2011). *Used flexion distraction tables*. Erişim adresi: <https://www.coxtechnic.com/blog/post/Used-Flexion-Distraction-Tables.aspx>. Erişim tarihi: 30 Ocak 2024
- Dere, H. (2021). *Diş hekimlerinin kayropraktik tedavi ile ilgili bilgi düzeylerinin ve bakış açılarının değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Devereaux, M. W. (2007). Anatomy and examination of the spine. *Neurologic Clinics*, 25(2), 331-351. <https://doi.org/10.1016/J.NCL.2007.02.003>

- Dinich, P. (2013). Chiropractic at a glance. *Chiropractic and Health*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Dünya Sağlık Örgütü. (2005). *Kayropraktikte temel eğitim ve güvenilirliği üzerine WHO rehber kitapçığı*. World Health Organization.
- Fuhr, A. W. (2008). *The activator method*. Arizona: Elsevier. <https://www.us.elsevierhealth.com/the-activator-method-9780323048521.html>
- Gatterman, M. I. (1991). Standards of practice relative to complications of and contraindications to spinal manipulative therapy. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 35(4), 232.
- Gatterman, M. I. (2005). The subluxation complex. *Foundations of Chiropractic: Subluxation* (2. baskı) içinde (s. 192-305). Elsevier Mosby.
- Gevers-Montoro, C., Provencher, B., Descarreaux, M., Ortega de Mues, A. ve Piché, M. (2021). Clinical effectiveness and efficacy of chiropractic spinal manipulation for spine pain. *Frontiers in Pain Research (Lausanne, Switzerland)*, 2(765921). <https://doi.org/10.3389/FPAIN.2021.765921>
- Goertz, C. M., Long, C. R., Hondras, M. A., Petri, R., Delgado, R., Lawrence, D. J. ve Meeker, W. C. (2013). Adding chiropractic manipulative therapy to standard medical care for patients with acute low back pain: results of a pragmatic randomized comparative effectiveness study. *Spine*, 38(8), 627-634. <https://doi.org/10.1097/BRS.0B013E31827733E7>
- Gonstead Clinical Studies Society. (t.y.). *What makes us so special? Gonstead clinical studies society*. Erişim adresi: <https://www.gonstead.com/gonstead-system/what-makes-us-so-special/>. Erişim tarihi: 29 Ocak 2024
- Gonstead Clinical Studies Society. (t.y.). *Who was Dr. Gonstead? Gonstead clinical studies society*. Erişim adresi: <https://www.gonstead.com/who-was-dr-gonstead/>. Erişim tarihi: 29 Ocak 2024
- Gudavalli, M. R., Cramer, G. D. ve Patwardhan, A. G. (2022). Changes in intradiscal pressure during flexion-distraction type of chiropractic procedure: A pilot cadaveric study. *Integrative Medicine Reports*, 1(1), 209-214. <https://doi.org/10.1089/IMR.2022.0002>
- Gudavalli, M. R., Cramer, G. D. ve Patwardhan, A. G. (2023). Intervertebral movements and changes in intervertebral foraminal morphology in the lumbar spine during a chiropractic procedure: A cadaveric study. *Integrative Medicine Reports*, 2(1), 7-13. <https://doi.org/10.1089/IMR.2022.0022>
- Günay, F. (2022). *Profesyonel futbolcularda kayropraktik tedaviye bakış açısının değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Güneş, B. (2020). *Bel ve/veya boyun ağrısı olan yetişkinlerle sağlıklı yetişkinlerin kayropraktik yöntemine olan farkındalığın karşılaştırılması*. Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Hayes, L. (2023, Ocak 19). *What is the Logan Basic technique - Bonesetters*. Erişim adresi: <https://bonesetters.org/index.php/2023/01/19/what-is-the-logan-basic-technique/>. Erişim tarihi: 29 Ocak 2024

- Haynes Mazion, L. M. (1995). *Contraindications to chiropractic manipulation with specific technique alternatives* (1. basım). Oxford: Greensleeves Books. <https://www.abebbooks.com/first-edition/CONTRAINDICATIONS-CHIROPRACTIC-MANIPULATION-SPECIFIC-TECHNIQUE-ALTERNATIVES/30799603540/bd>
- Henderson, C. N. R. (2012). The basis for spinal manipulation: Chiropractic perspective of indications and theory. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 22(5), 632-642. <https://doi.org/10.1016/J.JELEKIN.2012.03.008>
- Hollier, G. (2023). *Diversified technique*. Erişim adresi: <https://www.hdpchiro.com/diversified-technique>. Erişim tarihi: 2 şubat 2024
- Homola, S. (2006). Chiropractic: History and overview of theories and methods. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, (444), 236-242. <https://doi.org/10.1097/01.BLO.0000200258.95865.87>
- Homola, S. (2019). Chiropractic technique wars. İçinde *Consumer Health: A Guide to Intelligent Decisions*. NewYork: Critique Books. <https://quackwatch.org/chiropractic/rb/bcc/11c/>
- How it helps: Cox technic for spinal pain relief (b.t.). *Cox Technic*. <https://www.coxtechnic.com/doctors/how-it-helps>
- J. Clay Thompson Technique Foundation. (t.y.). *The Thompson table*. Erişim adresi: <https://thompsonstechnique.org/thompson-technique/thompson-table.php>. Erişim tarihi: 10 şubat 2024
- Janwantanakul, P., Pensri, P., Jiamjarasrangsi, V. ve Sinsongsook, T. (2008). Prevalence of self-reported musculoskeletal symptoms among office workers. *Occupational Medicine*, 58(6), 436-438. <https://doi.org/10.1093/OCCMED/KQN072>
- Jaumard, N. V., Welch, W. C. ve Winkelstein, B. A. (2011). Spinal facet joint biomechanics and mechanotransduction in normal, injury and degenerative conditions. *Journal of Biomechanical Engineering*, 133(7), 71010. <https://doi.org/10.1115/1.4004493>
- Jones, O. (2020). *Muscles of the back.*, Erişim adresi: <https://teachmeanatomy.info/back/muscles/>. Erişim tarihi: 16 şubat 2024
- Jones, O. (2022). *The vertebral column, joints, vertebrae, vertebral structure*. Erişim adresi: <https://teachmeanatomy.info/back/bones/vertebral-column/>. Erişim tarihi: 16 şubat 2024
- Kallings, L. V., Blom, V., Ekblom, B., Holmlund, T., Eriksson, J. S., Andersson, G. ve Ekblom-Bak, E. (2021). Workplace sitting is associated with self-reported general health and back/neck Pain: A cross-sectional analysis in 44,978 Employees. *BMC Public Health*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/S12889-021-10893-8>
- Kayropraktik program tanımı-BAU. (2020). *Baheşehir Üniversitesi*. <https://bau.edu.tr/icerik/9570-kayropraktik-program-tanimi>
- Kayropraktik (Tezli)- LEE. (t.y.). *Lisansüstü Eğitim Enstitüsü*. <https://lee.nisantasi.edu.tr/kayropraktik-tezli/>

- Keçeli, G. (2022). *Masabaşı çalışanlarının kas-iskelet sistemi ağrıların fiziksel aktiviteleri üzerine etkisi ve kayropratik tedaviye bakış açılarının değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Kent, C. (1996). Models of vertebral subluxation: A review. *Journal of Vertebral Subluxation Research*, 1, 1-7. https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:Tkjuto1GzkQJ:scholar.google.com/&hl=tr&as_sdt=0,5
- Küçük, F., Düzenli Öztürk, S., Şenol, H. ve Özkeskin, M. (2018). Ofis çalışanlarında çalışma postürü, kas iskelet sistemi rahatsızlıkları, bel ağrısına bağlı özüllülük düzeyi ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin incelenmesi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 6(2), 135-144. <https://gcris.pau.edu.tr/handle/11499/44331>
- Kwon, C., Binongo, J. N. ve McCoy, M. (2023). Secondary analysis of a dataset to estimate the prevalence of vertebral subluxation and its implications for health promotion and Prevention. *Cureus*, 15(11). <https://doi.org/10.7759/CUREUS.48755>
- Loghmani, A., Golshiri, P., Zamani, A., Kheirmand, M. ve Jafari, N. (2013). Musculoskeletal symptoms and job satisfaction among office workers: A cross-sectional study from İran. *Acta Medica Academica*, 42(1), 46-54. <https://doi.org/10.5644/AMA2006-124.70>
- Miele, V. J., Panjabi, M. M. ve Benzel, E. C. (2012). Anatomy and biomechanics of the spinal column and cord. *Handbook of Clinical Neurology*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52137-8.00002-4>
- Minx, E. (2020). Activator method chiropractic technique. Erişim adresi: <https://www.spine-health.com/treatment/chiropractic/activator-method-chiropractic-technique>. Erişim tarihi: 31 Ocak 2024
- Mohammadipour, F., Pourranjbar, M., Naderi, S. ve Rafie, F. (2018). Work-related musculoskeletal disorders in Iranian office workers: Prevalence and risk factors. *Journal of Medicine and Life*, 11(4), 328-333. <https://doi.org/10.25122/JML-2018-0054>
- Moore, K. L., Dalley, A. F. ve Agur, A. M. R. (2014). Back. C. Taylor (Ed.), *Moore's Clinically Oriented Anatomy* (7th bs, ss. 439-507). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Morken, T., Magerøy, N. ve Moen, B. E. (2007). Physical activity is associated with a low prevalence of musculoskeletal disorders in the royal Norwegian Navy: A cross sectional study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 8(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-8-56/TABLES/3>
- Okay, H. (2017, Temmuz 10). Gri yakalılar. *Dünya Gazetesi*. <https://www.dunya.com/kose-yazisi/gri-yakalilar/371825>
- Özcan, E., Esmailzadeh, S. ve Bölükbaşı, N. (2007). Bilgisayar kullananlarda mesleki kas iskelet hastalıklarından korunma ve ergonomi. *Nobel Medicus Journal*, 3(1), 12-17. Geliş tarihi gönderen <https://www.nobelmedicus.com/Content/journal/7/12-17.pdf>

- Öztürk, M. (2023). *Futbol hakemlerinde kayropratik uygulamaların farkındalığı ve uygulanırlılığının araştırılması*. Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Painter, F. M. (2003). Chiropractic techniques. Erişim adresi: https://chiro.org/LINKS/ABSTRACTS/Chiropractic_Techniques.shtml. Erişim tarihi: 31 Ocak 2024
- Palmer, D. D. (1910). The science, art and philosophy of chiropractic. *The Chiropractor's Adjuster* (ss. 18-19). Nottingham: Portland Printing House Company.
- Plaugher, G. (1993). *Textbook of clinical chiropractic: A specific biomechanical approach* (J. P. Butler, Ed.). Baltimore: Williams & Wilkins. https://books.google.com.tr/books/about/Textbook_of_Clinical_Chiropractic.html?id=dHSqQgAACAAJ&redir_esc=y
- Puentedura, E. J., March, J., Anders, J., Perez, A., Landers, M. R., Wallmann, H. W. ve Cleland, J. A. (2012). Safety of cervical spine manipulation: Are adverse events preventable and are manipulations being performed appropriately? A review of 134 case reports. *The Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 20(2), 66. <https://doi.org/10.1179/2042618611Y.0000000022>
- Redwood, D. ve Cleveland, C. S. (2003). Vertebral subluxation. C. Hart (Ed.), *Fundamentals of Chiropractic* (2. Baskı) içinde (s. 129-154). St. Louis: Mosby, Elsevier Science.
- Rider, L. S. ve Marra, E. M. (2023). Cauda equina and conus medullaris syndromes. *StatPearls*. Florida: StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537200/>
- Rosner, A. L. (1997). *The role of subluxation in chiropractic*. Foundation for Chiropractic Education and Research. https://chiro.org/Subluxation/The_Role_of_Subluxation_in_Chiropractic.shtml
- Rowell, R. M. ve Polipnick, J. (2008). A pilot mixed methods study of patient satisfaction with chiropractic care for back pain. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 31(8), 602. <https://doi.org/10.1016/J.JMPT.2008.09.010>
- Rubinstein, S. M., De Zoete, A., Van Middelkoop, M., Assendelft, W. J. J., De Boer, M. R. ve Van Tulder, M. W. (2019). Benefits and harms of spinal manipulative therapy for the treatment of chronic low back pain: Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*, 364, 689. <https://doi.org/10.1136/BMJ.L689>
- Savaşçın, B. (2019). *Ofis hastalıkları*. Erişim adresi: <https://www.berkhansavascin.com.tr/ofis-hastaliklari>. Erişim tarihi: 28 Ocak 2024
- Save Work Australia. (2023). *Key work health and safety statistics Australia 2023*. Canberra.
- Scanlon, V. C. ve Sanders, T. (2007). The skeletal system. *Essentials of Anatomy and Physiology* (5. baskı) içinde (s. 119-122). F. A. Davis Company.
- Snell, R. S. (2017). Omurilik ve çıkan-inen yollar. M. Yıldırım (Ed.), *Klinik Nöroanatomi* (7. baskı) (s. 132-185). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.

- Stone, D. H. (1993). Design a questionnaire. *British Medical Journal*, 307(6914), 1264-1266. <https://doi.org/10.1136/BMJ.307.6914.1264>
- The Spinal nerves. Branches of the spinal nerves. Disorders of the spinal nerves. (t.y.). *Encyclopedia*. https://encyclopedia.lubopitko-bg.com/The_Spinal_Nerves.html
- The Vertebral column, joints, vertebra, vertebral structure. (t.y.). *TeachMe Anatomy*. <https://teachmeanatomy.info/back/bones/vertebral-column/>
- Thompson, J. C. (1984). *Thompson technique reference manual*. W. Williams Manufacturing. https://books.google.com.tr/books/about/Thompson_Technique_Reference_Manual.html?id=vGdmHQAACAAJ&redir_esc=y
- Tosun, S. (2022). Ofis çalışanlarının çalışma koşullarının iyileştirilmesine ilişkin kritik başarı faktörlerinin belirlenmesi. *Ohs Academy*, 5(3), 186-197. <https://doi.org/10.38213/OHSACADEMY.1171492>
- Türk Algoloji Ağrı Derneği. (2018). *Ağrı nedir*. Erişim adresi: <https://algoloji.org.tr/agri-nedir/>. Erişim tarihi: 31 Ocak 2024
- Türkkan, A. (2009). İşe bağlı kas-iskelet sistemi hastalıkları ve sosyoekonomik eşitsizlikler. *Journal of Uludağ University Medical Faculty*, 35(2), 101-106. Geliş tarihi gönderen <https://dergipark.org.tr/en/pub/uutfd/issue/35279/391480>
- Vasković, J. (2023). *Anatomy of the back: spine and back muscles*. Erişim adresi: <https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/anatomy-of-the-back-spine-and-back-muscles> Erişim tarihi: 16 Şubat 2024
- Wardwell, Walter I. (2004). *Chiropractic: history and evolution of a new profession*. St. Louis: Mosby-Year Book.
- Wardwell, Walter Irving. (1992). *Chiropractic: History and evolution of a new profession*. St. Louis, Mo.: Mosby-Year Book.
- Waxenbaum, J. A., Reddy, V. ve Futterman, B. (2023). *Anatomy, back, intervertebral discs*. StatPearls. Florida: StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470583/>
- WFC Dictionary Definition. (2001). *Definition of chiropractic*. Erişim adresi: https://www.wfc.org/website/index.php?option=com_content&view=article&id=90. Erişim tarihi: 11 Şubat 2024
- White, J. (2020). *Proper ergonomics when working from home*. Erişim adresi: <https://www.backtobasicschiropractic.com.au/posture/proper-ergonomics-when-working-from-home/>. Erişim tarihi: 08 Mart 2024
- Workstation, desk posture and ergonomics. (b.t.). Erişim adresi: <https://healthandbalance.com.au/workstation-desk-posture-ergonomics/>. Erişim tarihi: 11 Mayıs 2024
- World Federation of Chiropractic. (2012). *The current status of the chiropractic profession report to the world health organization from the world federation of chiropractic*.

Yalın, S. (2023). *Sağlık çalışanlarının kayropratik hakkındaki farkındalık düzeylerinin sorgulanması*. Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Yılmaz, F., Şahin, F. ve Kuran, B. (2006). İşe bağlı kas iskelet hastalıkları ve tedavisi. *Nobel Medicus Journal*, 2(3), 15-22.



EK 1. TEZ ANKET SORULARI

1. Adınız-soyadınız nedir? _____
2. Kaç yaşındasınız? _____
3. Kilonuz nedir? _____
4. Boyunuz kaçtır? _____
5. Hangi kurumda çalışmaktasınız? _____
6. Cinsiyetiniz nedir?
 - a. Kadın
 - b. Erkek
7. Gebelik geçirdiniz mi? (Erkekler bu soruyu geçiniz)
 - a. Evet
 - b. Hayır
8. Önceden geçirdiğiniz önemli bir hastalık var mı?
 - a. Evet
 - b. Hayır
9. Eğitim durumunuz nedir?
 - a. İlkokul
 - b. Ortaokul
 - c. Lise
 - d. Ön Lisans
 - e. Lisans
 - f. Yüksek Lisans
 - g. Doktora
10. Kaç yıldır ofis çalışanısınız?
 - a. 0-5 yıldır
 - b. 6-15 yıldır
 - c. 16-20 yıldır
 - d. 20 yıl ve üzeri

11. Günlük masa başı çalışma saatiniz nedir?
- a. 0-5 saat
 - b. 6-8 saat
 - c. 9 saat ve üzeri
12. Çalışma saatlerinde ne sıklıkla çalışmaya ara veriyorsunuz?
- a. 1-2 kez ara veriyorum.
 - b. 3-4 kez ara veriyorum.
 - c. 5-6 kez ara veriyorum.
 - d. Ara vermiyorum.
13. Omurga kaynaklı (travma dışı) ağrınız oldu mu?
- a. Evet
 - b. Hayır
14. Hangi bölgenizde ağrı hissettiniz (birden fazla seçenek seçilebilir)?
- a. Boyun
 - b. Sırt
 - c. Bel
15. Ne kadar zamandır omurga ağrınız var?
- a. 0-3 aydır
 - b. 3-6 aydır
 - c. 6 aydan fazla
16. Yaşadığınız ağrıya 5 üzerinden kaç puan verirsiniz (1: Çok hafif ağrı, 5: dayanılmaz ağrı)?
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
 - e. 5
17. Yaşadığınız ağrı herhangi bir zamanda işinizi yapmanızı engelledi mi?
- a. Evet
 - b. Hayır

18. Yaşadığınız ağrı ile ilgili tedavi oldunuz mu?
- a. Evet
 - b. Hayır
19. Tedavi olduysanız, hangi tedaviyi gördünüz (birden fazla seçenek seçilebilir)?
- a. Fizik tedavi
 - b. İlaç tedavisi
 - c. Alternatif tedaviler (kuru iğne, hacamat vb.)
 - d. Ameliyat
 - e. Kayropraktik tedavi
 - f. Diğer
20. Omurganıza yönelik düzeltici herhangi bir manevra herhangi biri tarafından uygulandı mı?
- a. Evet
 - b. Hayır
21. Cevabınız evet ise kim tarafından uygulandı?
- a. Fizyoterapist
 - b. Doktor
 - c. Arkadaş
 - d. Diğer
22. Kayropraktik nedir biliyor musunuz?
- a. Evet
 - b. Hayır
23. Evet ise nereden duydunuz?
- a. Sosyal medya
 - b. Sosyal çevre
 - c. Kitap, dergi ya da gazetelerden
 - d. İnternet
 - e. Televizyon
 - f. Diğer
24. Sizce kayropraktik bilimsel kanıtlara dayanıyor mu?
- a. Evet
 - b. Hayır

25. Ülkemizde kayropraktik eğitimi hangi düzeyde verilmektedir?
- Kurs-seminer
 - Ön lisans
 - Lisans
 - Yüksek lisans
 - Doktora
26. Çevrenizde tanıdığınız bir kayropraktik uzmanı var mı?
- Evet
 - Hayır
27. Bir kayropraktik uzmanına nasıl ulaşabileceğinizi biliyor musunuz?
- Evet
 - Hayır
28. Sizce bir kayropraktik uzmanına ulaşmak kolay mı?
- Evet
 - Hayır
29. Daha önce kayropraktik tedavisi aldınız mı?
- Evet
 - Hayır
30. Cevabınız hayır ise kayropraktik tedavi almayı düşündünüz mü?
- Evet
 - Hayır
31. Kayropraktik tedaviyi hangi bölgeniz için aldınız?
- Boyun
 - Sırt
 - Bel
 - Kalça
 - Diz
 - Ayak bileği
 - Dirsek
 - El bileği
 - Omuz

32. Kayropraktik tedavisi aldıysanız memnun kaldınız mı?

- a. Evet
- b. Hayır

33. Kayropraktik tedaviyi bir başkasına önerir misiniz?

- a. Evet
- b. Hayır

34. Bu anketin sonunda kayropraktik hakkında araştırma yapmayı düşünüyor musunuz?

- a. Evet
- b. Hayır



ETİK KURUL/KOMİSYON İZİNİ/MUAFİYETİ

	T.C. İSTANBUL NİŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ ETİK KURULU	Evrak Tarihi 04.01.2024 Evrak Numarası 20240104-056	
Sayın Ayşegül Kart İstanbul Nisantasi Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Kayropratik (Tezli) İstanbul Nisantasi Üniversitesi, Etik Kurulu Başkanlığına 22.11.2023 tarihinde incelenmek üzere başvurmuş olduğunuz “Omurga Kaynaklı Ağrısı Olan Ofis Çalışanların Kayropratik Farkındalığı ve Bakış Açısının Araştırılması” başlıklı çalışmanız, 04.01.2024 tarihli 2024/01 numaralı etik kurul toplantısında değerlendirilmiştir. Kurulumuz tarafından yapacağınız araştırmanın etik açıdan uygunluğuna oy birliğiyle karar verilmiştir. Bilgilerinize rica ederim. 04.01.2024 Doç. Dr. Gözde MERT Etik Kurulu Başkanı			
BAŞVURU BİLGİLERİ			
Araştırmacı(lar)	Ayşegül Kart	Başvuru Tarihi	22.11.2023
Danışman/Yürütücü	Dr. Öğr. Üyesi Süheyl Poçan	Araştırma Türü	Tarama Çalışması
Program/Alan	Kayropratik (Tezli)	Etik kurul Toplantı Tarihi	04.01.2024
Çalışma Niteliği	Yüksek Lisans Tezi	Etik Kurul Karar No	2024/01