T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MORFOLOJİ (ANATOMİ)
ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt BOZER

FİZYOTERAPİSTLERİN LİSANS DÜZEYİ ANATOMİ EĞİTİMİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Kaya Can KÖSE

Referans no: 10460464

EDİRNE – 2023

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MORFOLOJİ(ANATOMİ)
ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt BOZER

FİZYOTERAPİSTLERİN LİSANS DÜZEYİ ANATOMİ EĞİTİMİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Kaya Can KÖSE

Destekleyen Kurum :

EDİRNE – 2023

TEŞEKKÜR

Anatomi Anabilim Dalı'ndaki eğitimim sürecinde bana emek veren ve yönlendiren, tez çalışmamın her aşamasında katkılarını hiçbir zaman esirgemeyen çok değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt BOZER'e, her zaman desteğini hissettiğim başta Sayın Prof. Dr. Oğuz TAŞKINALP ve Anatomi Anabilim Dalında görevli tüm hocalarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ 1

GENEL BİLGİLER 2

EĞİTİM 2

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON KAVRAMI 3

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON EĞİTİMİ 3

FİZYOTERAPİSTLİK MESLEĞİ 10

DÜNYADA ANATOMİ EĞİTİMİ TARİHİ 14

TÜRKİYE'DE ANATOMİ EĞİTİMİ TARİHİ 18

YÖNTEM 23

EVREN VE ÖRNEKLEM 23

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI 24

ARAŞTIRMADA VERİLERİN ANALİZİ 24

BULGULAR 26

BİREYLERİN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ 26

EK EĞİTİM ALAN BİREYLERİN BİLGİLERİ 27

BİREYLERİN ANATOMİ EĞİTİMİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ 29

EK EĞİTİM ALAN FİZYOTERAPİSTLER İLE ALMAYANLARIN LİSANS DÜZEYİ ANATOMİ EĞİTİMİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI 35

TARTIŞMA 52

SONUÇ **55**
ÖZET **56**
SUMMARY **57**
KAYNAKLAR **58**
ŞEKİLLER LİSTESİ **61**
ÖZGEÇMİŞ **65**
EKLER

SİMGE VE KISALTMALAR

ABD : Amerika Birleşik Devletleri

FTR : Fizyoterapi ve Rehabilitasyon

KKTC: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

YÖK : Yükseköğretim Kurulu

GİRİŞ VE AMAÇ

Anatomi erken çağlardan başlayıp sürekli gelişim göstererek günümüze kadar gelen bir tıp bilimidir. Aynı zamanda sağlık eğitiminde oldukça önemli bir yer tutmaktadır (1). Anatomi eğitimi sağlık bilimlerinin temelini oluşturur. Tıp ve sağlık bilimleri alanında eğitim alan kişilerin mesleklerinde başarılı olabilmeleri iyi bir anatomi alt yapısına bağlıdır. Bu durum fizyoterapistler içinde geçerlidir. Fizyoterapistlerin alanlarında yetkin olabilmeleri için iyi öğrenilmiş ve özümsenmiş bir anatomi bilgisine sahip olmaları gerekir. Bu nedenle anatomi dersi fizyoterapi ve rehabilitasyon müfredatında zorunlu derslerdendir. Ayrıca diğer meslek dersleriyle arasında yakın bir ilişkisi bulunmaktadır (2).

Durağanlık, dinamik ve aktif bir süreç olan eğitimin yapısına aykırıdır (3). Fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümünde eğitimi verilen anatomi dersinin sürekli olarak geliştirilmesi gerekmektedir. Şuana kadar yapılmış birçok bilimsel çalışmada çeşitli lisans ve yüksek lisans bölümlerinin anatomi eğitim yöntemleri hakkında incelemeler yapmıştır. Ancak fizyoterapi ve rehabilitasyon programı için bu tip çalışmalar oldukça azdır. Bu eksikliğin giderilmesi, fizyoterapi ve rehabilitasyon programında verilen anatomi eğitiminin geliştirilmesi için oldukça önemlidir (2).

Bu çalışmada Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümünden 2018, 2019, 2020 ve 2021 yıllarında mezun olmuş fizyoterapistlerden lisans döneminde aldıkları anatomi eğitimini çevrimiçi anket yoluyla değerlendirmeleri istenmiştir. Fizyoterapistlerin, lisans döneminde almış oldukları anatomi eğitimi hakkındaki görüşleri toplanarak, anatomi eğitiminin gereksinimlerinin/eksiklerinin tespit edilmesi ve lisans sonrası ek eğitim alan fizyoterapistler ile almayanların anatomi eğitimi hakkındaki görüşlerinin karşılaştırılması amaçlanmaktadır.

GENEL BİLGİLER

EĞİTİM

Eğitim, önceki kuşaklardan gelen ve sosyal açıdan önemli sayılan deneyimlerin, organize edilerek düzenli bir yapıya getirildikten sonra devamlı olarak aktarılma süreci şeklinde tanımlanabilir (4). Ayrıca "*bireyin davranışında, kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak bir değişim meydana getirme süreci*" olarak da ifade edilmektedir (5). Eğitim, kişilerin bilgi, yetkinlik, beceri ve davranışlarıyla ilgili zihinsel yapılarını değiştirmeyi amaçlamaktadır. Kişilerin hedeflerinin, bilgi ve davranışlarının değişim göstermesi; bireyde yeni sosyokültürel olgular oluşturmaktadır. Herhangi bir konuda eğitim alabilmek için, bu eğitimi veren yetkin eğitim kurumlarına başvurulması gerekmektedir (4).

Lisans Eğitimi

Ortaöğretime esaslı asgari sekiz dönemlik (4 yıl) programı içeren yükseköğretimdir. Lisans düzeyinde örgün, açık ve dışarıdan eğitim verilmektedir. Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi'nde ve Yükseköğretim Kurulu'nun (YÖK) lisans eğitimi yeterlilik profili açısından toplam 240 Avrupa Kredi Transfer Sistemi'nin tamamlanması gereklidir (6).

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON KAVRAMI

Fizyoterapi, bireylerin çeşitli hastalıklar, yaralanmalar veya ilerleyen yaşlarının etkisiyle azalan işlevsel hareketlerini tekrar kazandırma hedefiyle uygulanan; egzersizler başta olmak üzere sıcak, soğuk, elektrik gibi farklı fiziksel yöntemlerle hastaları iyileştirmeye çalışan tedavilerin genel adıdır (7).

Rehabilitasyon ise yenileme, tamir etme, onarma ve işlev kazandırma olarak ifade edilir. Fiziksel kısıtlılığı bulunan kişinin, günlük hayatını olabildiğince normal bir şekilde yaşayabilmesi için ve en yüksek fiziksel potansiyeline ulaşabilmesi için yapılan tedavi ve yöntemlerdir. Amaç kişinin fiziksel, zihinsel ve sosyoekonomik bağımsızlığını kazandırmak ve kısıtlılıklarının özgürlüğünü olabildiğince az etkilemesini sağlamaktır (7).

Fizyoterapi ve rehabilitasyon (FTR) özünde hareket sistemiyle ilgili rahatsızlıkların konservatif (cerrahi dışı) tedavisi ve rehabilitasyonunu amaçlayan bir sağlık branşıdır. Bunun dışında fizyoterapi ve rehabilitasyonun zaman içerisinde kapsamı hızla genişlemiş ve başka anatomik sistemlerin rahatsızlıklarına bağlı olarak gelişen yetersizliklerin tedavisiyle de ilgilenmeye başlamıştır. Böylelikle fizyoterapi ve rehabilitasyon, bütün hasta gruplarında; ağrı, kısıtlılık, hayat kalitesinde eksiklik ve bir başkasına muhtaç kalma nedeni olan ortopedik, nörolojik, romatizmal ve kardiyopulmoner sorunların ana tedavisi veya yardımcı tedavisi olmuştur (8).

FTR, tıp fakültesinde eğitim görmüş fiziksel tıp ve rehabilitasyon alanında uzmanlık almış doktorlarca tanısı belirlenen oldukça geniş bir hastalık grubunu kapsar. Doktorun hasta için belirlediği tedaviyi üniversitelerin fizyoterapi ve rehabilitasyon lisans bölümünden diploma almış fizyoterapistler planlar ve uygularlar (9).

FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON EĞİTİMİ

Türkiye'de Fizyoterapi ve rehabilitasyon eğitimi Yükseköğretim Kurulu tarafından Dünya Fizyoterapi Konfederasyonu'nun ve Türkiye Fizyoterapistler Derneği'nin raporları doğrultusunda Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesine uygun olarak düzenlenmiş "Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Çekirdek Eğitim Programı" kapsamına göre verilmektedir. Bu program genel anlamda bir eğitim programı değildir, yükseköğretim kurumlarının kendi eğitim programlarını geliştirirken kullanacakları ana esasları belirleyen bir çerçevedir.

Programın amacı Yükseköğretim Kurumu'na bağlı bütün üniversitelerin fizyoterapi ve rehabilitasyon eğitiminin standardizasyonunu sağlamaktır (10).

Fizyoterapi ve rehabilitasyon eğitiminin amacı: Belirlenen uluslararası standartlara göre eğitimleri 4 seneden aşağı olmamak kaydıyla gerekli bilgi ve becerileri kazanmış mesleki özerklikleri bulunan fizyoterapistler yetiştirmektir. Bu amaca uygun olarak fizyoterapi eğitimi mesleki derslere temel oluşturacak dört ana unsurun öğretilmesiyle başlar (10, 11).

Bu unsurlar şunlardır:

- Temel Bilimler
- Psikososyal Bilimler
- Profesyonellik ve Etik
- Araştırma

Temel Bilimler: İnsan anatomisi, insan fizyolojisi, patoloji, farmakoloji, tıbbi ve yardımcı tedaviler, fizik, çevre bilimi ve hareket bilimleri olarak belirlenmiştir. Burada geçen kavramlar ders isimleri değildir, içerikte olması gereken konu başlıklarıdır. Özellikle insan anatomisi önemli yer tutmaktadır. Fizyoterapistlere öğretilen insan anatomisi kas-iskelet sistemi, sinir sistemi, dolaşım sistemi ve solunum sistemi ağırlıklı olmak üzere bütün vücut sistemlerini içerir. Ayrıca klinik uygulamalarla ilişkili anatomi bilgisi de önemli yer tutmaktadır. Bunun dışında hareket bilimleri biyomekanik, ergonomi, motor kontrol, motor öğrenme ve egzersiz bilimini içeren önemli bir başlıktır (10).

Psikososyal Bilimler: Hayat boyu gelişim gösteren eğitim ve öğrenimle ilgili kuramları kapsar. Antropoloji, psikoloji, sosyal bilimler, büyüme-gelişme ve psikososyal kuramları içerir (10).

Profesyonellik ve Etik: Öğrencilerin meslek hayatına başlamadan önce bilmesi gereken genel kuralları içerir. Bunlar; profesyonel roller, yeterlilikler, sorumluluklar, temel nitelikteki etik kurallar, mevzuatlar, yönetmelikler ve düzenlemeler gibi bazı esaslardır (10).

Araştırma: Kanıta dayalı bir eğitim için oldukça önemli bir unsurdur. Bilimsel araştırma yöntemleri, biyoistatistik, araştırma etiği gibi başlıkları içerir (10).

Mesleki derslerin temelini oluşturan ana unsurlar öğrencilere öğretildikten sonra fizyoterapistlerin klinikte uygulayacağı uygulamaların eğitimi verilir. Bunlar terapötik egzersizler, yumuşak doku mobilizasyonu, bazı manipülasyon yöntemleri, fiziksel ajanların kullanımı ve solunum teknikleridir. Son aşamada öğrencilere kas-iskelet sistemi, sinir sistemi, dolaşım sistemi ve solunum sistemi hastalıklarının fizyoterapisini içeren mesleki dersler öğretilir (10).

Sonuç olarak temel bilimlerin ilk olarak öğrencilere öğretilmesi daha sonra mesleki bilgi ve yetilerin de kazandırılmasıyla öğrenciler mesleği icra edebilecek seviyeye getirilir. Eğitimini tamamlayan fizyoterapistler hastaları için fizyoterapi programı planlayıp uygulayabilen mesleki otonomisi bulunan sağlık sektörü içerisinden önemli görevlere sahip profesyoneller olarak hizmet verirler (11).

Türkiye'de Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Eğitimi Tarihi

1961 senesinde Türkiye'de ilk fizyoterapi bölümü, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon adı altında Hacettepe Üniversitesi'nde Prof. Dr. İhsan Doğramacı'nın girişimleriyle açılmıştır. Türkiye'de fizyoterapistlik mesleğinin temelleri ilk olarak bu okulda atılmaya başlanmıştır. Yirmi beş yıl boyunca tek fizyoterapi eğitimi veren bölümü olarak varlığını devam ettirmiştir. Daha sonra sırasıyla İstanbul Üniversitesi 1986 yılında, Dokuz Eylül Üniversitesi 1993 yılında, Pamukkale Üniversitesi 1995 yılında, Abant İzzet Baysal Üniversitesi 1996 yılında, Dumlupınar Üniversitesi 1997 yılında, Başkent Üniversitesi'nde 1998 yılında fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümlerini açmışlardır. Böylece Türkiye'de çok sayıda fizyoterapist yetiştirilmeye başlanmıştır.(12)

2000'li yıllardan itibaren teknoloji ve sağlık alanlarındaki gelişmelerin etkisiyle sağlık sektöründe personel ihtiyacı artış göstermiş fizyoterapistler de bu durumdan paylarını etkilenmişlerdir. Fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümünden mezun olan öğrencilerin sayısı bu dönemlerde adeta patlama yaşamıştır. Özellikle 2014 yılından sonra çok büyük artışlar olmuştur. Koç ve Bayar'ın 2018'de yayınlanan araştırmasında fizyoterapi ve rehabilitasyon eğitimi veren Türkiye'deki lisans ve lisansüstü programların kontenjanları incelenmiştir. Devlet ve vakıf üniversitelerinin dâhil edildiği bu çalışma sonucunda Türkiye'de fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü olan 80 üniversite olduğu bildirilmiştir. Bu üniversitelerin 37'si vakıf, 43'ü devlet üniversitesidir (11).

2022 yılında ise bu sayı daha da artarak 42'si fakülte 5'i yüksekokul olmak üzere 47 devlet üniversitesine ve 39'u fakülte 4'ü yüksekokul olmak üzere 43 vakıf üniversitesine yükselmiştir. Toplamda ise 90 üniversitede fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü bulunmaktadır. Ayrıca Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde (KKTC) YÖK'e bağlı 8'i fakülte 1'i yüksekokul olmak üzere 9 üniversitede fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü vardır. Toplamda 90'ı Türkiye'de ve 9'u KKTC de olmak üzere YÖK'e bağlı 99 üniversitede fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü vardır (13, 14).

Bu üniversitelerin adları:

Devlet Üniversiteleri (Fakülteler)

1. Afyon Sağlık Bilimleri Üniversitesi
2. Akdeniz Üniversitesi
3. Alaaddin Keykubat Üniversitesi
4. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
5. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
6. Balıkesir Üniversitesi
7. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi
8. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
9. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
10. Bursa Uludağ Üniversitesi
11. Çankırı Karatekin Üniversitesi
12. Ege Üniversitesi
13. Fırat Üniversitesi
14. Gazi Üniversitesi
15. Hacettepe Üniversitesi
16. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi
17. Iğdır Üniversitesi
18. İnönü üniversitesi
19. İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa
20. İzmir Bakırçay Üniversitesi
21. İzmir Demokrasi Üniversitesi

22. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
23. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
24. Karabük Üniversitesi
25. Kırıkkale Üniversitesi
26. Kırklareli Üniversitesi
27. Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi
28. Manisa Celal Bayar Üniversitesi
29. Marmara Üniversitesi
30. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
31. Necmettin Erbakan Üniversitesi
32. Sağlık Bilimleri Üniversitesi – Ankara
33. Sağlık Bilimleri Üniversitesi – İstanbul
34. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
35. Selçuk Üniversitesi
36. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
37. Süleyman Demirel Üniversitesi
38. Tokat Üniversitesi
39. Trakya Üniversitesi
40. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
41. Yalova Üniversitesi
42. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi

Devlet Üniversiteleri (Yüksekokullar)

43. Dokuz Eylül Üniversitesi
44. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
45. Pamukkale Üniversitesi
46. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
47. Yozgat Bozok Üniversitesi

Vakıf Üniversiteleri (Fakülteler)

48. Acıbadem Mehmet Aydınlar Üniversitesi

49. Ankara Medipol Üniversitesi
50. Antalya Bilim Üniversitesi
51. Atılım Üniversitesi
52. Avrasya Üniversitesi
53. Bahçeşehir Üniversitesi
54. Başkent Üniversitesi
55. Beykent Üniversitesi
56. Bezm-i Alem Vakıf Üniversitesi
57. Biruni Üniversitesi
58. Demiroğlu Bilim Üniversitesi
59. Fenerbahçe Üniversitesi
60. Haliç Üniversitesi
61. Hasan Kalyoncu Üniversitesi
62. İstanbul Arel Üniversitesi
63. İstanbul Atlas Üniversitesi
64. İstanbul Aydın Üniversitesi
65. İstanbul Bilgi Üniversitesi
66. İstanbul Esenyurt Üniversitesi
67. İstanbul Galata Üniversitesi
68. İstanbul Gedik Üniversitesi
69. İstanbul Gelişim Üniversitesi
70. İstanbul kent Üniversitesi
71. İstanbul Kültür Üniversitesi
72. İstanbul Medipol Üniversitesi
73. İstanbul Okan Üniversitesi
74. İstanbul Rumeli Üniversitesi
75. İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi
76. İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi
77. İstinye Üniversitesi
78. İzmir Ekonomi Üniversitesi
79. Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi
80. Lokman Hekim Üniversitesi
81. Nuh Naci Yazgan Üniversitesi

82. Sanko Üniversitesi
83. Toros Üniversitesi
84. Üsküdar Üniversitesi
85. Yeditepe Üniversitesi
86. Yüksek İhtisas Üniversitesi

Vakıf Üniversiteleri (Yüksekokullar)

87. İstanbul Medipol Üniversitesi
88. Kapadokya Üniversitesi
89. KTO Karatay Üniversitesi
90. Nişantaşı Üniversitesi

KKTC Vakıf Üniversiteleri (Fakülteler)

91. Doğu Akdeniz Üniversitesi
92. Girne Amerikan Üniversitesi
93. Girne Üniversitesi
94. Kıbrıs İlim Üniversitesi
95. Lefke Avrupa Üniversitesi
96. Uluslararası Final Üniversitesi
97. Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi
98. Yakın Doğu Üniversitesi

KKTC Vakıf Üniversiteleri (Yüksekokul)

99. Kıbrıs Sağlık ve Toplum Bilimleri Üniversitesi

FİZYOTERAPİSTLİK MESLEĞİ

Fizyoterapistlik, fiziksel aktivite kaybına neden olan bütün hastalık veya yaralanma durumlarında fizik tedavi uzmanının tanısı sonrası kendine has ölçme ve değerlendirme prosedürleri aracılığıyla özgün tedaviler planlayıp uygulayan sağlık alanında hizmet veren bir meslek grubudur (9, 15).

Günümüzde, fizyoterapistler bağımsız hareket yeteneğinin farklı sebeplerle engellendiği her türlü vakada bu yeteneğin geri kazanılması ve genel sağlık durumunun iyileştirilmesinde sürekli gelişen ve artan yöntemlerle sağlık hizmeti vermektedirler (15).

Fizyoterapistlerin çalışma alanları oldukça geniş olup gerek devlet, gerekse özel hastane ve polikliniklerde hemen hemen bütün servislerde ve ünitelerde, özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri, huzurevleri, kaplıcalar, spor kulüpleri, jimnastik salonları gibi pek çok çalışma sahasında görev yapabilirler. Ayrıca akademik olarak da ilerlemeleri mümkündür. Türkiye'de ve dünyada insanların sağlıklı yaşama olan ihtiyaçları bu mesleğin önemini her geçen gün arttırmaktadır (15).

Fizyoterapistlik Mesleğinin Tarihçesi

Fizyoterapinin tarihi milattan öncesine kadar uzanır. İlk olarak Hipokrat'ın ve sonrasında Galen'in yaptığı masaj uygulamaları, manuel terapi yöntemleri ve suyu tedavi aracı olarak kullanmaları fizyoterapinin başlangıcı olarak gösterilebilir (16).

Modern anlamda fizyoterapi ise Batı ülkelerinde başlamıştır. Özellikle 18.yüzyılda tıp bilimi ve onun dallarından olan ortopedinin gelişimi sonucu bazı Avrupa ülkelerinde masaj ve jimnastikten tedavi amacıyla yararlanılmıştır (17). Fizyoterapi sözcüğü ise ilk defa 1851 de Dr. Lorenz Gleich tarafından Almanca olarak kullanılmıştır (18). Ancak fizyoterapi eğitimi farklı isimlerle bundan yıllar önce başlamıştır. Kraliyet Merkez Jimnastik Enstitüsü egzersizlerle tedavi yapan sağlıkçılar yetiştirmek amacıyla 1813 senesinde İsveç'te açılmıştır. Bu okuldan mezun olanlara 1865 senesinden sonra "Tıbbi Jimnastikçi" unvanı verilmiştir. Okulun ismi de bu duruma paralel şekilde Tıbbi Jimnastik Enstitüsü olarak değiştirilmiştir. Bu yıllarda egzersizle tedavi çok ilgi görmüştü ancak geleneksel tedavilere bağlı olan hekimler egzersizle tedavi yöntemini benimsememişler ve fizyoterapistlere (Tıbbi Jimnastikçilere) baskı uygulayarak egzersiz tedavilerinin yaygınlaşmasını ve gelişmesini engellemişlerdir. Sonuç olarak İsveçli fizyoterapistler tedavilerini uygulayabilmek için başka

ülkelere göç etmek zorunda kalmışlardır. 1894 yılında İngiltere'ye gelen fizyoterapistler yöntemlerini burada uygulamaya başlayınca egzersiz tedavileri İngiltere'de ve en çok da Londra'da kısa sürede yaygınlaşmıştır. Yine 1894 yılında İngiltere Fizyoterapistler Derneği açılmıştır. Bu sayede fizyoterapistlik mesleğinin gelişimi Avrupa'da hız kazanmıştır (12).

Fizyoterapistlik mesleğinin gelişimindeki en önemli olaylardan biri de 20.yüzyılda Amerika Birleşik Devletlerinde (ABD) boy gösteren çocuk felci salgını olmuştur (12). Virüs kaynaklı bulaşıcı bir hastalık olan çocuk felci hastalığı genellikle 15 yaşından küçük bireylerde görülür. Bu hastalık omurilikteki motor sinirlerin işlevini kaybetmesine ve bunun sonucunda hastanın felç kalmasına yol açar (19). Çocuk felci hastalığının tedavisini 20.yüzyılın başlarında Amerikalı ortopedistler üstlenmiştir. Bu durum fizyoterapistlik mesleği için önemli bir gelişmedir çünkü ortopedistler ameliyat ettikleri veya cerrahi harici tedaviler uyguladıkları çocukların fiziksel kapasitesini korumak veya arttırmak için hemşireleri egzersiz tedavilerinde görevlendirmeye başlamışlardır. Çocuklara egzersiz yaptıran hemşirelerle ortopedistlerin mesleki olarak yardımlaşması fizyoterapistlik mesleğinin ABD'de de oluşmasını sağlamıştır. Bu gelişmeler ışığında Walter Reed Ordu Hastanesi 1914 yılında ABD'de ilk fizyoterapi eğitimi veren üniversite olarak açılmıştır. Aynı sene Reed Koleji de fizyoterapi eğitimi vermek amacıyla açılmıştır ve bu üniversiteden mezun olanlar fiziksel rekonstrüksiyon görevlisi unvanı almıştır. Böylece fizyoterapistler resmi olarak ABD'de faaliyet göstermeye başlamıştır (12).

Fizyoterapistlik mesleğinin gelişimi ABD'nin 1.Dünya Savaşına girmesiyle daha da ivmelenmiştir. Savaşta yaralananların tedavisinde fiziksel rekonstrüksiyon görevlileri önemli rol üstlenmişlerdir. Bu süreçte hem uyguladıkları tedavi yöntemleri gelişmiş hem de uygulama alanları genişlemiştir. ABD'de yaşanan çocuk felci salgını ve savaş fiziksel rekonstrüksiyon görevlileri istihdamını önemli ölçüde arttırmıştır (20).

1921 yılında ABD'de fizyoterapiyle ilgili ilk bilimsel çalışma yayınlanmıştır. Aynı yıl Amerika Fizyoterapistler Derneği kurulmuştur. Dernek profesyonel fizyoterapi eğitiminin standartlarını belirlemiştir. 1930 yılına gelindiğinde Amerika Fizyoterapistler Derneği fizyoterapinin tanımını düzenlemiştir (12).

20.yüzyılın ortalarına doğru fizyoterapistlik mesleğinde önemli değişimler yaşanmıştır. 1940 yılına kadar fizyoterapi programları masaj ve egzersizlerin çok da ötesine geçmemiştir. Ancak sonrasında kas kuvvetlendirme teknikleri ve manipülatif tedavi

yöntemleri gibi yeni tedaviler hastalara uygulanmaya başlanmıştır. Böylece fizyoterapinin etkinliği artmış ve kapsamı daha da genişlemiştir. Sonraki süreçte fizyoterapistlik mesleğinin gelişimi tekrar hız kazanmıştır (21, 22). Eskiden sadece ortopedik hastalıkların tedavisiyle ilgilenen fizyoterapistler artık diğer branşlarda uzman doktorların yönlendirmesiyle dolaşım sistemi ve solunum sistemiyle ilgi hastalıkların tedavisine de katkıda bulunmaya başlamışlardır (23).

1951 yılında İngiltere'nin çalışmaları sonucu 11 kurucu ülkeyle Dünya Fizyoterapi Konfederasyonu kurulmuştur. 1960 yılında ise Dünya Fizyoterapi Konfederasyonu'na bağlı olarak Avrupa Fizyoterapi Konfederasyonu açılmıştır. Daha sonraki süreçte Dünya Fizyoterapi Konfederasyonu 5 kıtayı da temsil edebilmek için yapılanma sürecine girmiş ve bunun sonucu Afrika da dâhil bütün kıtalarda kendisine bağlı alt dernekler açmıştır (12).

Fizyoterapistlik ABD'de önemli eşikleri aşıp gelişmeye devam ederken diğer batı ülkelerinde de aynı şekilde gelişmeye devam etmiştir. Avustralya'da 1950'nin sonlarına gelindiğinde fizyoterapistler akademik unvanlar alabilmeye ve üniversitelerde araştırmacı olarak çalışabilmeye başlamışlardır. 1976'da ise Avustralyalı fizyoterapistler hastaların ilk başvuru mercii olarak kabul edilmiştir. İngiltere'de de benzer gelişmeler yaşanmıştır, 1973 yılında fizyoterapistlerin fizyoterapi programının şekline ve süresine karar verebilmesi gerektiği kabul edilmiştir. Yine İngiltere'de 1977 yılında fizyoterapistlerin alanlarına göre özelleşmesinin ve uzmanlaşmasının önü açılmıştır (12).

Son yıllarda fizyoterapistlik mesleğinin gelişimi Avustralya'da olduğu gibi ilk başvuru mercii olma yolunda ilerlemektedir. 2006 yılında Norveç'te fizyoterapistler ilk başvuru mercii olma veya doktor yönlendirmesi olmadan değerlendirme ve tedavi yapma hakkını kazanmışlardır. Aynı şekilde Amerika, İngiltere, Hollanda, İsveç ve Danimarka gibi ülkelerde de bu yönde çalışmalar başlatılmıştır (12).

Fizyoterapistlerin Görev ve Sorumlulukları

Sağlık hizmetlerinde fizyoterapistler oldukça önemli bir rol oynar. Diğer sağlık personelleriyle birlikte tedavi hizmeti sunarken oluşabilecek riskleri en aza indirme ve önüne geçmeleri en önemli görevlerindendir (24).

Dünya Fizyoterapi Konfederasyonu'nun 2012 yılında yayınlanmış olduğu son rapora göre fizyoterapistlerin sorumluluk ve görevleri şu şekilde belirlenmiştir:

- Hastaların ihtiyaçları doğrultusunda ayrıntılı bir inceleme ve değerlendirme görevini yapabilirler.
- Klinik kararlar almak amacıyla değerlendirme ve muayeneler sonucunda bulguları değerlendirebilirler.
- Değerlendirmeden çıkan sonuçlara göre prognoz, tanı ve tedavi planı düzenleyebilirler.
- Bir başka uzmanlık alanındaki sağlık profesyonelleri ile görüş alışverişi yapabilir ve gereken durumlarda hastaları onlara yönlendirebilirler.
- Herhangi bir tedavi programını uygulayabilirler.
- Tedavi programlarının olası sonuçlarını tespit edebilirler.
- Hasta bireylere öz denetimleri için öneride bulunabilirler (25).

Fizyoterapistlerin Türkiye'de yetki, görev ve sorumlulukları 22 Mayıs 2014 yılında 29007 sayılı Resmi Gazetede yayınlanmış olan sağlık meslek mensuplarıyla sağlık hizmeti sektöründe çalışan başka meslek mensupları görev ve iş tanımlarıyla ilgili yönetmelikte belirlenmektedir. Özet olarak fizyoterapistler;

a) Hasta olmayan bireylerin fiziksel yeteneklerini geliştirmeye yönelik bireyselleştirilmiş programlar oluşturur ve bunları hayata geçirir.

b) Hastalık durumlarında; fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzman hekiminin veya uzmanlık eğitimleri süresinde fiziksel tıp ve rehabilitasyon rotasyonu yapan hekimlerin veya uzmanlık sonrasında ilgili dalın rotasyon süresi kadar fiziksel tıp ve rehabilitasyon eğitimi almış uzman hekimlerin, kendi uzmanlık alanlarıyla alakalı teşhis ve tedavi için yönlendirmelerine bağlı kalarak, hastaların fiziksel yetersizlik ve hareket bozukluklarının ortadan kaldırılması ve iyileştirilmeleri amaçlarıyla gereken tedavi uygulamalarını yapar.

c) Fizik tedavinin, istenilen başarıya ulaşması için hasta bireyin yapması gereken şeyleri belirler.

d) Yapılan fizik tedavi uygulamalarını ve hastanın tedavi sürecindeki değişimlerini kaydeder.

e) Gerekli ekipman ve araçların seçimini hekim yardımıyla yapar. Bu ekipman ve araçların çalışma şeklini hasta ve ailesine öğretir.

f) Hasta için öngörülen tedavi programını inceler ve fikirlerini hekime açıklar. Hekimle aynı fikirde olmadığı durumlarda hekimin öngördüğü tedavi programını uygular ve yapılan her türlü işlemi kayıt eder.

g) Tedavi sırasında ve sonrasında oluşabilecek her türlü soruna hazırlıklı olur ve gerekli tedbirleri alır (26).

DÜNYADA ANATOMİ TARİHİ VE EĞİTİMİ

Anatomi tarihi, milattan önceki dönemlere kadar uzanır. M.Ö. 2650 yılında yazılmış Eski Çin medeniyetlerine ait tıp yazıtlarında ilk defa kan dolaşımından söz edilmiştir. Yine Eski Çin'de çeşitli hastalıkların tedavisi için vücuttaki bazı anatomik noktalara ince iğneler batırılmasıyla oluşan akupunktur uygulaması M.Ö. 2500'lü yıllara kadar uzanır. Eski Hindistan'da ise ölü hayvanların disseksiyonu ile elde edilen az da olsa anatomi bilgisine rastlanır (27). Ayrıca "Veda" adı verilen insan ve hayvan kurban edilmesiyle yapılan ayinlerin anlatıldığı metinlerde bazı anatomik bölümler geçer ve bazı basit cerrahi uygulamalardan bahsedilir. Hintliler M.Ö. 500'lü yıllarda 100 kadar cerrahi alet kullanmıştır ve hekimlik eğitiminde anatomiyi temel almışlardır (27, 28).

Antik Mısırda M.Ö. 150 yılına kadar dayanan mumyalama uygulaması anatomi öğrenmek için iyi bir fırsattı ancak Mısırlılar mumyalama işlemini bilimsel amaçlarla değil dini gerekçelerle yapıyorlardı ve bedeni açan kişiler hekimler değil özel görevlilerdi. Bu yüzden Antik Mısırda anatomi ve fizyoloji bilgileri eksik ve dinsel özellikler taşımaktaydı. Benzer özellikler Eski Yunan Medeniyetlerinde de görülmekteydi. Tıp ile felsefe birbirine karışmış haldeydi. Bu yüzden tıp ve anatomi bilimi Hipokrat'a kadar fazla bir ilerleme gösteremedi (27).

"Tıbbın babası" olarak nitelendirilen Hipokrat M.Ö. 460-370 yılları arasında yaşadı. İnsan kadavralar üzerinde yaptığı disseksiyonlar sonucunda çoğunluğu kas iskelet sistemi olmakla beraber birçok organın anatomisi hakkında önemli bilgiler keşfetti ve bunlar hakkında kapsamlı kitaplar yazdı. Yaptığı çalışmalarla tutarlı neden sonuç ilişkisine dayanan ve etik değerler üzerine inşa edilmiş "Hipokratik Tıp" olarak adlandırılan bakış açısını kazandırdı. Sonraki süreçte anatomide önemli basamaklar Herophilus tarafından aşılmıştır (28, 29).

Herophilus M.Ö. 335-280 yılları arasında Eski Yunanistan'da yaşamıştır ve "Anatominin Babası" olarak adlandırılmaktadır. Yaptığı 500 civarında disseksiyon çalışması ve ortaya çıkardığı birçok önemli anatomi bilgisi sayesinde döneminde tıbbın ve anatominin gelişimine önemli katkılar sağlamıştır. Hayvan ile insan anatomileri arasında karşılaştırmalar yapmıştır. Ayrıca sistematik anatomi çalışmalarını başlatan kişi olarak da bilinir (28, 29).

Eski Yunan Tıbbının önemli isimlerinden birisi de M.Ö. 305-250 yılları arasında yaşamış Erasistratos'tur. Anatomi ve fizyoloji alanlarında çalışmalar yapmıştır. Kalp hareketleri ve kan dolaşımı üzerinde durmuştur. Kalbin işlevi ve atardamarlar arasındaki bağlantının bilimsel açıklamasını yapmıştır (28, 29).

Ortaçağ döneminde Avrupa'da yeniliklerin ve bilimin önünde ciddi engeller vardı. Bilimsel çalışmaların engellendiği bu dönemde tıp ve anatominin gelişimi Galen sayesinde olmuştur. Galen M.S. 129-200 arasında Bergama'da doğmuş ve burada gladyatör doktoru olarak çalışmıştır. Anatomi, fizyoloji ve patolojiyle ilgilenmiştir. Anatomi alanında kemikler, kaslar, damarlar özellikle de sinirler üzerine çalışmış kafa çiftlerinden yedi tanesini doğru olarak tarif etmiştir. Galenin dönemin tıp anlayışını belirleyen 400 civarında bilimsel eseri vardır. Dogmatik şekilde Galenin bilgilerinin benimsenmesi dönemin tıbbına "Galenik tıp" denmesine yol açmıştı. Ortaçağ Avrupa'sı Galenik tıbbın sorgulanmasına ve üzerine yeni çalışmalar yapılmasına izin vermemiştir. Sonraki süreçte Avrupa bu karanlık dönemden kurtulup Rönesans dönemine girmiştir (27, 28).

Fatih Sultan Mehmet'in 1453'te İstanbul'u feth etmesiyle buradan kaçan bilim insanları ve sanatçılar Avrupa'ya giderek burada yenilikçi hareketleri tetiklediler. Rönesans dönemi olarak adlandırılan bu dönemde anatomide önemli gelişmeler yaşandı. Daha önceden sadece Galen ve İbn-i Sina'ya bağlı tıp görüşü artık yerini yeni fikirlere bırakıyordu. Bu yeni fikirlerin öncülerinden birde Andreas Vesalius'tur (27).

Andreas Vesalius, 1514 ile 1564 yılları arasında Avrupa'da yaşamış anatomist ve cerrahtır. Bilimsel ve modern tıbbın ilk kurucularından kabul edilir. Galen tıbbı üzerine yoğunlaşmıştır ve onun çok sayıda yanlışını düzeltmiştir. Önemli eserler ortaya koymuştur. Bunlardan 1543 yılında yayımladığı "De humani corporis fabrica librorum septem" adlı anatomi kitabında günümüzde bile geçerliliğini koruyan çizimler vardır. Bu kitap, modern anatominin başlangıç çizgisi olarak kabul edilir (28, 29).

17. yy da Avrupa'da Rönesans'tan sonra oluşan akılcı, bilimsel ve eleştirel düşünce biçimi meyvelerini vermeye başladı. Bu dönemde sağlık bilimindeki ilerlemeler diğer bilim dallarının bir adım önündeydi. Bu durumun başlıca nedeni sağlık bilimine iki yeni faaliyet alanının eklenmesiydi. Bu alanlar mikroskobik anatomi ve fizyolojiydi. Özellikle mikroskobun keşfiyle önü açılan mikroskobik anatomi gözle görülemeyecek hücrelerin tanımlanmasına olanak veriyordu. Anatominin gelişmesiyle fizyolojide gelişiyor yapısal bilgilerin işlevlerle ilişkisi anlaşılmaya başlanıyordu. Bu yüzyılda sayısız bilim insanı yetişmiş ve bunlar birbirinden değerli çalışmalara imza atmışlardır (27).

18. yy da Avrupa'da özellikle nöroanatomi ve nörocerrahi alanında çalışmalar yapıldı. Ayrıca ilaç deneyleri hız kazandı. Anatomi eğitimine önem daha da arttı. Bu dönemde bütün sorunlara akılcı çözüm geliştirmeyi amaçlayan "Aydınlanma Felsefesi" baskındı. Bu felsefe kendini hala yeterince bilimsel açıklama getirilemeyen psikiyatri alanında gösterdi ve psikiyatri biliminin gelişimini sağladı (27).

19. yy da Avrupa'da kesin bilimsel temellere sahip oldu. Bu dönemde hekimler tamamen felsefi ve dini varsayımlardan tamamen sıyrılmıştır. Tıp ve anatomi bilimi artık anatomi laboratuvarlarından, otopsi masalarından ve bilimsel yöntemlere uygun klinik deneylerden elde edilen verilere göre ilerliyordu. Bu dönemde en çok salgın hastalıklar, mikrobiyoloji ve sterilizasyon terimleri üzerinde duruldu (27).

Ortaçağ İslam Dünyasında ve Osmanlı'da anatomi bilimi Rönesans'a kadar Avrupa'nın önünde ilerliyordu. Avrupa'da Rönesans ile başlayan yenilikçi hareketler zaman içinde bilimin merkezinin Avrupa'ya kaymasına sebep olmuştur. İslam Dünyasında tıbbın temellerini Yunan tıbbı oluşturur. Bugün Süryaniler olarak bilinen topluluk 428 yılında İstanbul'dan Anadolu'ya sürüldüklerinde yanlarında Yunancadan Süryaniceye çevirdikleri eserleri de getirmişlerdir. Bu eserler Süryaniceden Arapçaya çevrilerek bütün İslam dünyasına yayılmıştır. Eserler arasında Galen, Hipokrat ve Dioskorides gibi hekimlerin kitapları da vardır. Bunun yanında gittikleri yerlerde okullar ve hastaneler açmış buralarda tıp eğitimi vermişlerdir. Böylece Yunan tıbbının İslam dünyasında öğrenilmesini sağlamışlardır (27).

Ortaçağ İslam dünyası sadece Süryaniler vasıtasıyla gelen Yunan tıbbına değil kendi özgün çalışmalarına da dayanır. Bu çalışmaların başlıca olanlarını İbn Al-Nafis ve İbn-i Sina yapmıştır (27).

İbn-i Sina 980 yılında Buhara'da doğmuş ve 1037 yılında Hamadan'da ölmüş bir doğa bilimcidir. İslam dünyasının en büyük filozoflarından biridir. Tıbbın bütün dalları üzerine çalışmış ve 250 den fazla kitap yazmıştır. En meşhur kitabı olan "Kanun" batı dünyasını çok etkilemiştir. Avrupa'da yıllarca tıp okullarında ders kitabı olarak okutulmuştur. Bu kitabın Avrupa'da bu kadar yaygınlaşmasının en önemli nedeni Galenden ciddi anlamda etkilenmiş olmasıdır. İbn-i Sina'nın sadece anatominin işlendiği "Kana alınacak damarlar" ve "Menafi-ül a'za" isminde kitapları da vardır. İbn-i Sina'nın tıp anlayışında neden sonuç bağlantısı güçlü bir şekilde belirtilmiştir (29).

İbn Al-Nafis 1210 ile 1288 yılları arası yaşamış Mısırlı bir hekimdir. Mısır "hekimlerinin reisi" olarak anılmaktadır. Özellikle kan dolaşımı, göz hastalıkları ve beslenme üzerine çalışmıştır. Michael Servartus (1511-1553) ve Realdo Colombonun (1510-1559) keşfettiği söylenen kan dolaşımı hakkındaki ilk doğru bilgilerin İbn Al-Nafis tarafından 300 yıl önce yazıldığı görülmektedir. Küçük kan dolaşımı hakkındaki bulguları çok net ve doğrudur. Ayrıca Hipokrat ve İbn-i Sina'nın kitaplarıyla ilgili çalışmalar yapmıştır (29).

Osmanlıda anatomi ve tıp tarihi genelde şu dört dönem üzerinden incelenir:

Medrese Dönemi (1205-1816)

Bu devir Kayseri'de kurulan Gevher Nesibe Sultan Hastanesi ile Gıyaseddin Tıp mektebinin kurulmasından Şanizade'nin kitabını yazmasına kadar geçen devri kapsar. Medreselerde usta çırak ilişkisine dayalı eğitim yöntemi uygulanmıştır. Genel olarak tıbba önem verilmiştir ancak anatomiye fazla değer verilmemiştir. Öyle ki 15.yy da anatomi dersleri hala disseksiyon yapılmadan kuramsal olarak işleniyordu. Sonra ki dönemlerde de anatomi dersleri genel olarak skolastik düşünce içerisinde verilmiş, disseksiyon ve otopsi uygulaması oldukça sığ bir şekilde yapılmıştır. Emir Çelebi 1624 senesinde "Enmuzec-üt-Tıb" isimli kitabını yazmış ve bu kitapta disseksiyonun öneminden bahsetmiştir. 1632 yılında ilk Türkçe anatomi kitabı "Beden Anatomisi ve Âlimlerin Doğum Bilgisi" Şemseddin İtaki tarafından yazılmıştır. 1761-1766 yılları arasında ise Tokatlı Mustafa Efendi, İbn-i Sina'nın "Kanunlar" adlı eserini Türkçeye çevirmiştir. 19.yy başlarında Osmanlı hekimleri tarafından Medrese tıbbının yetersiz olduğu ve batı tarzı tıp eğitimi veren okulların açılması gerektiği söylenmiştir. Bu devirde Şanizade Mehmet Ataullah, Süleymaniye tıp medresesinden mezun olmuş ve "Mırat'ül Ebdan Fi Teşrih-i Aza-ül İnsan" adlı eserini yazmıştır. Bu Osmanlı tıbbı için önemli bir basamaktır (27, 30).

Şanizade Dönemi (1816-1827)

Şanizade'nin "Mırat'ül Ebdan Fi Teşrih-i Aza-ül İnsan" adlı eseri yazmasıyla başlar. Döneminin birçok modern eserini Türkçeye çevirir. Yenilikçi bir bakış açısına sahiptir ve Osmanlı tıbbında önemli değişiklikler olması gerektiğini düşünmüştür. Bu nedenle çevresinde birçok yenilik karşıtı düşman türemiştir. İftiralar sonucu 1826 da Tire'ye sürülmüş ve bir yıl sonra genç yaşta vefat etmiştir. Tıbhane ve Cerrahhane-i Amire'nin manevi kurucularındandır (27, 29).

Tıbhane ve Cerrahhane-i Amire (1827-1839)

II. Mahmut döneminde açılmıştır. Öğrenim dili Fransızca ve kısmen skolastik düşüncenin hâkim olduğu bu okulda İbn-i Sina'nın "Kanun" adlı eseri okutuluyordu. Eğitim toplam 4 yıldı ve 2. sınıfta Osman Saib Efendi tarafından anatomi dersi anlatılmaktaydı. Kütüphanesinde yabancı dillerden çevrilmiş tıp kitapları da vardı. Ayrıca bu dönemde ilk defa Avrupa'dan resim ve modeller getirtilmişti. Kadavra disseksiyonlarına yasal olarak izin verilmiyordu (31, 32).

Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane dönemi (1839)

Yine II. Mahmut döneminde Tıbhane ve Cerrahhane-i Amire'den yeterince verim alınamadığı için okul şimdiki Galatasaray Lisesinin olduğu yere Mekteb-i Tıbbiye-i Adliye-i Şahane adıyla taşındı. Viyana'dan Dr.C.A.Bernard getirtildi ve 1840-1844 arası burada dekan olarak çalıştı. Bu okulda uygulamalı anatomi ve mikroskobik anatomi dersleri verilmiştir. 1841 de Dr.C.A.Bernard'ın Abdülmecid'den aldığı fermanla ilk disseksiyon burada yapılmıştır. Artık tıp öğrencileri kadavralar üzerinde çalışmaya başlamıştır. Buna rağmen kadavra bulmak halkın tepkisi nedeniyle kolay olmamıştır (30, 33).

TÜRKİYE'DE ANATOMİ EĞİTİM TARİHİ

Türk anatomi eğitimi tarihi dört dönem altında incelenebilir. Bunlar:

1) Tek merkezli anatomi dönemi (1923-1945)
2) Üç merkezli anatomi dönemi (1945-1960)
3) Çok merkezli anatomi dönemi (1960-1980)
4) Aşırı çok merkezli anatomi dönemi (1980 ve sonrası) (34).

Tek Merkezli Anatomi Dönemi (1923-1945)

Bu dönemde Türkiye'de sadece bir tane anatomi eğitimi veren merkez bulunmaktaydı. Bu merkez İstanbul Darülfünununun Tıp Fakültesiydi. 1933 yılında gerçekleşen üniversite reformuyla yeni bir eğitim sistemine geçilir. Yeni sistem Cenevre Üniversitesi öğretim üyesi olan Albert Malche'ın Darülfünun hakkında yazdığı rapora göre yapılır. Üniversite reformuyla birlikte Alman yükseköğretimi örnek alınmıştır. Reform doğrultusunda 31 Temmuz 1933 yılında Darülfünun kapatılıp yerine 1 ağustos 1933 yılında İstanbul Üniversitesi açılmıştır. Anatomi eğitimi artık İstanbul Üniversitesinin Tıp Fakültesinde verilmeye başlanmıştı. Bu okullarda anatomi eğitimi veren hocaların hepsi tıp fakültesi mezunuydular. Rahatlıkla alan değiştirebiliyorlar ve sağlık sistemine dâhil olabiliyorlardı. Yaptıkları çalışmaları "İstanbul Tıp Fakültesi Mecmuasında" yayınlayabiliyorlardı. Derslerde "gross" anatomi anlatılıyor mikroskobik anatomiye değinilmiyordu. Eğitim materyali olarak "planş" adı verilen resimler ve kadavraları kullanıyorlardı. Kadavra eksikliği yoktu bütün öğrenciler disseksiyon deneyimi yaşayabiliyordu. Bu dönemde çok değerli isimler anatomi bilimine hizmet etmişlerdir (34).

Ord. Prof. Dr. Nurettin Ali Berkol (1881-1955): 1903'te anatomi asistanı olarak başladığı eğitmenlik hayatı boyunca çok sayıda değerli hekim yetiştirmiş ve birbirinden önemli çalışmalara imza atmıştır. "Formol" adı verilen kimyasalla kadavraların bozulmasını engelleme uygulamasını Türkiye'ye getirmiştir, anatomi ders kitapları yazmıştır ve İstanbul Üniversitesi tıp fakültesinin anatomi laboratuvarının modern hale getirilmesini sağlamıştır. Farklı idari görevlerde yer almıştır. Bunlardan bazıları Darülfünun Rektörlüğü, Tıp Fakültesi Dekanlığı, Anatomi Anabilim Dalı Başkanlığıdır. 1951 yılında emekliye ayrılmış ve 1955 yılında hayatını kaybetmiştir (34, 35).

Ord. Prof. Dr. Zeki Zeren (1900-1973): 1951 de N.A Berkol'un emekliliğiyle İstanbul Üniversitesi Anatomi Anabilim Dalı Başkanı olmuştur ve 1960 askeri darbesine kadar bu görevi sürdürmüştür. Özellikle anatomi terminolojisiyle uğraşmış "Latince-Osmanlıca-Türkçe Anatomi Sözlüğü" ve Türk Anatomi Terimleri" adında eserler ortaya koymuştur. 1973'te hayatını kaybetmiştir (34).

Üç Merkezli Anatomi Dönemi (1945-1960)

Türkiye Cumhuriyeti'nin başkenti Ankara'ydı ancak tek tıp fakültesi İstanbul'daydı. Ankara'nın olanakları ve ülkenin gereksinimleri göz önüne alınarak 1945'te Ankara Tıp

Fakültesi kuruldu. Ankara Tıp Fakültesi kurucuları İstanbul Tıp Fakültesi mezunlarıydı. Kurulduğu yıl eğitim hayatına başlayan fakültede anatomi derslerinin sorumluluğunu ve anabilim dalı başkanlığını Prof. Dr. Muhittin Dilemre üstlenmiştir. 1957 de emekli olan Prof. Dr. Muhittin Dilemre yerine Prof. Dr. İbrahim Veli Odar geçmiştir (34).

Prof. Dr. İbrahim Veli Odar 1957 de geldiği anatomi anabilim dalı başkanlığından emekli oluncaya kadar anatomi eğitimine önemli katkılar sağlamıştır. Eğitimini Almanya'da cerrahi alanında yapmıştır. Türkiye'de Alman anatomi ekolünün öğretilmesini sağlamıştır. Anatomi eğitimine çok önem vermiş ve öğrenciler için "Anatomi Ders Kitabı" adında kaynak hazırlamıştır. 1969 yılında emekli olmuş ve 1975 yılında hayatını kaybetmiştir (36).

Ankara Tıp Fakültesinden 10 yıl sonra Türkiye'de 3. tıp fakültesi kuruldu. 1955'te İzmir'de kurulan "Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi" aynı yıl eğitim vermeye başlamıştır. Başlarda anatomi eğitimini Prof. Dr. İsmail Ulutaş ve Prof. Dr. Muhittin Dilemre birlikte sürdürmüşlerdir. Sonraki süreçte Prof. Dr. İsmail Ulutaş enstitünün dekanlığına getirilmiş ve burada önemli işlere imza atmıştır (34).

Prof. Dr. İsmail Ulutaş (1919-2001): Türkiye'nin 3. Tıp merkezi olan Ege Üniversitesi Tıp Fakültesinin Anatomi Anabilim Dalının kurucusudur. Bu üniversitede rektörlük görevinde de bulunmuştur. Çok sayıda öğretim üyesi yetiştirmiştir (5 doçent ve 5 profesör). Dolaşım sistemi ve endokrin organları hakkında anatomi kitapları yazmıştır. Ayrıca Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesinin açılmasında da emeği vardır. 1986 yılında emekli olmuş ve 2001 yılında hayatını kaybetmiştir (34).

Çok Merkezli Anatomi Dönemi (1960-1980)

İki askeri darbe arasında geçen bu dönemde çok sayıda yeni anatomi merkezi açılmıştır. Öyle ki 1945'den 1960'a kadar geçen süreçte 2 tıp fakültesi açılmışken 1960'dan 1980'e kadar 15 tıp fakültesi faaliyete geçmiştir. Bu durumun en büyük nedeni 1961 anayasasının sağladığı liberal ortamdı. Bu dönemde üniversitelerin özerklik statüsü daha da güçlendirilmiş ve başka il ve ilçelerde ilgili üniversiteye tabi yeni fakülteler açılması yaygınlaştırılmıştır. Bunun sonucunda 1960-1980 arası açılan çok sayıda tıp fakültesine yeterli akademisyen sağlanamamıştır. Anatomi alanındaki akademisyen açığı diğer dört yıllık sağlık bölümlerinden mezun olan sağlıkçıların anatomi anabilim dalında öğretim üyesi olmalarıyla kapatılmıştır. Çok azimli ve gayretli olan bu akademisyenler anatomi bilimine ve anatomi camiasına önemli katkılar sağlamışlardır (34).

1960 ile 1980 arası açılan anatomi merkezlerimiz şunlardır:

- Hacettepe Tıp Fakültesi (1963)
- Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi (1964)
- Diyarbakır Tıp Fakültesi (1966)
- İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi (1967)
- Kayseri Tıp Fakültesi (1968)
- Bursa Tıp Fakültesi (1970)
- Eskişehir Tıp Fakültesi (1970)
- Çukurova Tıp Fakültesi (1972)
- Antalya Tıp Fakültesi (1973)
- Sivas Tıp Fakültesi (1973)
- Samsun Tıp Fakültesi (1973)
- Edirne Tıp Fakültesi (1974)
- Trabzon Tıp Fakültesi (1976)
- İzmir Tıp Fakültesi (1978)
- Gazi Tıp Fakültesi (1979)
- İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi (1964)
- Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi (1973) (34).

Aşırı Çok Merkezli Dönem (1980 sonrası)

1980 yılında yaşanan askeri darbe sonrasındaki bu süreçte "Yükseköğretim Kanunu" devreye girmiş üniversitelerdeki birçok sistem kökten değişmiştir. Artık üniversiteler, YÖK'e bağlı duruma gelmiştir. Çeşitli terimler ve isimlendirmeler getirilmiş, birçok yeni üniversite açılmış ve önceki dönemde olduğu gibi bu üniversiteler için öğretim üyesi ihtiyacı doğmuştur.

Hacettepe Tıp Fakültesinin eğitim modeli diğer yeni açılan tıp fakültelerine uygulatılmıştır (34).

Yükseköğretim Kanunuyla gelen değişikliklerden biride Anatomi ile Histoloji-Embriyoloji bilim dallarının Morfoloji Anabilim Dalı ismiyle birleştirilmesidir. Dünyada da genel uygulama bu şekildedir ancak çeşitli sorunlar nedeniyle 1982 yılında birleşen bu iki bölüm 1993 yılında tekrar ayrılmıştır (34).

Aşırı çok merkezli dönemin en büyük sorunlarından biri de kadavra eksikliği olmuştur. Dünyada benzerine rastlanılmayacak düzeyde hızla açılan birçok devlet ve vakıf üniversitelerinin, sorunları eğitim verecek öğretim üyelerinin eksikliğinin yanı sıra verecekleri eğitimle ilgili materyallerin de eksik olmasıydı. 1960 ile 1980 arasındaki dönemde de anatomi merkezlerinde kadavra eksikliği yaşanmış ancak 1980'den sonra bu durum ciddi boyutlara ulaşmıştır. Türkiye'de hukuki olarak bir engel bulunmamasına ve dini olarak da fetva verilmesine rağmen anatomi merkezlerine yeterli kadavra gelmemekteydi. Bunun başlıca sebepleri yerel yöneticilerin sahipsiz cenazeleri üniversitelere vermek yerine kimsesizler mezarlarına defnetmeleri ve kadavra bağışına katılımın çok az olmasıydı. Yabancı ülkelerden kadavra satın almak son çare olarak denenmiş ancak etik ve ticari bazı sorunlar nedeniyle istenilen sonuç alınamamıştır. Zaman içinde bu soruna alışılmış ve artık elinde yeterli kadavra olmayan merkezlerde, öğrencilere kadavrasız anatomi dersleri verilmeye başlanmıştır. Hatta asistan eğitimi ve doçentlik sınavlarında bile kadavra disseksiyonu yapılmamaya başlanmıştır. Sonuç olarak anatomi eğitiminde kadavra yerine maketler, üç boyutlu görseller ve atlaslar kullanılmaya başlanmıştır ancak bunlar kadavraların yerini tam olarak dolduramamıştır. Bu durumdan en çok öğrenciler mağdur olmuştur, anatomi eğitimleri oldukça verimsiz geçmiştir ki bunu ölçmekte mümkündür (34).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, evren ve örneklemi, veri toplama araçları, verilerin analizi, güvenilirlik ve normallik testlerini içeren başlıklara yer verilmiştir. Çalışmanın Etik Kurul onayı 18.04.2022 tarihinde alınmış olup protokol numarası TÜTFGOBAEK 2022/96'dır

EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın çalışma evrenini, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümünden 2018-2021 yıllarında mezun olmuş 324 fizyoterapist oluşturmaktadır. Yıla göre mezuniyet sayıları 2021 yılında 79 kişi, 2020 yılında 86 kişi, 2019 yılında 79 kişi ve 2018 yılında 80 kişi olmak üzere toplam 324 kişidir. Araştırma evreni 324 kişi olup %95 güvenilirlik düzeyi ve %5 hata payı ile örneklem büyüklüğü 177 kişidir. Araştırmaya katılan birey sayısı 119 kadın, 59 erkek olmak üzere toplam 178 kişidir.

Araştırmaya Dâhil Edilme Ölçütleri

- Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümünden 2021, 2020, 2019 veya 2018 yıllarından birinde mezun olmuş olmak.
- Gönüllü olarak çalışmaya katılmak istemek.

Araştırmaya Dâhil Edilmeme Ölçütleri

- Lisans düzeyi anatomi eğitimini başka bir üniversitede/fakültede almış olmak.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Veriler, internet ortamında, https://www.google.com/intl/tr/forms/about sitesi üzerinden anket yöntemiyle toplanmıştır. Araştırmada kullanılan anket 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışmaya dâhil edilen katılımcıların sosyodemografik özellikleri yer almaktadır. İkinci bölümde lisans sonrası ek eğitim alan bireylerin aldıkları eğitimle ilgi bilgilere yer verilmiştir. Üçüncü bölümde katılımcıların lisans düzeyinde aldıkları anatomi eğitimi hakkındaki görüşleri yer almaktadır (Ek-1).

Elde edilen sosyodemografik bilgiler ile katılımcıların cinsiyeti, yaşı, mezuniyet yılı, nerede çalıştıkları, mesleki deneyimleri ve lisans sonrası ek eğitim alıp almadıklarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Daha sonraki aşamada lisans sonrası ek eğitim alan grubun aldıkları eğitimin alanı, süresi ve bu eğitimi aktif olarak hastaları üzerinde uygulayıp uygulamadıklarının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu bilgiler işlenerek ek eğitim alan ile ek eğitim almayan fizyoterapistler arasında anatomi lisans eğitimine dair görüş farklılıklarının olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Anketin son bölümünden elde edilen bilgilerle katılımcıların aldıkları anatomi eğitimi değerlendirilecektir.

Araştırmanın örneklemi 177 kişi olarak belirlenmiştir ve araştırmamıza 178 kişi katılmıştır. Son dört soru dışındaki (35-39) sorulardan herhangi birini bir boş bırakan ya da birden fazla yanıt veren katılımcıların anketleri geçersiz kabul edilmiştir. Geçersiz kabul edilen veriler hatalı ve eksik doldurulan anketlerdir. Bu veriler araştırmanın güvenilirliğini ve standardizasyonunu bozduğu için geçersiz kabul edilmiştir. Likert tipi, çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşan anket 21.04.2022-10.05.2022 tarihleri arasında erişime açılmış ve bu süre içerisinde istenen veriler toplanmıştır.

ARAŞTIRMADA VERİLERİN ANALİZİ

Fizyoterapistlerin lisans düzeyi anatomi eğitimi hakkındaki görüşlerini belirlemeye yönelik yapılan bu çalışmadan elde edilen veriler bağımlı ve bağımsız değişkenler dikkate alınarak, bilgisayar ortamında SPSS 22. 0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Demografik değişkenlere göre istatistiklerin belirlenmesi amacıyla sayı (n) ve yüzdeler (%) hesaplanmıştır. Ortalamalar ve standart sapmalar hesaplanmıştır. 1-34. soruların istatiksel analizi için Pearson ki kare testi ve 39. sorunun istatistiksel analizi için Mann

Whitney U testi kullanılmıştır. 35, 36,37 ve 38. sorularda katılımcıların görüşleri yazılı kısa cevaplar alınarak toplanmış olup bu sorular için ölçek kullanılmamıştır.

BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmada toplanan verilerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

BİREYLERİN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ

Tablo 1. Katılımcıların cinsiyetleri ve yaş ortalamaları

	Sayı (n)	Yüzde (%)	Yaş Ortalaması	Std. Sapma
Erkek	59	33,1	24,3 ± 1,6	1,6
Kadın	119	66,9	24,1 ± 2,3	2,3
Toplam	178	100,0	24,2 ± 1,5	1,5

Tablo 1'de gösterildiği gibi çalışmaya dâhil edilen bireylerin 59'u (%33,1) erkek, 119'u (%66,9) kadındır. Araştırmamıza katılanların çoğunluğunu kadın katılımcılar oluşturmaktadır. Yine Tablo 1'de gösterildiği gibi erkeklerin yaş ortalaması 24,3 kadınların yaş ortalaması 24,1'dir. Çalışmaya katılan en yaşlı birey 29, en genç birey ise 22 yaşındadır.

Tablo 2. Katılımcıların mezuniyet yılları

	Sayı (n)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
2018	28	15,7	15,7	15,7
2019	35	19,7	19,7	35,4
2020	50	28,1	28,1	63,5
2021	65	36,5	36,5	100,0
Toplam	178	100,0	100,0	

Tablo 2'de gösterildiği gibi bireylerin mezuniyet yıllarının dağılımı şöyledir: 28'i (%15,7) 2018, 35'i (%19,7) 2019, 50'si (%28,1) 2020, 65'i (%36,5) 2021'dir. Araştırmamıza katılanların çoğunluğunu 2021 yılında mezun olan bireyler oluşturmaktadır.

Tablo 3. Katılımcıların çalışma durumu

	Sayı (n)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Kamu hastanesi	9	5,1	5,1	5,1
Özel hastane	26	14,6	14,6	19,7
Özel eğitim merkezi	60	33,7	33,7	53,4
Kendi işyeri	8	4,5	4,5	57,9
Çalışmıyor	70	39,3	39,3	97,2
Alanı dışında çalışıyor	5	2,8	2,8	100,0
Toplam	178	100,0	100,0	

Tablo 3'te gösterildiği üzere çalışmaya katılan bireylerin meslekleri şöyledir: 9'u (%5,1) kamu hastanesi, 25'i (%14,6) özel hastane, 60'ı (%33,7) özel eğitim merkezi, 8'i (%4,5) kendi işyeri, 70'i (%39,3) çalışmayan, 5'i (%2,8) ise alanı dışında çalışanlardır. Çalışmaya katılan fizyoterapistlerin çoğu çalışmamaktadır, çalışanların ise çoğu özel eğitim merkezlerinde çalışmaktadır.

Tablo 4. Lisans sonrası ek eğitim alanlar/almayanlar

	Sayı (n)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Evet	87	48,9	48,9	48,9
Hayır	91	51,1	51,1	100,0
Toplam	178	100,0	100,0	

Tablo 4'te gösterildiği üzere bireylerin 87'si (%48,9) lisans eğitimi sonrası ek eğitim almış, 91'i (%51,1) ise lisans eğitimi sonrası ek eğitim almamıştır.

EĞİTİM ALAN BİREYLERİN BİLGİLERİ

Tablo 5. Lisans sonrası alınmış ek eğitimler

	Sayı (n)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Manuel Terapi	75	42,1	86,2	86,2
Pediatrik rehabilitasyon	4	2,2	4,6	90,8
Manuel Terapi+Pediatrik rehabilitasyon	3	1,8	3,4	94,2
Manuel Terapi+Kayropraksi	5	2,8	5,8	100,0
Toplam	87	48,9	100,0	
Ek bir eğitim almayanlar	91	51,1		
Toplam	178	100,0		

Tablo 5'te gösterildiği üzere, anketimize katılan bireylerin çoğunluğu manuel terapi eğitimi almışlardır. Sadece manuel terapi alan 75 kişi (%42,1), manuel terapi ve pediatrik rehabilitasyon eğitimlerini birlikte alan 3 kişi (%1,8), manuel terapi ve kayropraksi eğitimlerini birlikte alan 5 kişi (%2,8) bulunmaktadır. Toplam manuel terapi eğitimi alan kişi sayısı ise 83 kişidir (%46,7). Manuel terapi eğitimi alan bütün bireylerin ek eğitim alanlar içindeki yüzdesi %95,4'tür.

Tablo 6. Katılımcıların aldıkları ek eğitim süreleri

	Sayı (n)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
20 saatten az	46	25,9	52,9	52,9
20-50	31	17,4	35,6	88,5
50-100	10	5,6	11,5	100,0
Toplam	87	48,9	100,0	
Ek bir eğitim almayanlar	91	51,1		
Toplam	178	100,0		

Tablo 6'da belirtildiği üzere bireylerin lisans sonrası toplam 46'sı (%25,9) 20 saatten az, 31'i (%17,4) 20-50 saat arası, 10'u (%5,6) 50-100 saat arası eğitim almaktadır. Araştırmanın çoğunluğunda lisans sonrası toplam 20 saatten az eğitim alan bireyler oluşturmaktadır.

Tablo 7. Katılımcıların ek eğitimi hastalar üzerinde uygulama durumları

	Sayı (n)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Uyguluyorum	49	27,5	56,3	56,3
Uygulamıyorum	38	21,4	43,7	100,0
Toplam	87	48,9	100,0	
Ek bir eğitim almayanlar	91	51,1		
Toplam	178	100,0		

Tablo 7'de belirtildiği üzere bireylerin 49'u (%27,5) hastalarına aldıkları eğitimi uygulamakta, 38'i (%21,4) ise aldıkları eğitimi hastalarına uygulamamaktadır.

Tablo 8. Katılımcıların aldıkları ek eğitimi haftada ortalama kaç hastaya uyguladıkları

	Sayı (n)	Yüzde (%)	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
10'dan az	45	25,3	93,7	93,7
10-20 arası	2	1,1	4,2	97,9
20-30 arası	1	0,6	2,1	100,0
Toplam	48	27,0	100,0	
Ek bir eğitim almayanlar	130	73,0		
Toplam	178	100,0		

Tablo 8'de gösterildiği üzere bireylerin haftada ortalama 45'i (%25,3) 10'dan az, 2'si (%1,1) 10-20 arası ve 1'i (%0,6) 20-30 hasta üzerinde osteopati/manuel terapi/kayropraksi uygulamaktadır.

BİREYLERİN ANATOMİ EĞİTİMİ HAKKINDA GÖRÜŞLERİ

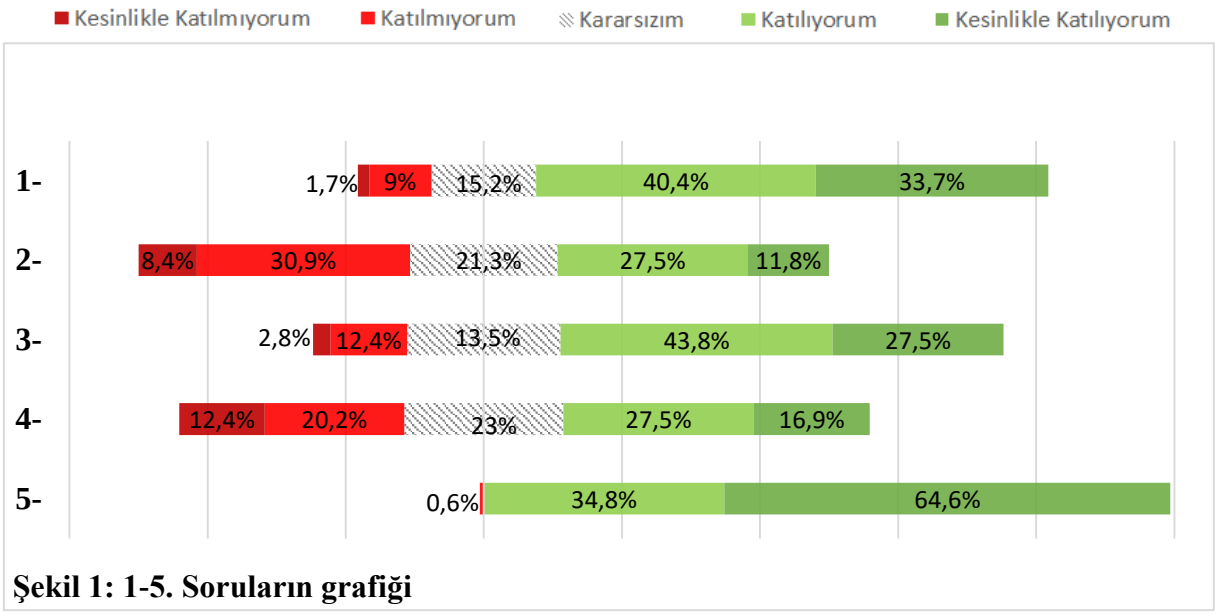
1- Anatomi çalışmaktan zevk aldım.

2- Eğitmenlerim anatomiyi öğrenmenin olası yolları hakkında bana tavsiyeler verdi.

3- Anatomiyi kendi geliştirdiğim yöntemlerle öğrenmeyi tercih ettim.

4- Anatomi ders içerikleri ve öğretim yöntemleri öğrenme tarzıma uygundu.

5- Anatomik yapıların bana görselleştirilerek öğretilmesini tercih ederim.



Şekil 1: 1-5. Soruların grafiği

Şekil 1'de görüldüğü üzere katılımcıların 132'si (%74,1) anatomi çalışmaktan zevk aldığını ve 177'si (%99,4) anatomik yapıların görselleştirilerek öğretilmesini tercih ettiğini belirtmiştir.

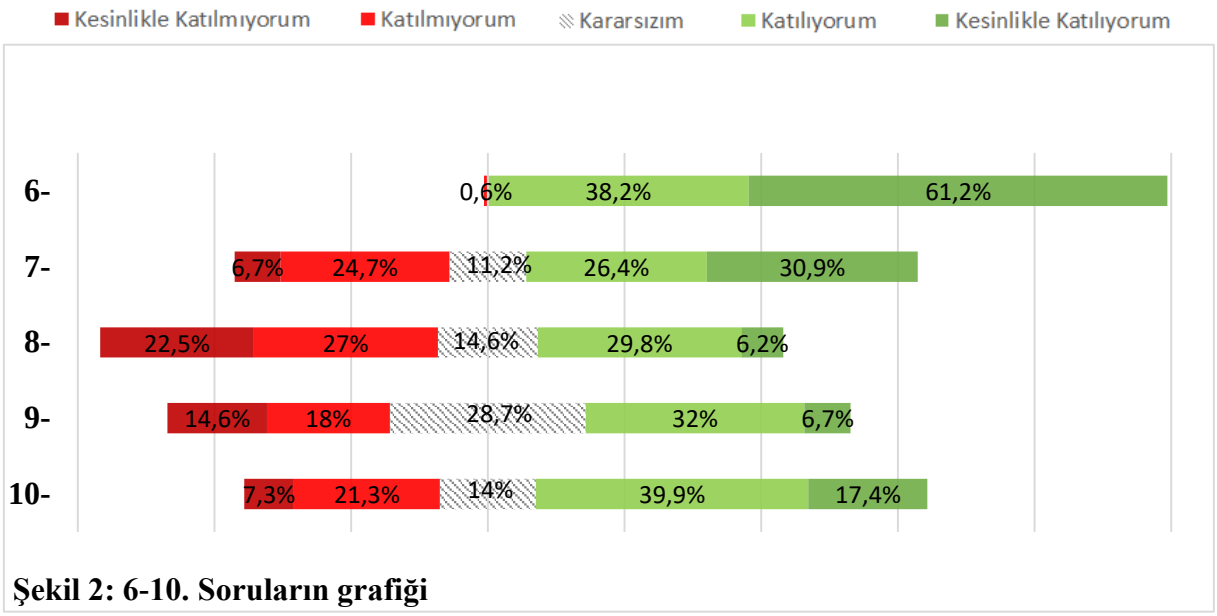
6- Kadavra ya da maketleri ellerimle incelerken bilginin daha kalıcı öğrenildiğini düşünüyorum.

7- Temel bilimler anatomi bilgimi okulun ilk iki yılında öğrendim.

8- Anatomi derslerinde işlenen konunun tekrarını o gün içerisinde yapardım.

9- Anatomi ders saati yeterliydi.

10- Anatomi dersleri verimli ve öğreticiydi.



Şekil 2: 6-10. Soruların grafiği

Şekil 2'de görüldüğü üzere katılımcıların 177'si (%99,4) kadavra veya maketleri elleriyle incelemenin daha kalıcı bir öğrenim sağladığını belirtmiştir.

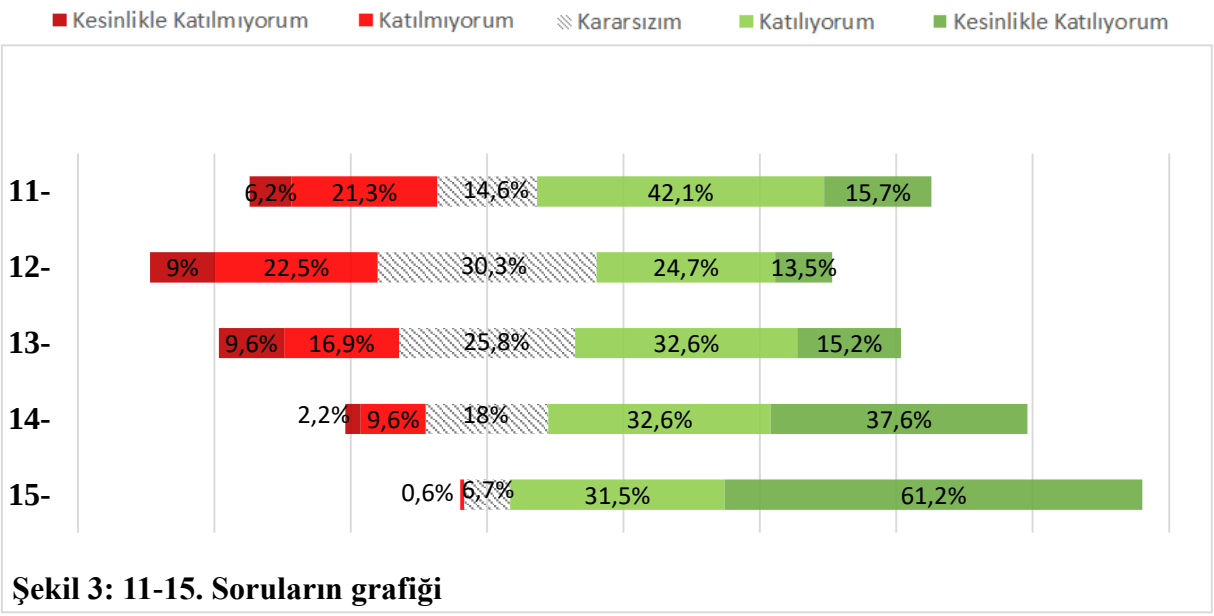
11- Anatomi derslerinde mesleğime yönelik bilgiler ağırlıklı olarak işlendi.

12- Anatominin 3 boyutlu yönünü öğrenmekte zorlandım.

13- Anatomi eğitimimden sonra kendimin ya da başkasının üzerinde anatomik oluşumları ve noktaları rahatlıkla bulabiliyordum.

14- Anatomi dersi fizyoterapiye olan ilgimi arttırdı.

15- Anatomi dersi mesleğim için en önemli derslerin başında gelir.



Şekil 3: 11-15. Soruların grafiği

Şekil 3'te görüldüğü üzere katılımcıların 115'i (%70,2) anatomi dersinin fizyoterapiye olan ilgisini arttırdığını ve 165'i (%92,7) anatominin mesleği için en önemli derslerin başında geldiğini belirtmiştir.

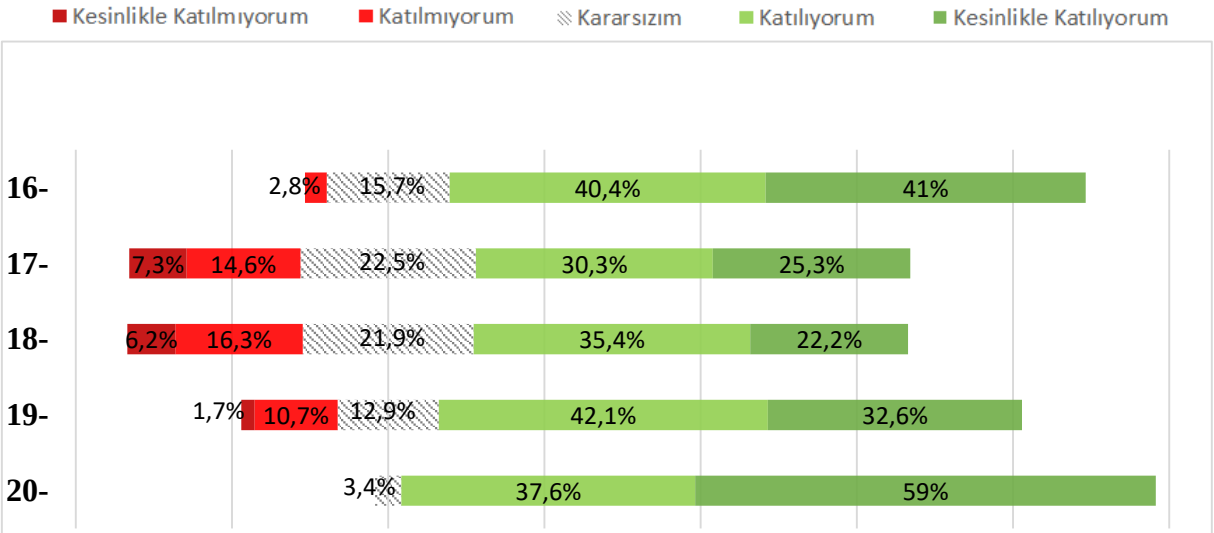
16- Anatomiyi öğrenme motivasyonum öncelikle klinik uygulamalarda kullanmaktı.

17- Fizyoterapi eğitim hayatımın başından beri anatominin klinik uygulamaların nasıl bir parçası olacağını açıkça gördüm.

18- Anatominin klinik uygulamayla ilgisini ancak staj döneminde anlamaya başladım.

19- Mezun olduğumda hala bilmediğim çok fazla anatomi bilgisi olduğu için endişeliydim.

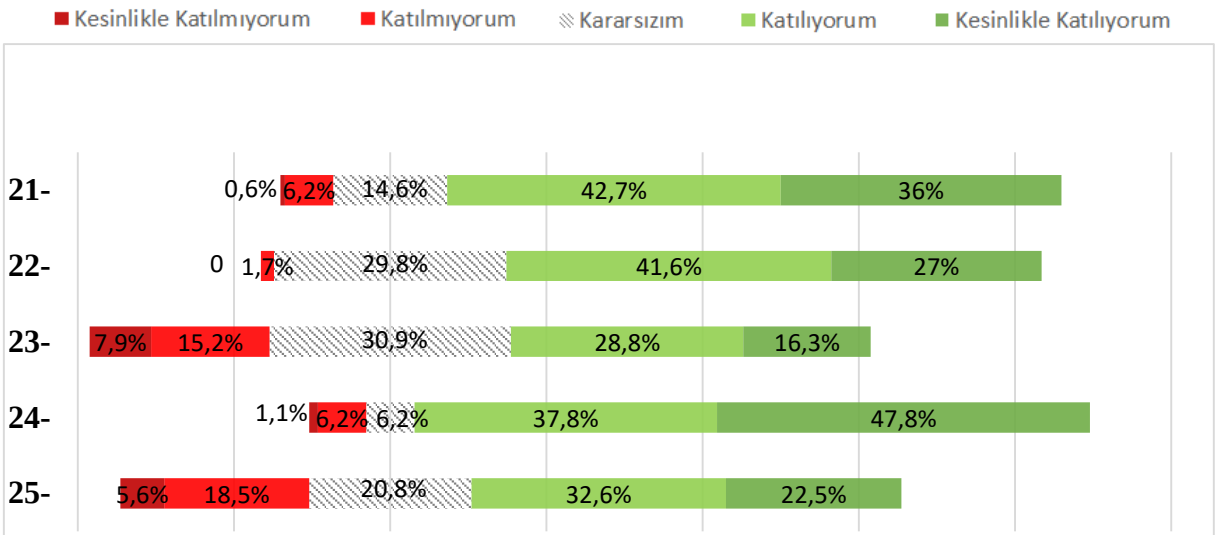
20- Kadavra üzerinde eğitim almak anatomiye olan ilgimi arttırdı.



Şekil 4: 16-20. Soruların grafiği

Şekil 4'te görüldüğü üzere katılımcıların 144'ü (%81,4) anatomi öğrenme motivasyonunun klinik uygulamalarda kullanmak olduğunu, 133'ü (%74,7) mezun olduğunda hala bilmediği çok fazla anatomi bilgisi olduğu için endişeli olduğunu ve 172'si (%96,6) kadavra üzerinden eğitim almanın anatomiye olan ilgisini arttırdığını belirtmiştir.

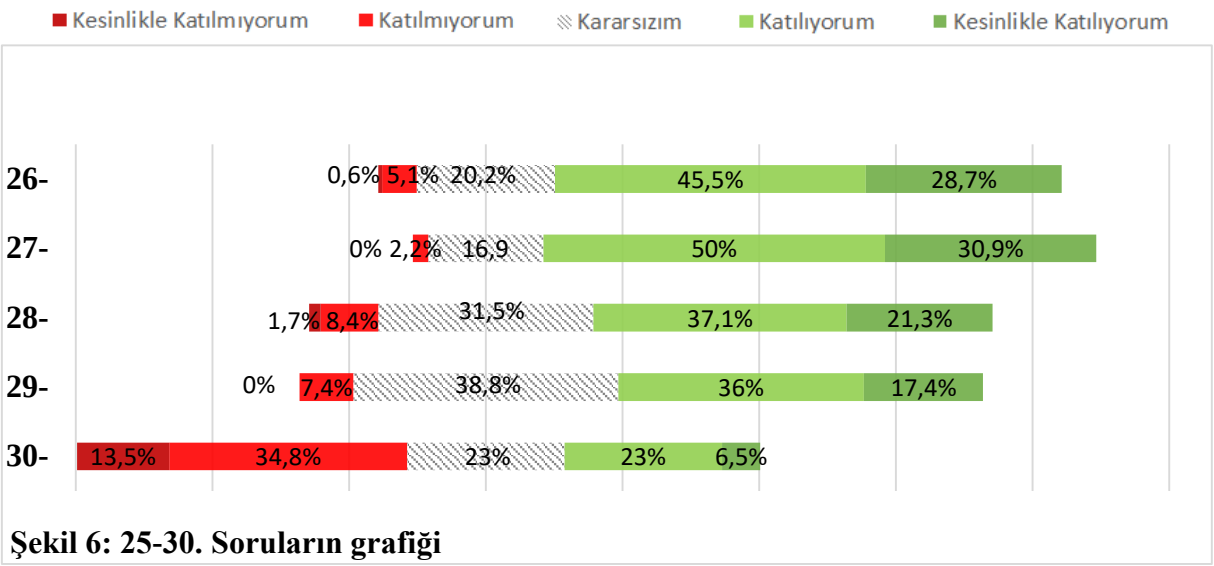
21- Kadavra kesitlerini incelemek anatomi öğrenmenin en etkili yoluydu.
22- Kadavra ile çalışma deneyimi klinik problemlerle daha kolay başa çıkmamı sağladı.
23- Mesleki uygulamaları yapmaya yetecek kadar anatomi öğrendiğimi düşünüyorum.
24- Anatomi ve fizyoterapiyi birbirinden ayrı konular olarak görmüyorum.
25- Üniversitede öğrendiğim anatominin tamamını işimde kullanıyorum.



Şekil 5: 21-25. Soruların grafiği

Şekil 5'te görüldüğü üzere katılımcıların 140'ı (%78,7) kadavra kesitlerinin incelemenin anatomi öğrenmenin en etkili yolu olduğunu, 122'si (%68,6) kadavrayla çalışma deneyiminin klinik problemlerle daha kolay başa çıkmasını sağladığını ve 154'ü (%86,6) anatomi ve fizyoterapiyi birbirinden ayrı konular olarak görmediğini belirtmiştir.

26- Anatomi bilgim sayesinde klinik vakaları yorumlayabiliyorum.
27- Karşılaştığım vakalarla öğretilen anatomi arasında ilişki kurmak kolay geliyor (örneğin, n. radialis hasarının düşük bileğe neden olması).
28- Kafamda canlandırabileceğim üç boyutlu bir insan vücudu haritası var.
29- Bir vaka üzerinde çalışırken onun anatomik yapılarını kolayca gözümde canlandırabiliyorum.
30- Anatomi eğitimim sırasında kullanılan bazı anatomi görsellerini (örn. plexus brachialis) bugün de çizebilirim.



Şekil 6: 25-30. Soruların grafiği

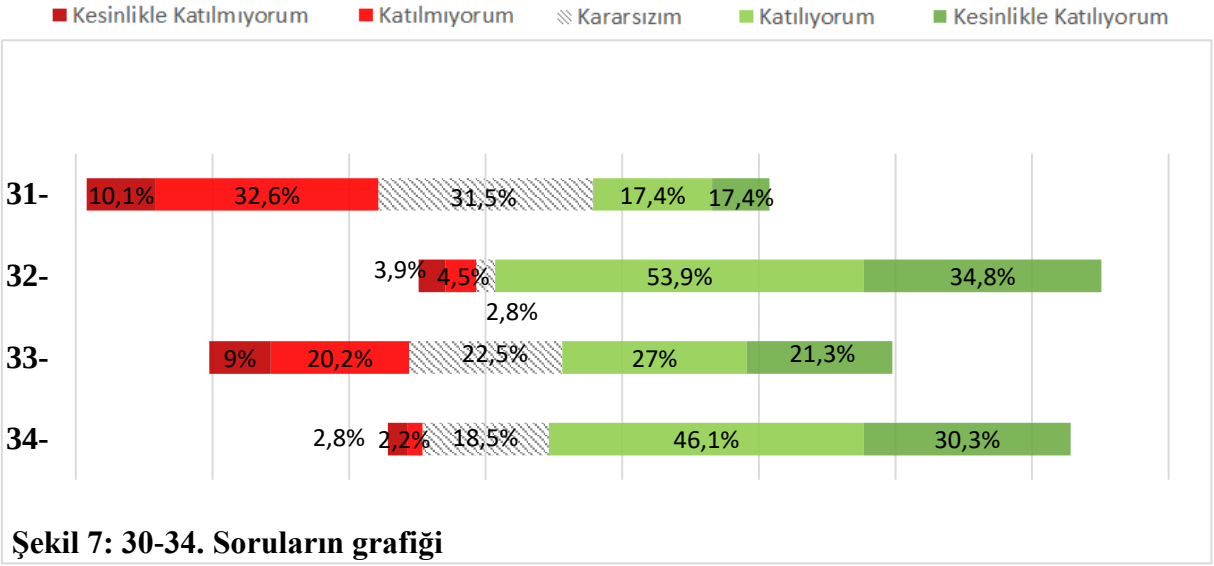
Şekil 6'da görüldüğü üzere katılımcıların 132'si (%74,2) anatomi bilgisi sayesinde klinik vakaları yorumlayabildiğini, 144'ü (%80,9) karşılaştığı vakalarla öğretilen anatomi arasında ilişki kurmanın kolay geldiğini, 104'ü (%58,4) kafasında canlandırabileceği üç boyutlu bir insan vücudu haritası olduğunu ve 95'i (%53,4) bir vaka üzerinde çalışırken onun anatomik yapılarını kolayca gözünde canlandırabildiğini belirtmiştir.

31- Lisans eğitimi sırasında öğrendiğim anatominin çoğunu unuttum.

32- Az bir çalışmayla, unuttuğum anatomi bilgilerini hızlı ve kolay bir şekilde hatırlayabilirim.

33- Anatomi bilgim ve ilgim seçtiğim kariyer yolunu etkiledi.

34- Gelecek kariyerimde daha fazla anatomi öğrenmek istiyorum.

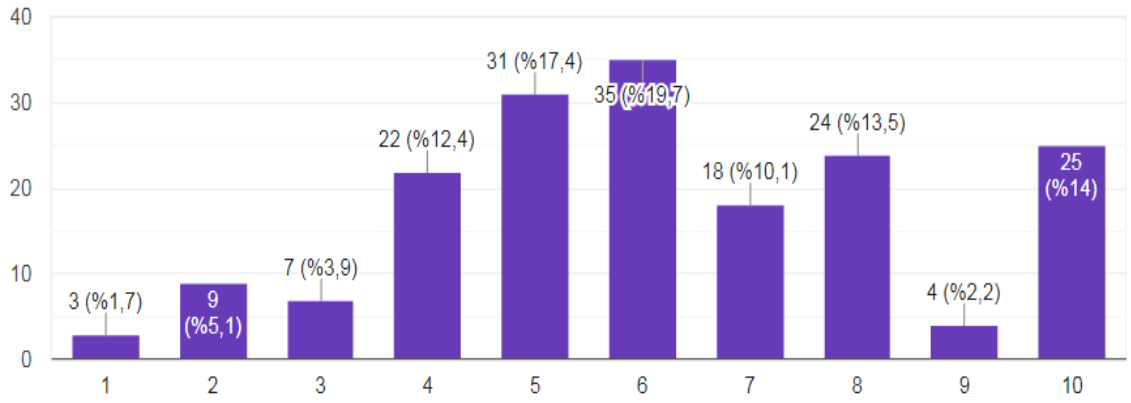


Şekil 7: 30-34. Soruların grafiği

Şekil 7'de görüldüğü üzere katılımcıların 158'i (%88,7) az bir çalışmayla unuttuğu anatomi bilgilerini hızlı ve kolay bir şekilde hatırlayabileceğini, 136'sı (%76,4) gelecek kariyerinde daha fazla anatomi öğrenmek istediğini belirtmiştir.

39- Öğrencilerle veya genç meslektaşlarınızla temas halindeyseniz, günümüzde anatomi eğitiminin ne derece etkili olduğunu düşünüyorsunuz?

178 yanıt



Şekil 8: 39. Sorunun grafiği

Şekil 8'de katılımcıların 39. soruya verdikleri cevapların dağılımı gösterilmektedir. 1'den 10'a kadar puanladıkları bu soruda ortalama puan 6,2 standart sapma 2,3'tür.

Tablo 9. Otuz dokuzuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

Ek Eğitim	Sayı	Ortalama	Standart Sapma	p
Evet	87	6,5	2,2	0,079
Hayır	91	5,8	2,4	
Toplam	178	6,2	2,3	

Ek eğitim alan ve almayan katılımcıların 39. soruya verdikleri cevaplarda anlamlı fark tespit edilememiştir ($p>0,05$).

EK EĞİTİM ALAN FİZYOTERAPİSTLER İLE ALMAYANLARIN LİSANS DÜZEYİ ANATOMİ EĞİTİMİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Tablo 10. Birinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

1. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi çalışmaktan zevk aldım.	Kesinlikle Katılmıyorum	%1,1 (1)	%2,2 (2)	**%1,7 (3)**
	Katılmıyorum	%6,9 (6)	%11 (10)	**%9 (16)**
	Kararsızım	%12, (11)	%17,6 (16)	**%15,2 (27)**
	Katılıyorum	%47,1 (41)	%34,1 (31)	**%40,4 (72)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%32,2 (28)	%35,2 (32)	**%33,7 (60)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,430 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 11. İkinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

2. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Eğitmenlerim anatomiyi öğrenmenin olası yolları hakkında bana tavsiyeler verdi.	Kesinlikle Katılmıyorum	%4,6 (4)	%12,1 (11)	**%8,4 (15)**
	Katılmıyorum	%31 (27)	%30,8 (28)	**%30,9 (55)**
	Kararsızım	%16,1 (14)	%26,4 (24)	**%21,3 (38)**
	Katılıyorum	%31 (27)	%24,2 (22)	**%27,5 (49)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%17,2 (15)	%6,2 (6)	**%11,8 (21)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,370 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 12. Üçüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

3. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomiyi kendi geliştirdiğim yöntemlerle öğrenmeyi tercih ettim.	Kesinlikle Katılmıyorum	%4,6 (4)	%1,1 (1)	**%2,8 (5)**
	Katılmıyorum	%10,3 (9)	%14,3 (13)	**%12,4 (22)**
	Kararsızım	%18,4 (16)	%8,8 (8)	**%13,5 (24)**
	Katılıyorum	%43,7 (38)	%44 (40)	**%43,8 (78)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%23 (20)	%31,9 (29)	**%27,5 (49)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,146 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 13. Dördüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

4. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi ders içerikleri ve öğretim yöntemleri öğrenme tarzıma uygundu.	Kesinlikle Katılmıyorum	%10,3 (4)	%14,3 (13)	**%9,6 (17)**
	Katılmıyorum	%18,4 (16)	%22 (20)	**%16,9 (36)**
	Kararsızım	%19,5 (17)	%26,4 (24)	**%25,8 (41)**
	Katılıyorum	%33,3 (29)	%22 (20)	**%32,6 (49)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%18,4 (16)	%15,4 (14)	**%15,2 (30)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,397 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 14. Beşinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

5. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomik yapıların bana görselleştirilerek öğretilmesini tercih ederim.	Kesinlikle Katılmıyorum	%0 (0)	%0 (0)	**%0 (0)**
	Katılmıyorum	%1,1 (1)	%22 (20)	**%6 (1)**
	Kararsızım	%0 (0)	%27,5 (25)	**%0 (0)**
	Katılıyorum	%36,8 (32)	%33 (30)	**%34,8 (62)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%62,1 (54)	%67 (61)	**%64,6 (115)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,496 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 15. Altıncı soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

6. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Kadavra ya da maketleri ellerimle incelerken bilginin daha kalıcı öğrenildiğini düşünüyorum..	Kesinlikle Katılmıyorum	%0 (0)	%0 (0)	**%0 (0)**
	Katılmıyorum	%0 (0)	%1,1 (1)	**%0,6 (1)**
	Kararsızım	%0 (0)	%0 (0)	**%0 (0)**
	Katılıyorum	%39,1 (34)	%37,4 (34)	**%38,2 (68)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%60,9 (53)	%61,5 (56)	**%61,2 (109)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,609 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 16. Yedinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

7. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Temel bilimler anatomi bilgimi okulun ilk iki yılında öğrendim.	Kesinlikle Katılmıyorum	%8 (7)	%5,5 (5)	**%6,7 (12)**
	Katılmıyorum	%25,3(22)	%24,2 (22)	**%24,7 (44)**
	Kararsızım	%8 (7)	%14,3 (13)	**%11,2 (20)**
	Katılıyorum	%27,6 (24)	%25,3 (23)	**%26,4 (47)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%31 (27)	%30,8 (28)	**%30,9 (55)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,720 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 17. Sekizinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

8. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi derslerinde işlenen konunun tekrarını o gün içerisinde yapardım.	Kesinlikle Katılmıyorum	%19,5 (17)	%25,3 (23)	**%22,5 (40)**
	Katılmıyorum	%27,6 (24)	%26,4 (24)	**%27 (48)**
	Kararsızım	%12,6 (11)	%16,5 (15)	**%14,6 (26)**
	Katılıyorum	%31 (27)	%28,6 (26)	**%29,8 (53)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%9,2 (8)	%3,3 (3)	**%6,2 (11)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,445 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 18. Dokuzuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

9. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi ders saati yeterliydi.	Kesinlikle Katılmıyorum	%10,3 (9)	%18,7 (17)	**%14,6 (26)**
	Katılmıyorum	%18,4 (16)	%17,6 (16)	**%18 (32)**
	Kararsızım	%29,9 (26)	%27,5 (25)	**%28,7 (51)**
	Katılıyorum	%31 (27)	%33 (30)	**%32 (57)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%10,3 (9)	%3,3 (3)	**%6,7 (12)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,235 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 19. Onuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

10. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi dersleri verimli ve öğreticiydi.	Kesinlikle Katılmıyorum	%2,3 (2)	%12,1 (11)	**%7,3 (13)**
	Katılmıyorum	%19,5 (17)	%23 (21)	**%21,3 (38)**
	Kararsızım	%14,9 (13)	%13,2 (12)	**%14 (25)**
	Katılıyorum	%44,8 (39)	%35,2 (32)	**%39,9 (71)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%18,4 (16)	%16,5 (15)	**%17,4 (31)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,120 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 20. On birinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

11. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi derslerinde mesleğime yönelik bilgiler ağırlıklı olarak işlendi.	Kesinlikle Katılmıyorum	%6,9 (6)	%5,5 (5)	**%6,2 (11)**
	Katılmıyorum	%19,5 (17)	%23,1 (21)	**%21,3 (38)**
	Kararsızım	%11,5 (10)	%17,6 (16)	**%14,6 (26)**
	Katılıyorum	%43,7 (38)	%40,7 (37)	**%42,1 (75)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%18,4 (6)	%13,2 (12)	**%15,7 (28)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,664 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 21. On ikinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

12. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatominin 3 boyutlu yönünü öğrenmekte zorlandım.	Kesinlikle Katılmıyorum	%11,5 (10)	%6,6 (6)	**%9 (16)**
	Katılmıyorum	%21,8 (19)	%23,1 (21)	**%22,5 (40)**
	Kararsızım	%29,9 (26)	%30,8 (28)	**%30,3 (54)**
	Katılıyorum	%25,3 (22)	%24,2 (22)	**%24,7 (44)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%11,5 (10)	%15,8 (14)	**%13,5 (24)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,781 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 22. On üçüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

13. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi eğitimimden sonra kendimin ya da başkasının üzerinde anatomik oluşumları ve noktaları rahatlıkla bulabiliyordum.	Kesinlikle Katılmıyorum	%4,6 (4)	%14,3 (13)	**%9,6 (17)**
	Katılmıyorum	%11,5 (10)	%22 (20)	**%19,6 (30)**
	Kararsızım	%24,1 (21)	%27,5 (25)	**%25,8 (46)**
	Katılıyorum	%36,8 (32)	%28,6 (26)	**%32,6 (58)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%23 (20)	%7,7 (7)	**%15,2 (27)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,004

Tablo 22'de görüldüğü üzere 13. soruda ek eğitim alan ve almayan katılımcılar arasında anlamlı fark görülmektedir (p<0,05). 13. Soruya ek eğitim alan katılımcıların 52'si (%59,8) kesinlikle katılıyorum veya katılıyorum yanıtı verirken ek eğitim almayan katılımcıların 33'ü (%36,3) bu yanıtları vermişlerdir.

Tablo 23. On dördüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

14. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi dersi fizyoterapiye olan ilgimi arttırdı.	Kesinlikle Katılmıyorum	%1,1 (1)	%3,3 (3)	**%2,2 (4)**
	Katılmıyorum	%9,2 (8)	%9,9 (9)	**%9,6 (17)**
	Kararsızım	%13,8 (12)	%22 (20)	**%18 (32)**
	Katılıyorum	%34,8 (30)	%30,8 (28)	**%32,6 (58)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%41,4 (36)	%34,1 (31)	**%37,6 (67)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,491 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 24. On beşinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

15. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi dersi mesleğim için en önemli derslerin başında gelir.	Kesinlikle Katılmıyorum	%0 (0)	%0 (0)	**%0 (0)**
	Katılmıyorum	%0 (0)	%1,1 (1)	**%0,6 (1)**
	Kararsızım	%8 (7)	%5,5 (5)	**%6,7 (12)**
	Katılıyorum	%32,2 (28)	%30,8 (28)	**%31,5 (56)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%59,8 (52)	%62,6 (57)	**%61,2 (109)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,688 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 25. On altıncı soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

16. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomiyi öğrenme motivasyonum öncelikle klinik uygulamalarda kullanmaktı.	Kesinlikle Katılmıyorum	%0 (0)	%0 (0)	**%0 (0)**
	Katılmıyorum	%3,4 (3)	%2,2 (2)	**%2,8 (5)**
	Kararsızım	%17,2 (15)	%14,3 (13)	**%15,7 (28)**
	Katılıyorum	%36,8 (32)	%44 (40)	**%40,4 (72)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%42,5 (37)	%39,6 (36)	**%41 (73)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,764 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 26. On yedinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

17 Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Fizyoterapi eğitim hayatımın başından beri anatominin klinik uygulamaların nasıl bir parçası olacağını açıkça gördüm.	Kesinlikle Katılmıyorum	%5,7 (5)	%8,8 (8)	**%7,3 (13)**
	Katılmıyorum	%16,1 (14)	%13,2 (12)	**%14,6 (26)**
	Kararsızım	%17,2 (15)	%27,5 (25)	**%22,5 (40)**
	Katılıyorum	%34,5 (30)	%26,4 (24)	**%30,3 (54)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%26,4 (23)	%24,2 (22)	**%25,3 (45)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,413 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 27. On sekizinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

18. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatominin klinik uygulamayla ilgisini ancak staj döneminde anlamaya başladım.	Kesinlikle Katılmıyorum	%5,7 (5)	%6,6 (6)	**%6,2 (11)**
	Katılmıyorum	%17,2 (15)	%15,4 (14)	**%16,5 (29)**
	Kararsızım	%19,5 (17)	%24,2 (22)	**%21,9 (39)**
	Katılıyorum	%34,5 (30)	%36,3 (33)	**%35,4 (63)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%23 (20)	%17,6 (16)	**%20,2 (36)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,867 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 28. On dokuzuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

19. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Mezun olduğumda hala bilmediğim çok fazla anatomi bilgisi olduğu için endişeliydim.	Kesinlikle Katılmıyorum	%3,4 (3)	%0 (0)	**%1,7 (3)**
	Katılmıyorum	%10,3 (9)	%11 (10)	**%10,7 (19)**
	Kararsızım	%12,6 (11)	%13,2 (12)	**%12,9 (23)**
	Katılıyorum	%52,9 (46)	%31,9 (29)	**%42,1 (75)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%20,7 (18)	%44 (40)	**%32,6 (58)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,400 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 29. Yirminci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

20. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Kadavra üzerinde eğitim almak anatomiye olan ilgimi arttırdı.	Kesinlikle Katılmıyorum	%0 (0)	%0 (0)	**%0 (0)**
	Katılmıyorum	%0 (0)	%0 (0)	**%0,0 (0)**
	Kararsızım	% 1,1 (1)	%5,5 (5)	**%3,4 (6)**
	Katılıyorum	%41,4 (36)	%34,1 (31)	**%37,6 (67)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%57,5 (50)	%60,4 (55)	**%59 (105)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,203 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 30. Yirmi birinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

21. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Kadavra kesitlerini incelemek anatomi öğrenmenin en etkili yoluydu.	Kesinlikle Katılmıyorum	%0 (0)	%1,1 (1)	**% 0,6(1)**
	Katılmıyorum	%5,7 (5)	%6,6 (6)	**%6,2 (11)**
	Kararsızım	%14,9 (13)	%14,3 (13)	**%14,6 (26)**
	Katılıyorum	%39,1 (34)	%46,2 (42)	**%42,7 (76)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%40,2 (35)	%31,9 (29)	**%36 (64)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,661 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 31. Yirmi ikinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

22. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Kadavra ile çalışma deneyimi klinik problemlerle daha kolay başa çıkmamı sağladı.	Kesinlikle Katılmıyorum	%0 (0)	%0 (0)	**%0 (0)**
	Katılmıyorum	%1,1 (1)	%2,2 (2)	**%1,7 (3)**
	Kararsızım	%24,1 (21)	%35,2 (32)	**%29,8 (53)**
	Katılıyorum	%47,1 (41)	%36,3 (33)	**%41,6 (74)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%27,6 (24)	%26,4 (24)	**%27 (48)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,335 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 32. Yirmi üçüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

23. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Mesleki uygulamaları yapmaya yetecek kadar anatomi öğrendiğimi düşünüyorum.	Kesinlikle Katılmıyorum	%4,6 (4)	%11 (10)	**%7,9 (14)**
	Katılmıyorum	%12,6 (11)	%17,6 (16)	**%15,2 (27)**
	Kararsızım	%37,9 (33)	%24,2 (22)	**%30,9 (55)**
	Katılıyorum	%29,9 (26)	%29,5 (27)	**%29,8 (53)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%14,9 (13)	%17,6 (16)	**%16,3 (29)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,204 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 33. Yirmi dördüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

24. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi ve fizyoterapiyi birbirinden ayrı konular olarak görmüyorum.	Kesinlikle Katılmıyorum	%2,3 (2)	%0 (0)	**%1,1 (2)**
	Katılmıyorum	%5,7 (5)	%6,6 (6)	**%6,2 (11)**
	Kararsızım	%6,9 (6)	%5,5 (5)	**%6,2 (11)**
	Katılıyorum	%37,9 (33)	%36,9 (36)	**%38,8 (69)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%47,1 (41)	%48,4 (44)	**%47,8 (85)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,675 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 34. Yirmi beşinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

25. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Üniversitede öğrendiğim anatominin tamamını işimde kullanıyorum.	Kesinlikle Katılmıyorum	%4,6 (4)	%6,6 (6)	**%5,6 (10)**
	Katılmıyorum	%17,2 (15)	%19,8 (18)	**%18,5 (33)**
	Kararsızım	%14,9 (13)	%26,4 (24)	**%20,8 (37)**
	Katılıyorum	%40,2 (35)	%25,3 (23)	**%32,6 (58)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%23 (20)	%22 (20)	**%22,5 (40)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,175 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 35. Yirmi altıncı soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

26. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi bilgim sayesinde klinik vakaları yorumlayabiliyorum.	Kesinlikle Katılmıyorum	%0 (0)	%1,1 (1)	**%0,6 (1)**
	Katılmıyorum	%3,4 (3)	%6,6 (6)	**%5,1 (9)**
	Kararsızım	%16,1 (14)	%24,2 (22)	**%20,2 (36)**
	Katılıyorum	%52,9 (46)	%38,5 (35)	**%45,5 (81)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%27,6 (24)	%29,7 (27)	**%28,7 (51)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,252 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 36. Yirmi yedinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

27. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Karşılaştığım vakalarla öğretilen anatomi arasında ilişki kurmak kolay geliyor (örneğin, n. radialis hasarının düşük bileğe neden olması).	Kesinlikle Katılmıyorum	%0 (0)	%0 (0)	**%0 (0)**
	Katılmıyorum	%1,1 (1)	%3,3 (3)	**%2,2 (4)**
	Kararsızım	%14,9 (13)	%18,7 (17)	**%16,9 (30)**
	Katılıyorum	%49,4 (43)	%50,5 (46)	**%50 (89)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%34,5 (30)	%27,5 (25)	**%30,9 (55)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,572 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 37. Yirmi sekizinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

28. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Kafamda canlandırabilece ğim üç boyutlu bir insan vücudu haritası var.	Kesinlikle Katılmıyorum	%1,1 (1)	%2,2 (2)	**%1,7 (3)**
	Katılmıyorum	%6,9 (6)	%9,9 (9)	**%8,4 (15)**
	Kararsızım	%28,7 (25)	%34,1 (31)	**%31,5 (56)**
	Katılıyorum	%40,2 (35)	%34,1 (31)	**%37 (66)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%23 (20)	%19,8 (18)	**%21,3 (38)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,766 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 38. Yirmi dokuzuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

29. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Bir vaka üzerinde çalışırken onun anatomik yapılarını kolayca gözümde canlandırabiliyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	%0 (0)	%0 (0)	**%0 (0)**
	Katılmıyorum	%4,6 (4)	%11 (10)	**%7,9 (14)**
	Kararsızım	%33,3 (29)	%44 (40)	**%38,8 (69)**
	Katılıyorum	%40,2 (35)	%31,9 (29)	**%36 (64)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%21,8 (19)	%13,2 (12)	**%17 (31)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,094 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 39. Otuzuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

30. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi eğitimim sırasında kullanılan bazı anatomi görsellerini (örn. plexus brachialis) bugün de çizebilirim.	Kesinlikle Katılmıyorum	%14,9 (13)	%12,1 (11)	**%13,5 (24)**
	Katılmıyorum	%33,3 (29)	%36,3 (33)	**%34,8 (62)**
	Kararsızım	%23 (20)	%23,1 (21)	**%23 (41)**
	Katılıyorum	%21,8 (19)	%24,2 (22)	**%23 (41)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%6,9 (6)	%4,4 (4)	**%5,6 (10)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,913 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 40. Otuz birinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

31. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Lisans eğitimi sırasında öğrendiğim anatominin çoğunu unuttum.	Kesinlikle Katılmıyorum	%13,8 (12)	%6,6 (6)	**%10,1 (18)**
	Katılmıyorum	%35,6 (31)	%29,5 (27)	**%32,6 (58)**
	Kararsızım	%21,1 (21)	%38,5, (35)	**%31,5 (56)**
	Katılıyorum	%16,1 (14)	%18,7 (17)	**%17,4 (31)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%10,3 (9)	%6,6 (6)	**%8,4 (15)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,160 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 41. Otuz ikinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

32. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Az bir çalışmayla, unuttuğum anatomi bilgilerini hızlı ve kolay bir şekilde hatırlayabilirim.	Kesinlikle Katılmıyorum	%2,3 (2)	%5,5 (5)	**%3,9 (7)**
	Katılmıyorum	%3,4 (3)	%5,5 (5)	**%4,5 (8)**
	Kararsızım	%2,3 (2)	%3,3 (3)	**%2,8 (5)**
	Katılıyorum	%55,2 (48)	%52,7 (48)	**%53,9 (96)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%36,8 (32)	%33 (30)	**%34,8 (62)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,743 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 42. Otuz üçüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

33. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Anatomi bilgim ve ilgim seçtiğim kariyer yolunu etkiledi.	Kesinlikle Katılmıyorum	%8 (7)	%9,9 (9)	**%9 (16)**
	Katılmıyorum	%20,7 (18)	%19,8 (18)	**%20,2 (36)**
	Kararsızım	%18,4 (16)	%26,4 (24)	**%22,5 (40)**
	Katılıyorum	%24,1 (21)	%29,7 (27)	**%27 (48)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%28,7 (25)	%14,3 (13)	**%21 (38)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,178 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

Tablo 43. Otuz dördüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar

34. Soru		Ek Eğitim		Toplam
		Evet (87)	Hayır (91)	
Gelecek kariyerimde daha fazla anatomi öğrenmek istiyorum.	Kesinlikle Katılmıyorum	%2,3 (2)	%3,3 (3)	**%2,8 (5)**
	Katılmıyorum	%1,1 (1)	%3,3 (3)	**%2,2 (4)**
	Kararsızım	%19,5 (17)	%17,6 (16)	**%18,5 (33)**
	Katılıyorum	%44,8 (39)	%47,3 (43)	**%46,1 (82)**
	Kesinlikle Katılıyorum	%32,2 (28)	%28,6 (26)	**%30,3 (54)**
	Toplam	**%100 (87)**	**%100 (91)**	**%100 (178)**

p=0,842 iki grup arasında anlamlı fark saptanamamıştır (p>0,05).

TARTIŞMA

Trakya Üniversitesi 2018, 2019, 2020 ve 2021 yıllarında mezun olan fizyoterapistlerle yaptığımız bu çalışmada sonuç olarak katılımcıların %57,3'ü aldığı anatomi derslerinin verimli geçtiğini düşünmektedir. Bunun en önemli nedenlerinden biri Trakya Üniversitesinde öğrencilerin eski de olsa kadavra veya kadavra kesitleriyle çalışma olanağı bulmalarıdır. Anketimizin 20. ve 21. sorularında kadavra deneyiminin anatomi öğrenimine etkileri sorgulanmış ve bunun sonucunda katılımcıların %96,6'sı kadavra üzerinde eğitim almanın anatomiye olan ilgilerini arttırdığını ve %78,7'si kadavra kesitlerini incelemenin anatomi öğrenmenin en etkili yolu olduğunu belirtmiştir. Literatüre baktığımızda anatomi eğitiminin temel taşının kadavralar olduğunu ve şu ana kadar hiçbir materyalin veya teknolojik sistemin bunun yerini alamadığını görmekteyiz (37-39). Anatomi dersinin olmazsa olmazının kadavra üzerinde yapılan çalışmalar olduğu bildirilmiştir. (3, 34). Öğrencilerin anatomi derslerinden en yüksek verimi alması için özellikle uygulama derslerinde kadavralardan mümkün olduğunca faydalanılması gerektiğini söyleyebiliriz.

Araştırmamızda elde ettiğimiz bir başka önemli sonuç ise anatomi bilgisinin olabildiğince görseller kullanılarak aktarılması gerektiğidir. Anketin 5. sorusunda katılımcıların %99,4'ü anatomik yapıların görselleştirilerek öğretilmesini tercih ettiğini belirtmektedir. Bilginin görselleştirilmesinin öğrenme sürecine katkısı zaten bilinmektedir (40-42). Burada özellikle üç boyutlu görsel materyallerin kullanılması önemlidir. Yapılan çalışmalarda üç boyutlu görsel materyallerin öğrenme sürecine ciddi katkılar sağladığı görülmüştür (43, 44). Anatomi derslerinde bu tip materyallerden olabildiğince yararlanılması, öğrencilerin dersi anlamasını kolaylaştıracaktır.

Anatomi derslerinde kullanılan eğitim materyalleri genelde maket veya kadavralardır. Öğrencilerin bu materyalleri ellerine alarak incelemesi dokunma duyusuyla öğrenmeyi tetiklemektedir. Yapılan araştırmalar; işitme, görme ve dokunma duyularının birlikte kullanımının oldukça etkili bir öğrenme şekli olduğunu göstermektedir (45, 46). Anketin 6. sorusunda katılımcıların %99,4'ü maket veya kadavra kesitlerini elleriyle incelemenin daha kalıcı bir öğrenme sağladığını belirtmektedir. Bundan yola çıkarak derslerde öğretilen anatomik oluşumların öğrencilere maket ya da kadavra kesitleri üzerinden tekrar ettirilmesinin öğretilen bilginin daha kalıcı olmasına katkı sağlayacağını söyleyebiliriz.

Anket sonucunda ön plana çıkan sonuçlardan biri de katılımcıların anatomi dersini öğrenmedeki motivasyonlarıdır. Öğrencilerin motivasyonlarını iyi anlamak yani onları ders çalışmaya neyin teşvik ettiğini bilmek ve bunu ders işleyişinde kullanmak öğrencilerin başarısını önemli ölçüde arttıracaktır.

Motivasyon bir şeyi gerçekleştirmek için eyleme geçme isteğidir. Motivasyon içsel bir süreçtir ve bir şeyler öğrenmek için gereken en önemli şartlardandır. Motivasyonu düşük olan bir öğrenci öğrenmeye tam olarak hazır değildir. Motive edilmesi gerekmektedir. Öğrencinin motive olduğu şu üç özellikten anlaşılır: Öğrenmede ısrarcı olma, bilgiyi derinlemesine işleme ve derslere karşı pozitif bir yaklaşım içinde olma. Yüksek motivasyona sahip öğrenciler bilgiyi daha çabuk ve daha kalıcı bir şekilde kavrarlar ve öğrenciler motive olduğu ölçüde başarılı olurlar. Bu konuyla ilgili yapılan araştırmalar motivasyon ile başarı arasında kuvvetli pozitif ilişki olduğunu ortaya koymuştur (47, 48).

Katılımcıların %81,4'ünün anatomi öğrenme motivasyonu öğrendikleri bilgileri klinik uygulamalarda kullanmak üzerinedir. Buna göre anatomi eğitiminin fizyoterapi öğrencilerinin alanlarıyla ilgili klinik bilgilerle ve tedavi yöntemleriyle desteklenerek anlatılması öğrencilerin motivasyonlarının yükselmesine katkı sağlayacaktır.

Anatomi dersi fizyoterapi eğitiminin en önemli parçalarından biridir ve fizyoterapistler mesleklerinde başarılı olmak için iyi öğrenilmiş anatomi bilgisine ihtiyaç duyarlar (1, 2, 49). Katılımcıların %92,7'si anatominin mesleği için en önemli derslerin başında geldiği belirtmiş ve %86,6'sı anatomi ve fizyoterapiyi birbirinden ayrı konular olarak görmediğini belirtmiştir. Bu sonuçlara göre katılımcıların genel olarak anatominin fizyoterapistlik mesleği üzerindeki rolünü ve önemini kavradığını söyleyebiliriz. Bu şu açıdan önemlidir; katılımcılar fizyoterapistlik mesleğinin bütün çalışma alanlarında anatomi bilgilerinden faydalanacaklarının ve bu meslekte kendilerini geliştirmek için gelecekte daha fazla anatomi

öğrenmeleri gerektiğinin farkındalardır. Yine katılımcıların %76,4'ü gelecek kariyerinde daha fazla anatomi öğrenmek istediğini belirterek bu düşünceyi desteklemektedirler.

Bu çalışmanın yapılış amaçlarından biri de osteopati, manuel terapi ya da kayropraksi gibi adlar altında alınmış ek eğitimlerin fizyoterapistlerin lisans düzeyi anatomi dersleri hakkındaki görüşlerine etkisiydi. Ek eğitim alanlar ile almayanların verilerini karşılaştırdığımızda genel olarak görüşlerinde önemli farklar olmadığı görülmektedir. Ancak "anatomi eğitimimden sonra kendimin ya da başkasının üzerinde anatomik oluşumları ve noktaları rahatlıkla bulabiliyordum" önermesine ek eğitim alanların %59,8'i ek eğitim almayanların ise %36,3'ü olumlu yanıt vermiştir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Önermede bulunan "anatomi eğitimimden sonra" ifadesi bu sonucun ek eğitim almayla ortaya çıkmadığını belirtir çünkü katılımcılar anatomi eğitimlerini birinci sınıfta alırken ek eğitimlerini dördüncü sınıfta veya mezun olduktan sonra almaktadırlar. Bir başka ifadeyle; anatomiyi daha iyi öğrenenler ya da öğrendiği bilgiyi daha işlevsel kullanabilenler ilerleyen dönemlerde kendilerini alanlarında geliştirme eğilimi göstermektedirler. Aslında iki grup arasında daha derin farklar olması beklenebilir. Burada ek eğitimden kastedilenin iyi anlaşılması gerekmektedir. Ek eğitim çok genel bir kavramdır. Ülkemizde aynı eğitim farklı kurum veya eğitmenler tarafından farklı sürelerde ve farklı şekillerde verilebilmektedir. Bu da sonuçlara etki etmektedir. Araştırmamızda mezuniyet yılı açısından daha homojen bir dağılım oluşturmak ve ulaşılabilirlik etkeninden dolayı 2018-2021 yılları arasında mezun olan fizyoterapistler çalışmaya dâhil edilmiştir. Bu durum aldıkları ek eğitimin süresini ve türünü önemli ölçüde kısıtlamıştır. Bazı ek eğitimler 4-5 yıl gibi uzun sürelerde verilmektedir. Bu eğitimleri tamamlamış fizyoterapistler 2018 yılından önce mezun olmuşlardır. Araştırmaya katılan ek eğitim almış 87 fizyoterapistin 75'i (%86,2) sadece manuel terapi eğitimi almıştır ve 46'sı (%52,9) 20 saatten az eğitim almıştır (Tablo 5 ve Tablo 6). Yani katılımcıların büyük bölümü tek bir alanda ve yarıdan fazlası oldukça kısa süreler eğitim almışlardır. Ayrıca ek eğitim alan 87 kişiden 38'i (%43,7) aldığı eğitimi hastaları üzerinde uygulamamıştır (Tablo 7). Bu etmenler ek eğitim almış katılımcıların lisans döneminde almış oldukları anatomi eğitimini değerlendirmeleri açısından fikirlerinin olgunlaşmasını olumsuz etkilemiş olabilir. Ek eğitim alan ve almayan bu iki grup arasında farkın daha doğru anlaşılması için bahsi geçen etmenlerin dengeli bir şekilde ayarlanmasıyla yapılacak daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

SONUÇ

Araştırmanın sonucu olarak, fizyoterapistler için anatomi eğitiminde kadavraların vazgeçilmez olduğunu, eğitimin olabildiğince görselleştirilmesi ve dokunma duyusuna hitap etmesi gerektiğini, fizyoterapi öğrencilerinin anatomi derslerinde konuyla ilgili klinik uygulamalardan bahsedilerek motive etmenin faydalı olacağını söyleyebiliriz. Ayrıca fizyoterapistlerin aldığı ek eğitimlerin anatomi hakkındaki görüşlerine etkisinin daha iyi anlaşılması için bu konu hakkında daha çok araştırma yapılması gerektiği kanaatindeyiz.

Çalışmamızda kullanmış olduğumuz anket osteopati, manuel terapi ve kayropraksi adlarıyla düzenlenen kursların öncesi ve sonrasında katılımcılara uygulanarak daha anlamlı sonuçlar elde edilebilir. Çalışmamızın bu tip çalışmalara yol gösterici olacağını düşünüyoruz.

ÖZET

Anatomi sağlık bilimleri için son derece önemlidir. Fizyoterapistlerin alanlarında yetkin olabilmeleri için iyi öğrenilmiş anatomi bilgisine sahip olmaları şarttır. Eğitim sürekli şekillenen bir süreçtir. Anatomi eğitimi de geçmişten günümüze sürekli olarak şekillenmektedir. Bu şekillenme süreci içerisinde anatomi eğitimi alanların görüşleri oldukça önemlidir. Bu Araştırmada Trakya Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümünden 2018, 2019, 2020 ve 2021 yıllarında mezun olmuş olan fizyoterapistlerin lisans düzeyi anatomi eğitimi hakkındaki görüşleri değerlendirilmiştir. Toplam 178 katılımcının katıldığı bu araştırmada internet ortamında anket yöntemiyle veri toplanmıştır. Sonuç olarak fizyoterapistler için anatomi eğitiminde kadavraların vazgeçilmez olduğu, eğitimin olabildiğince görselleştirilmesi ve dokunma duyusuna hitap etmesi gerektiği ayrıca fizyoterapistlerin aldığı ek eğitimlerin anatomi hakkındaki görüşlerine etkisinin daha iyi anlaşılması için bu konu hakkında daha çok araştırma yapılması gerektiğini kanısına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: anatomi, fizyoterapist, fizyoterapi, eğitim, ek eğitim

PHYSIOTHERAPISTS' OPINIONS ON ANATOMY EDUCATION AT THE UNDERGRADUATE LEVEL

SUMMARY

Anatomy is extremely important to the health sciences. A well-learned knowledge of anatomy is essential for physical therapists to be competent in their field. Education is a constantly evolving process. Anatomy education is also constantly evolving from the past to the present. In this design process, the opinions of trainees are very important. This study investigated the views of physical therapists who graduated from the Department of Physical Therapy and Rehabilitation at Trakya University in 2018, 2019, 2020, and 2021 about undergraduate anatomy education. In this study, in which a total of 178 participants took part, the data were collected via the Internet using a questionnaire. As a result, it was found that cadavers are essential in anatomy education for physical therapists and that education should be visualized as much as possible and appeal to the sense of touch. In addition, it was determined that further research should be conducted on this topic to better understand the impact of additional training for physical therapists on their views of anatomy.

Keywords: anatomy, physiotherapist, physiotherapy, education, additional education

KAYNAKLAR

1. Duman F. Importance of anatomy education in physical therapy and rehabilitation in Turkey: A qualitative study. New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences. 2017;4(4):64-71.
2. Turhan B. Physiotherapy and rehabilitation students' opinions on anatomy education: a cross-sectional survey study. Physiotherapy Quarterly. 2020;28(2):46-51.
3. İlknur A, ŞENDEMİR E. Anatomi eğitimi üzerine öğrenci görüşleri. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2003;29(2):11-4.
4. Naziev A, editor What is an education. Conference Proceedings The Future of Education; 2017: libreriauniversitaria. it Edizioni.
5. Ertürk S. Eğitimde "program" geliştirme (6. baskı). Ankara: Edge Akademi Yayınları. 2013.
6. Merkezi ÖSvY. Tanımlar[İnternet] Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Ölçme Seçme ve Yerleştime Merkezi Başkanlığı; 2021 [cited 2022 Jun 9]. Available from: https://www.osym.gov.tr/TR,1371/tanimlar.html.
7. Güçlü AY. Fizyoterapi nedir? Kimlere uygulanır?[İnternet] [place unknown]: Memorial Tıbbi Yayın Kurulu; 2021 [updated 2021 Sep 16; cited 2022 Jun 13]. Available from: https://www.memorial.com.tr/tedavi-yontemleri/fizyoterapi-nedir.
8. Kaya D. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Hakkında[İnternet] Bursa: Bursa Uludağ Üniversitesi 2020 [updated 2020 Feb 22; cited 2022 Jun 13]. Available from: http://uludag.edu.tr/sbf/konu/view?id=6379&title=fizyoterapi-ve-rehabilitasyon-bolumu-hakkinda.
9. Özgönenel L. Fizyoterapi Nedir? Nasıl Uygulanır?[İnternet] [place unknown]: Grup Florence Nightingale Hastaneleri; 2020 [updated 2020 May 10; cited 2022 Jun 13]. Available from: https://www.florence.com.tr/fizyoterapi.
10. Kurulu Y. FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON ÇEKİRDEK EĞİTİM PROGRAMI[İnternet] Ankara: Eğitim Öğretim Dairesi Başkanlığı; 2016 [cited 2022 Jul 5]. Available from: https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/fizyotreapi_cekirdek_egitim_programi.pdf.
11. Koç M, Bayar K. Türkiye'de Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Alanında Lisans ve Lisansüstü Eğitim Veren Yeterli Sayıda Üniversite Var Mıdır? Sağlık ve Toplum. 2018;28(2):3-8.

12. Filiz C. Fizyoterapi ve rehabilitasyonun mesleki gelişim tarihçesi. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2016;1(3):1-6.
13. Kurulu Y. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon (Fakülte) Programı Bulunan Tüm Üniversiteler[İnternet] Ankara: Yükseköğretim Kurulu Bilgi İşlem Daire Başkanlığı; 2022 [cited 2022 Jun 13]. Available from: https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-bolum.php?b=11016.
14. Kurulu Y. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon (Yüksekokul) Programı Bulunan Tüm Üniversiteler[İnternet] Ankara: Yükseköğretim Kurulu Bilgi İşlem Daire Başkanlığı; 2022 [cited 2022 Jun 13]. Available from: https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-bolum.php?b=20033.
15. Üniversitesi SD. FİZYOTERAPİ MESLEĞİ NEDİR?[İnternet] Isparta: [publisher unknown]; 2022 [cited 2022 Jun 14]. Available from: https://saglik.sdu.edu.tr/fizyoterapi/tr/fizyoterapi-meslegi-hakkinda/fizyoterapi-meslegi-nedir-2738s.html.
16. Pagliarulo MA. Introduction to Physical Therapy-E-Book: Elsevier Health Sciences; 2021.
17. Bakewell S. Illustrations from the Wellcome Institute Library: Medical gymnastics and the Cyriax collection. Medical history. 1997;41(4):487-95.
18. Sharma KN. Exploration of the History of Physiotherapy. Scientific Research Journal of India. 2012;1(1):19-22.
19. Wolbert JG, Higginbotham K. Continuing Education Activity.
20. Swisher LLD, Page CG. Professionalism in physical therapy: History, practice, and development: Elsevier Health Sciences; 2005.
21. Bialosky JE, Simon CB, Bishop MD, George SZ. Basis for spinal manipulative therapy: a physical therapist perspective. Journal of Electromyography and Kinesiology. 2012;22(5):643-7.
22. MacDonald C, editor Recognizing 200 Years of International OMT Practice. AAOMPT Annual Conference; 2013.
23. Moffat M. Three quarters of a century of healing the generations. Physical therapy. 1996;76(11):1242.
24. ASLAN GK, Birinci T, Leblebici G, Ödevoğlu P, Türkmen E, Zirek E, et al. İstanbul Üniversitesi Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Bölümü'nün SWOT Analizi. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi. 2016;3(3):184-90.
25. Turhan B. Fizyoterapistlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Hasan Kalyoncu Üniversitesi; 2018.
26. SEDEF M. FİZYOTERAPİSTLERİN İDARİ, HUKUKİ ve CEZAİ SORUMLULUKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ. Uluslararası Sağlık Hukuku Kongresi. 2018:135.
27. AYDIN E. Dünya ve Türk Tıp Tarihi. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri; 2006.
28. ARIK Z. Anatomi tarihi ve Leonardo Da Vinci. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 1987.
29. ORTUĞ G. Anatomide İz Bırakanlar. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları; 2015.
30. Oztürk H. Osmanlı Devleti'nde Anatomi Çalışmaları Üzerinde Bir Değerlendirme. 2018.
31. HATEMI H, ALTINTAŞ A. Türk. Tıp Eğitiminin onemli Adrmları.
32. Ak B, Ataç A. Osmanlı Devletinde Sağlık Hizmetleri Sempozyumu: TC Sağlık Bakanlığı; 2000.

33. Çelik Y. XIX. Yüzyılda Osmanlı'da Anatomi Eğitimi ve Kadavra Temininde Yaşanan Sorunlar. Tarih Dergisi. 2012(48):47-63.
34. MESUT R. Cumhuriyet Döneminde Türk Anatomi Bilimi ve Anatomi Eğitimi. Morfoloji Dergisi. 2009-2012;15(1-2):1-26.
35. Şehsüvaroğlu BN. Bizde Anatomi Öğretimine Dair. İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 1952;15(1):365-412.
36. Yıldırım M. Profesör Doktor Veli Odalar'ın Yaşam Öyküsü. Morfoloji Dergisi. 1994;2(1-2):33-6.
37. Herrmann JR. Use of the dead body in healthcare and medical training: mapping and balancing the legal rights and values. European journal of health law. 2011;18(3):277-91.
38. Quiroga-Garza A, Reyes-Hernández CG, Zarate-Garza PP, Esparza-Hernández CN, Gutierrez-de la O J, de la Fuente-Villarreal D, et al. Willingness toward organ and body donation among anatomy professors and students in Mexico. Anatomical Sciences Education. 2017;10(6):589-97.
39. KÜRKÇÜOĞLU A, KOSİF R, ANLI SÇ. BEDEN BAĞIŞI VE ANATOMİ EĞİTİMİNDEKİ ÖNEMİ. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2021;23(3):645-55.
40. KARASAKALOĞLU N, Bulut B. Görsel destekli dinleme metinlerinin anlamaya etkisi. Education Sciences. 2012;7(2):722-33.
41. Çilingir E, Artut PD. Gerçekçi matematik eğitimi yaklaşımının ilkokul öğrencilerinin başarılarına, görsel matematik okuryazarlığı özyeterlik algılarına ve problem çözme tutumlarına etkisi. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education. 2016;7(3):578-600.
42. GÜLEN S, DEMİRKUŞ N. "GÜNEŞ SİSTEMİ VE ÖTESİ: UZAY BİLMECESİ" ÜNİTESİNDE, GÖRSEL MATERYALİN ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2014;11(1):1-19.
43. Gümüş İ, Demir Y, Koçak E, Yunus K, KIRICI M. MODELLE ÖĞRETİMİN ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2008;10(1):65-90.
44. Güneş NM. İlköğretġm Fen Ve Teknoloji Dersinde 3 Boyutlu görsel Materyal kullanımının başarıya, Kavram öğrenmeye Ve Tutuma Etkisi: Marmara Universitesi (Turkey); 2013.
45. Akpinar B. Aromanin Öğrenme Sürecindeki Rol ve Ethileri: Kokusal Öğrenme. Eurasian Journal of Educational Research (EJER). 2005(20).
46. BERBEROĞLU EO, GÜDER Y, SEZER B, ÖZDİLEK ŞY. SINIF DIŞI HİDROBİYOLOJİ ETKİNLİĞİNİN ÖĞRENCİLERİN DUYUŞSAL BAKIŞ AÇILARI ÜZERİNE ETKİSİ, ÖRNEK OLAY İNCELEMESİ: ÇANAKKALE, BİLİM KAMPI. Kastamonu Eğitim Dergisi. 2013;21(3):1177-98.
47. Akbaba S. Eğitimde motivasyon. Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi. 2006(13):343-61.
48. Deci EL, Vallerand RJ, Pelletier LG, Ryan RM. Motivation and education: The self-determination perspective. Educational psychologist. 1991;26(3-4):325-46.
49. Shead DA, Roos R, Olivier B, Ihunwo AO. Curricular and pedagogical aspects of gross anatomy education for undergraduate physiotherapy students: a scoping review. JBI Evidence Synthesis. 2020;18(5):893-951.

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. "1-5. Soruların grafiği" 28
Şekil 2. "6-10. Soruların grafiği" 29
Şekil 3. "11-15. Soruların grafiği" 30
Şekil 4. "16-20. Soruların grafiği" 30
Şekil 5. "21-25. Soruların grafiği" 31
Şekil 6. "26-30. Soruların grafiği" 32
Şekil 7. "30-34. Soruların grafiği" 33
Şekil 8. "39. Sorunun grafiği" 33

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. "Katılımcıların cinsiyetleri ve yaş ortalamaları" 25
Tablo 2. "Katılımcıların mezuniyet yılları" 25
Tablo 3. "Katılımcıların çalışma durumu" 26
Tablo 4. "Lisans sonrası ek eğitim alanlar/almayanlar" 26
Tablo 5. "Lisans sonrası alınmış ek eğitimler" 26
Tablo 6. "Katılımcıların aldıkları ek eğitim süreleri" 27
Tablo 7. "Katılımcıların ek eğitimi hastalar üzerinde uygulama durumları" 27
Tablo 8. "Katılımcıların aldıkları ek eğitimi haftada ortalama kaç hastaya uyguladıkları" 27
Tablo 9. "Otuz dokuzuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar" 34
Tablo 10. "Birinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar" 35
Tablo 11. "İkinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar" 35
Tablo 12. "Üçüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar" 36
Tablo 13. "Dördüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar" . 36
Tablo 14. "Beşinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar" 37
Tablo 15. "Altıncı soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar" 37
Tablo 16. "Yedinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar" 38
Tablo 17. "Sekizinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar" .. 38
Tablo 18. "Dokuzuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar" 39
Tablo 19. "Onuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar" 39

Tablo 20. “On birinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” .40
Tablo 21. “On ikinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” ..40
Tablo 22. “On üçüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” 41
Tablo 23. “On dördüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” 41
Tablo 24. “On beşinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” 42
Tablo 25. “On altıncı soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” .42
Tablo 26. “On yedinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” 43
Tablo 27. “On sekizinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” 43
Tablo 28. “On dokuzuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar”.....44
Tablo 29. “Yirminci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar”...44
Tablo 30. “Yirmi birinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar ” 45
Tablo 31. “Yirmi ikinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” 45
Tablo 32. “Yirmi üçüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” 46
Tablo 33. “Yirmi dördüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar”.....46
Tablo 34. “Yirmi beşinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” 47
Tablo 35. “Yirmi altıncı soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar ” 47
Tablo 36. “Yirmi yedinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” 48
Tablo 37. “Yirmi sekizinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar”.....48
Tablo 38. “Yirmi dokuzuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar”.....49
Tablo 39. “Otuzuncu soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar”..49

Tablo 40. “Otuz birinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” 50
Tablo 41. “Otuz ikinci soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar”50
Tablo 42. “Otuz üçüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar” 51
Tablo 43. “Otuz dördüncü soruya ek eğitim alan ve almayan katılımcıların verdikleri cevaplar”.....51

ÖZGEÇMİŞ

11.01.1995 tarihinde Edirne ilinde doğdum. İlk ve ortaöğrenimimi Edirne ilinde tamamladım. Lisans eğitimimi 2018 yılında Lefke Avrupa Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümünden mezun olarak tamamladım. 2018 yılında fizyoterapist unvanını alarak alanımla ilgili özel hastanelerde çalıştım. 2020 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Anatomi Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimime başladım.

EKLER

Ek-1

Fizyoterapistlerin Lisans Düzeyi Anatomi Eğitimi Hakkındaki Görüşleri

Bu çalışma Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Anatomi Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi için planlanan bir çalışmadır.

Çalışmamızın amacı Trakya Üniversitesinden son dört yılda mezun olan fizyoterapistlerin lisans düzeyi anatomi derslerine bakış açılarını değerlendirmektir.

Yapılan araştırma tamamıyla akademik nitelikte olup çalışmadan elde edilecek bilgiler bilimsel amaca yönelik olarak kullanılacak ve kesinlikle gizli tutulacaktır.

Çalışmamıza değerli katılımınızdan dolayı çok teşekkür ederiz.

Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt BOZER

Yüksek Lisans Öğrencisi Fzt. Kaya Can Köse

* Gerekli

1. Gönüllü Onay *

Çalışmanın ismi: "Fizyoterapistlerin lisans düzeyi anatomi eğitimi hakkındaki görüşleri"
Çalışmanın amacı: Fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü mezunlarının aldıkları anatomi eğitimin verimliliği ve yeterliliğinin kendi bakış açılarıyla değerlendirilmesi ayrıca nasıl bir anatomi eğitimi almak istediklerinin belirlenmeye çalışılması.

Çalışmaya katılıp katılmamakta tamamen serbestsiniz. İstediğiniz anda soruları cevaplamaktan vazgeçebilirsiniz. Bu durumda cevaplanan bölüm çalışmaya dahil edilmeyecektir. Çalışma kapsamında kimliğinizi ortaya çıkarabilecek hiçbir bilgi istenmeyecektir. Değerlendirme yapabilmek için sadece numaralandırma kullanılacaktır. Elde edilecek bilgiler gizli tutulacak olup bilimsel çalışma dışında başka amaçlar için kullanılmayacaktır.

Kaya Can Köse

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Onaylıyorum

Demografik Bilgiler

2. Cinsiyetiniz. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Erkek
- ◯ Kadın

3. Yaşınız. *

Genel Bilgiler

4. Trakya üniversitesi fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümünden kaç yılında mezun oldunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 2021
- ◯ 2020
- ◯ 2019
- ◯ 2018

5. Nerede çalışıyorsunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kamu hastanesi
- ◯ Özel hastane
- ◯ Özel eğitim merkezi
- ◯ Kendi işyeri
- ◯ Çalışmıyorum
- ◯ Diğer: _____

6. Meslek hayatınızda kaçıncı yılınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 1 yıldan az
- ◯ 1-5 yıl

7. Lisans eğitiminizden sonra ek bir eğitim aldınız mı ? (Osteopati, Manuel terapi, Kayropraksi vb.) *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Evet
- ◯ Hayır *17. soruya gidin*

Lisans sonrası aldığınız eğitim hakkında

8. Lisans sonrası hangi alanda/alanlarda eğitim aldınız? *

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- [ ] Osteopati
- [ ] Manuel Terapi
- [ ] Kayropraksi
- [ ] Diğer: _____

9. Lisans sonrası toplam kaç saat eğitim aldınız? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 20 saatten az
- ◯ 20-50
- ◯ 50-100
- ◯ 100-150
- ◯ 150 saatten fazla

10. Lisans sonrası aldığınız eğitimi hastalarınız üzerinde uyguluyor musunuz ? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Uygulamıyorum. *17. soruya gidin*
- ◯ Uyguluyorum. *11. soruya gidin*
- ◯ Uyguluyorum ve eğitmenliğini yapıyorum. *13. soruya gidin*

Uygulamalarınız hakkında

11. Lisans sonrası aldığınız osteopati/manuel terapi/kayropraksi eğitimini kaç yıldır hastalarınıza uyguluyorsunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 1 yıldan az
- ◯ 1-5 yıl

12. Haftada ortalama kaç hasta üzerinde osteopati/manuel terapi/kayropraksi uyguluyorsunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 10'dan az *17. soruya gidin*
- ◯ 10-20 arası *17. soruya gidin*
- ◯ 20-30 arası *17. soruya gidin*
- ◯ 30-40 arası *17. soruya gidin*
- ◯ 40 dan fazla *17. soruya gidin*

Eğitmenliğiniz hakkında

13. Lisans sonrası aldığınız osteopati/manuel terapi/kayropraksi eğitimi bilgilerinizi kaç yıldır uyguluyorsunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 1 yıldan az
- ◯ 1-2 yıl
- ◯ 2-3 yıl
- ◯ 3-4 yıl
- ◯ 4 yıldan fazla

14. Haftada ortalama kaç hasta üzerinde osteopati/manuel terapi/kayropraksi uyguluyorsunuz? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 10'dan az
- ◯ 10-20 arası
- ◯ 20-30 arası
- ◯ 30-40 arası
- ◯ 40 dan fazla

15. Hangi kursların eğitmenliğini yapıyorsunuz ? *

Uygun olanların tümünü işaretleyin.

- ☐ Osteopati
- ☐ Manuel terapi
- ☐ Kayropraksi
- ☐ Diğer: _____

16. Kaç yıldır eğitim veriyorsunuz ? *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ 1 yıldan az
- ◯ 1-2 yıl
- ◯ 2-3 yıl
- ◯ 3-4 yıl
- ◯ 4 yıldan fazla

Lisans Dönemi Anatomi Eğitimi Hakkında 1

Aşağıdaki 39 önermeyi beş şık üzerinden yorumlayınız.

17. 1- Anatomi çalışmaktan zevk aldım. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle katılıyorum
- ◯ Katılıyorum
- ◯ Kararsızım
- ◯ Katılmıyorum
- ◯ Kesinlikle Katılmıyorum

18. 2- Eğitmenlerim anatomiyi öğrenmenin olası yolları hakkında bana tavsiyeler verdi. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle katılıyorum
- ◯ Katılıyorum
- ◯ Kararsızım
- ◯ Katılmıyorum
- ◯ Kesinlikle katılmıyorum

19. 3- Anatomiyi kendi geliştirdiğim yöntemlerle öğrenmeyi tercih ettim. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle katılıyorum
- ◯ Katılıyorum
- ◯ Kararsızım
- ◯ Katılmıyorum
- ◯ Kesinlikle katılmıyorum

20. 4- Anatomi ders içerikleri ve öğretim yöntemleri öğrenme tarzıma uygundu. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

21. 5- Anatomik yapıların bana görselleştirilerek öğretilmesini tercih ederim. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

22. 6- Kadavra ya da maketleri ellerimle incelerken bilginin daha kalıcı öğrenildiğini düşünüyorum. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

23. 7- Temel bilimler anatomi bilgimi okulun ilk iki yılında öğrendim. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle katılıyorum
- ◯ Katılıyorum
- ◯ Kararsızım
- ◯ Katılmıyorum
- ◯ Kesinlikle katılmıyorum

24. 8- Anatomi derslerinde işlenen konunun tekrarını o gün içerisinde yapardım. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle katılıyorum
- ◯ Katılıyorum
- ◯ Kararsızım
- ◯ Katılmıyorum
- ◯ Kesinlikle katılmıyorum

25. 9- Anatomi ders saati yeterliydi. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle katılıyorum
- ◯ Katılıyorum
- ◯ Kararsızım
- ◯ Katılmıyorum
- ◯ Kesinlikle katılmıyorum

26. 10- Anatomi dersleri verimli ve öğreticiydi. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

Lisans Dönemi Anatomi Eğitimi Hakkında 2

Aşağıdaki 39 önermeyi beş şık üzerinden yorumlayınız.

27. 11- Anatomi derslerinde mesleğime yönelik bilgiler ağırlıklı olarak işlendi. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

28. 12- Anatominin 3 boyutlu yönünü öğrenmekte zorlandım. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

29. 13- Anatomi eğitimimden sonra kendimin ya da başkasının üzerinde anatomik oluşumları ve noktaları rahatlıkla bulabiliyordum. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

30. 14- Anatomi dersi fizyoterapiye olan ilgimi arttırdı. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

31. 15- Anatomi dersi mesleğim için en önemli derslerin başında gelir. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

32. 16- Anatomiyi öğrenme motivasyonum öncelikle klinik uygulamalarda kullanmaktı. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

33. 17- Fizyoterapi eğitim hayatımın başından beri anatominin klinik uygulamaların nasıl bir parçası olacağını açıkça gördüm. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

34. 18- Anatominin klinik uygulamayla ilgisini ancak staj döneminde anlamaya başladım. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

35. 19- Mezun olduğumda hala bilmediğim çok fazla anatomi bilgisi olduğu için endişeliydim. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

36. 20- Kadavra üzerinde eğitim almak anatomiye olan ilgimi arttırdı. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

Lisans Dönemi Anatomi Eğitimi Hakkında 3

Aşağıdaki 39 önermeyi beş şık üzerinden yorumlayınız.

37. 21-Kadavra kesitlerini incelemek anatomi öğrenmenin en etkili yoluydu. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

38. 22- Kadavra ile çalışma deneyimi klinik problemlerle daha kolay başa çıkmamı sağladı. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

39. 23- Mesleki uygulamaları yapmaya yetecek kadar anatomi öğrendiğimi düşünüyorum. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

40. 24- Anatomi ve fizyoterapiyi birbirinden ayrı konular olarak görmüyorum. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

41. 25- Üniversitede öğrendiğim anatominin tamamını işimde kullanıyorum. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

42. 26- Anatomi bilgim sayesinde klinik vakaları yorumlayabiliyorum. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

43. 27- Karşılaştığım vakalarla öğretilen anatomi arasında ilişki kurmak kolay geliyor (örneğin, düşük bileğin nedeninin n. radialis hasarı olması). *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

44. 28- Kafamda canlandırabileceğim üç boyutlu bir insan vücudu haritası var. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

45. 29- Bir vaka üzerinde çalışırken onun anatomik yapılarını kolayca gözümde canlandırabiliyorum. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

46. 30- Anatomi eğitimim sırasında kullanılan bazı anatomi görsellerini (örn. plexus brachialis) bugün de çizebilirim. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Kesinlikle katılıyorum
- Katılıyorum
- Kararsızım
- Katılmıyorum
- Kesinlikle katılmıyorum

Lisans Dönemi Anatomi Eğitimi Hakkında 4

Aşağıdaki 39 önermeyi beş şık üzerinden yorumlayınız.

47. 31- Lisans eğitimi sırasında öğrendiğim anatominin çoğunu unuttum. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle katılıyorum
- ◯ Katılıyorum
- ◯ Kararsızım
- ◯ Katılmıyorum
- ◯ Kesinlikle katılmıyorum

48. 32- Az bir çalışmayla, unuttuğum anatomi bilgilerini hızlı ve kolay bir şekilde hatırlayabilirim. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle katılıyorum
- ◯ Katılıyorum
- ◯ Kararsızım
- ◯ Katılmıyorum
- ◯ Kesinlikle katılmıyorum

49. 33- Anatomi bilgim ve ilgim seçtiğim kariyer yolunu etkiledi. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle katılıyorum
- ◯ Katılıyorum
- ◯ Kararsızım
- ◯ Katılmıyorum
- ◯ Kesinlikle katılmıyorum

50. 34- Gelecek kariyerimde daha fazla anatomi öğrenmek istiyorum. *

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Kesinlikle katılıyorum
- ◯ Katılıyorum
- ◯ Kararsızım
- ◯ Katılmıyorum
- ◯ Kesinlikle katılmıyorum

51. 35- Anatomiyi yeniden öğrenmeniz veya daha da geliştirmeniz gerektiğini düşünüyorsanız lütfen nedenini belirtiniz.

_____

52. 36- Anatomiyi nasıl bir öğrenme yöntemi kullanarak yeniden öğrenirdiniz?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- ◯ Klinik vakalar üzerinde deneyimleyerek.
- ◯ Görsel materyalleri (kadavra, maket...) kullanarak.
- ◯ Yazılı materyalleri (atlas, kitap...) kullanarak.
- ◯ Diğer meslektaşlarımla birlikte üzerinde konuşup-tartışarak.
- ◯ Çevrimiçi yöntemlerle
- ◯ Diğer: _____

53. 37- Anatomi eğitiminde ne gibi değişiklikler görmek istersiniz?

_____

54. 38- Anatomi deneyiminizden memnun değilseniz, lütfen nedenini yazınız.

_____

55. 39- Öğrencilerle veya genç meslektaşlarınızla temas halindeyseniz, günümüzde anatomi eğitiminin ne derece etkili olduğunu düşünüyorsunuz?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Etkisiz	◯	◯	◯	◯	◯	◯	◯	◯	◯	◯	Etkili

Bu içerik Google tarafından oluşturulmamış veya onaylanmamıştır.

Google Formlar

Ek-2

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
GİRİŞİMSEL OLMAYAN BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-GOBAEK 2022/96	
	PROTOKOL ADI	Fizyoterapistlerin Lisans Düzeyi Anatomi Eğitimi Hakkındaki Görüşleri	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt BOZER	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	**Karar No:09/08**		**Tarih:18.04.2022**
	Fakültemiz Anatomi Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Cüneyt BOZER'in sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Kaya Can KÖSE'nin tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.	
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-GOBAEK Yönergesi		

ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gülsüm ÖNAL Başkan	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H
Prof. Dr. Hakan GÜRKAN Başkan Yardımcısı	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H
Doç. Dr. Selçuk KORKMAZ Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. BiyoistatistikA.D.	E	E H	E H
Prof. Dr. Mehmet Erdal VARDAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	E H	E H
Prof. Dr. Hasan ÜMİT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H
Prof. Dr. Sernaz UZUNOĞLU Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	K	E H	E H
Doç. Dr. Sezgi SARIKAYA SOLAK Üye	Deri ve Zührevi Hastalıklar	T.Ü.T.F. Deri ve Zührevi Hastalıklar A.D.	K	E H	E H
Doç. Dr. Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H
Prof. Dr. Galip EKUKLU Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H
Prof. Dr. Filiz TÜTÜNCÜLER KÖKENLİ Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E H	E H
Öğr. Gör. Dr. Sinan ATEŞ Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H
Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H
Doç. Dr. Doğan ALBAYRAK Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H
Doç. Dr. Burhan Can ÇANAKÇI Üye	Endotonti	T.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E	E H	E H
Doç. Dr. Hilal KEKLİCEK Üye	Protez-Ortez ve Biyomekani	T.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi	K	E H	E H
Avukat Emine NURLU Üye		T.Ü. Rektörlüğü	K	E H	E H
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye	Emekli Öğretmen	Serbest Üye	E	E H	E H

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma