

## Diş Hekimliği Uzmanlık Eğitimi Sınavlarındaki (DUS) Anatomi Sorularının Değerlendirilmesi

### Evaluation of Anatomy Questions in Dentistry Specialization Education Exams (DUS)

Arif KESKİN<sup>1</sup>, Tayfun AYGÜN<sup>1</sup>, Hatice TEMÜR<sup>2</sup>

**Özet:** Diş hekimliğinde uzman olabilmek için, Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından gerçekleştirilen, Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavı'nda başarılı olmak gerekir. Türkiye'de diş hekimliği uzmanlık eğitimi, sadece diş hekimliği fakülteleri tarafından dokuz anabilim dalında verilir. Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavı temel bilimler testinin ilk altı sorusunu anatomi sorusu oluşturmaktadır. İnsan sağlığı ile ilgili fakültelerde, zorunlu anatomi eğitimi verilmektedir. Diş hekimliği fakültelerinde, klinik eğitimin temelini oluşturmak amacıyla eğitim süresinin ilk yıllarında tüm vücut anatomisi, ders müfredatında yer alır. Bu çalışmada, 2012-2021 yılları arasında Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından uygulanan Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavı anatomi soruları retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışmaya, 2012-2021 yıllarında yapılan toplam 13 Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavı temel bilimler test soruları dâhil edildi. Anatomi alanında sorulmuş toplam 78 soru topografik anatomi ve sistematik anatomi'ye göre sınıflandırıldı. Sistematik anatomi konu başlıklarına göre en fazla soru sinir sistemi (%52,6) ve hareket sistemi (%20,5)'nden sorulduğu tespit edildi. Topografik anatomi sınıflandırmasına göre en fazla soru baş-boyun bölgesi (%88,5) oluşturmaktaydı. Pelvis ve perine bölgesi ile alt ekstremité bölgelerinden hiç soru sorulmadığı görüldü. Sınava hazırlık sürecinde adayların özellikle baş-boyun bölgesine ait sinir sistemi, hareket sistemi ve dolaşım sistemi konularına mutlaka hakim olmalarının adayları bu zorlu yarışta öne taşıyacağına inanmaktayız.

**Anahtar Kelimeler:** Anatomi, Diş Hekimliği, Sınav soruları

**Abstract:** In order to become a specialist in dentistry, it is necessary to be successful in the Entrance Examination for Specialty Education in Dentistry, conducted by the Measurement, Selection and Placement Center. In Turkey, dentistry specialization education is provided only by faculties of dentistry in eight departments. The first six questions of the basic sciences test of the Entrance Examination for Specialization Training in Dentistry consist of anatomy questions. In faculties related to human health, compulsory anatomy education is given. In dental faculties, whole body anatomy is included in the course curriculum in the first years of the education period to form the basis of clinical education. In this study, we retrospectively evaluated the anatomy questions of the Entrance Examination for Specialty Training in Dentistry administered by the Assessment Selection and Placement Center between 2012 and 2021. A total of 13 basic sciences test questions from the Entrance Examination for Specialty Training in Dentistry between 2012 and 2021 were included in the study. A total of 78 anatomy questions were categorized according to topographic anatomy and systematic anatomy. According to the systematic anatomy topics, the most questions were asked from the nervous system (52.6%) and the locomotor system (20.5%). According to topographic anatomy classification, the head and neck region accounted for the highest number of questions (88.5%). It was observed that no questions were asked from the pelvis, perineum and lower extremities. During the preparation process for the exam, candidates were asked especially about the cynology of the head and neck region.

**Keywords:** Anatomy, Examination questions, Dentistry

<sup>1</sup> Giresun Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi ABD

<sup>2</sup> Giresun Üniversitesi



## GİRİŞ

Diş Hekimliği, Dünyada tercih edilen saygın meslekler arasındadır. Türkiye’de diş hekimliği lisans eğitimi, bilim temelli teorik ve pratik dersleri içeren kompleks bir müfredata sahiptir (Çulhaoğlu ve ark., 2021). Öğrencilerden eğitim süresi içerisinde, tüm temel tıp bilimleri alanında yeterli bilgiye sahip olmaları istenir (DUÇEP, 2024). Diş hekimliği fakültelerinde eğitim süresi beş yıldır. Bu eğitim süresi sonunda, temel bilimler ve klinik bilimler derslerinden başarılı olan öğrenciler lisans düzeyinde mezun olurlar (Çulhaoğlu ve ark., 2021). Diş hekimliğinde bazı hastaların tedavisinde lisans eğitimi yeterli olmaz. Bu durumda uzman görüşü önemlidir (Acartürk, 2023). Türkiye’de, Tıp ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitim Yönetmeliği’ne göre, çizelgelerde yer alan dallardan birinde uzmanlık eğitimini tamamlayarak o dalda sanatını uygulama hakkı ve uzmanlık unvanını kullanma yetkisi kazanmış olan kişiye, “uzman” denir (Mevzuat, 2024).

Diş hekimliği alanında uzman olabilmek için, Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından gerçekleştirilen, Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavı (DUS)’nda başarılı olmak gerekir. Başarılı olan adaylar, her yıl güncellenen uzmanlık dallarına ait üniversite kontenjanlarına başvururlar. DUS, diş hekimliği fakültesinden mezun olan tüm hekimlerin katıldığı merkezi bir sınavdır. Bu sınavın soruları lisans müfredatına göre hazırlanır. İlk DUS 2012 yılında uygulanmaya başlanmıştır. Sınava katılan adaylardan temel bilimler testinden 40 ve klinik bilimler testinde 80 soruyu cevaplamaları istenir (Klavuz, 2024).

Anatomi vücudun normal şeklini, yapısını, vücudu oluşturan organları ve bu organlar arasındaki yapısal, görevsel ilişkileri inceleyen bilim dalıdır (Arifoğlu, 2021). İnsan sağlığı ile ilgili lisans düzeyindeki fakültelerde, anatomi eğitimi zorunludur. Klinik eğitimlerin temelini oluşturması amacıyla, eğitim süresinin ilk yıllarında anatomi ders müfredatında yer alır (Çiftcioğlu ve ark., 2022). Ülkemiz diş hekimliği fakültelerinde

anatomi dersi genellikle 1. ve 2. sınıflarda teorik eğitim ile birlikte maket ve kadavralar üzerinde öğretilmektedir. Anatomi öğretim yöntemlerinden birisi sistematik anatomidir. Bu eğitim modelinde vücut sistemler halinde öğretilir (Babacan et al., 2022). Diğer bir yöntem ise topografik anatomidir. Bu yöntemde vücut topografik olarak 9 bölgeye ayrılır. Diş hekimliğinde topografik olarak baş bölgesi anatomisi daha önemlidir (Rafai ve ark., 2016).

Türkiye’de diş hekimliği uzmanlık eğitimi sadece diş hekimliği fakülteleri tarafından verilmektedir. Fakülte bünyesinde Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi, Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi, Çocuk Diş Hekimliği, Endodonti, Ortodonti, Periodontoloji, Protetik Diş Tedavisi, Restoratif Diş Tedavisi ve Oral Patoloji ana bilim dalları olmak üzere dokuz dalda uzmanlık eğitimine öğrenci kabul edilir. DUS’a giren adaylar bu dokuz anabilim dalı için açılan uzmanlık kadrolarına tercih yaparlar (Acartürk, 2023). Üniversitelerin diş hekimliği uzmanlık programlarına kaç aday kabul edecekleri kontenjanla belirlenir. Bu kontenjanlar genellikle her yıl uzmanlık alanları için değişiklik gösterir. DUS sonucuna göre uzmanlık eğitimine kabul edilecek adaylar, tercihlerine göre ilan edilen kontenjanlara ÖSYM tarafından yerleştirilir (Mevzuat, 2024). 2015 yılından itibaren DUS sınavına giren aday ve kontenjan sayıları kademeli olarak artmaktadır. Uzmanlık eğitimi için açılan kadro sayısı, sınava giren aday sayısına göre çok düşüktür. Yeni mezun olanlar ve sınavı kazanamayıp bir sonraki sene tekrar sınava giren adaylar nedeni ile her yıl sınava katılan aday sayısı katlanarak artmaktadır. Bu artışa paralel kadro sayıları yetersiz kalmaktadır (Çulhaoğlu ve ark., 2021).

Literatürde DUS Anatomi sorularının dağılımı inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmadı. Bu çalışmada, 2012-2021 yılları arasında ÖSYM tarafından uygulanan ve açık erişim olarak sunulan DUS anatomi sorularını retrospektif olarak değerlendirerek, yıllara göre soru dağılımındaki değişiklikleri belirlemeyi ve soruların hangi

konular üzerinde yoğunlaştığını ortaya koymayı amaçlamaktayız. Anatomist bakış açısı ile DUS'a girecek adayların hazırlık süreçlerinde yol gösterici veriler sunarak, DUS başarılarını artırmayı hedefliyoruz. Ayrıca bu çalışma, Diş hekimliği anatomi müfredatına olan bakış açısını geliştirerek, literatüre katkı sağlayacağına inanmaktayız. Bu makale ile diş hekimliği fakültelerindeki anatomi eğitiminin yeniden tasarlanması ve gözden geçirilmesi için referans veriler ortaya konulmaktadır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma için Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan gerekli izin (Tarih: 03.06.2024, NO: 2024/89) alındı. ÖSYM'nin resmi internet sitesinde açık erişimi bulunan DUS anatomi soruları değerlendirmeye alındı. Çalışmaya, 2012-2021 yıllarında yapılan toplam 13 DUS temel bilimler test soruları dâhil edildi. Anatomi alanında sorulmuş toplam 78 soru değerlendirildi. Sorulara ÖSYM resmi internet sitesinden ulaşıldı (Çıkmış Sorular, 2024). Çalışma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapılmıştır.

DUS anatomi soruları, kategorizasyonu Sistematik ve Topografik Anatomiye göre sınıflandırıldı. ÖSYM'nin önerdiği kaynak anatomi kitabı Clinically Oriented Anatomy'ye göre; Temel Anatomi, Üst Ekstremité, Thoraks Bölgesi, Abdomen Bölgesi, Pelvis ve Perine Bölgesi, Alt Ekstremité, Baş - Boyun Bölgesi olmak üzere 7 topografik bölge altında toplandı (Moore ve ark., 2013). Ayrıca sorular sistematik anatomi eğitiminde kullanılan İnsan Anatomisi kitabı index bölümünde yer alan Giriş ve Terminoloji, Hareket Sistemi, Dolaşım Sistemi, Sindirim Sistemi, Solunum Sistemi, Ürogenital Sistem, Endokrin Sistem, Sinir Sistemi ve Duyu Organları olmak üzere 9 vücut sistemlerine göre sınıflandırıldı (Yıldırım, 2003). Daha sonra vücut sistemleri ve topografik bölgelerin alt konu başlıklarına göre sorular değerlendirildi. Sorular içerisinde resimli soru ile klinik ile ilişkili sorular ayrıca kaydedildi. 2021 yılından itibaren yapılan sınav sorularının

açık erişimi bulunmadığından değerlendirmeye alınmadı.

## İstatistiksel analiz

İstatistiksel analizler IBM SPSS (SPSS Statistics v 23, IBM, Armonk, ABD) ile yapıldı. Nitel verilerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi kullanıldı. Veriler n (%) şeklinde Word tabloları ile sunuldu. Analiz boyunca,  $p < 0,05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## BULGULAR

DUS'un gerçekleştiği 2012, 2013 ve 2014 yıllarında her yıl iki sınav, 2015 yılından itibaren ise yılda bir sınav yapıldığı görüldü. Sınavlarda Temel bilimler testi (40) ve Klinik bilimler testi (80) olmak üzere iki bölümde toplam 120 soru bulunmaktaydı. Temel bilimler testi'nin ilk 6 sorusunu anatomi soruları oluşturmaktaydı. Değerlendirilmeye alınan sınavlarda anatomi sorularından hiç iptal edilen soru görülmedi. Sistematik anatomi konularına göre yapılan sınıflandırmada en fazla sorunun sinir sisteminden geldiği görüldü. Buna karşılık anatomi ders müfredatında yer alan ürogenital sistem ve endokrin sistemden hiç soru sorulmadığı görüldü (Tablo 1).

Topografik anatomi konularına göre yapılan sınıflandırmada en fazla soru Baş-Boyun bölgesinden (88,5) soruları oluşturmaktaydı. Pelvis ve perine bölgesi ile alt ekstremité bölgelerinden ise hiç soru sorulmadı (Tablo 2).

**Tablo 1** Soruların sistematik anatomi konu başlıklarıyla ilgili yıllara göre dağılımı

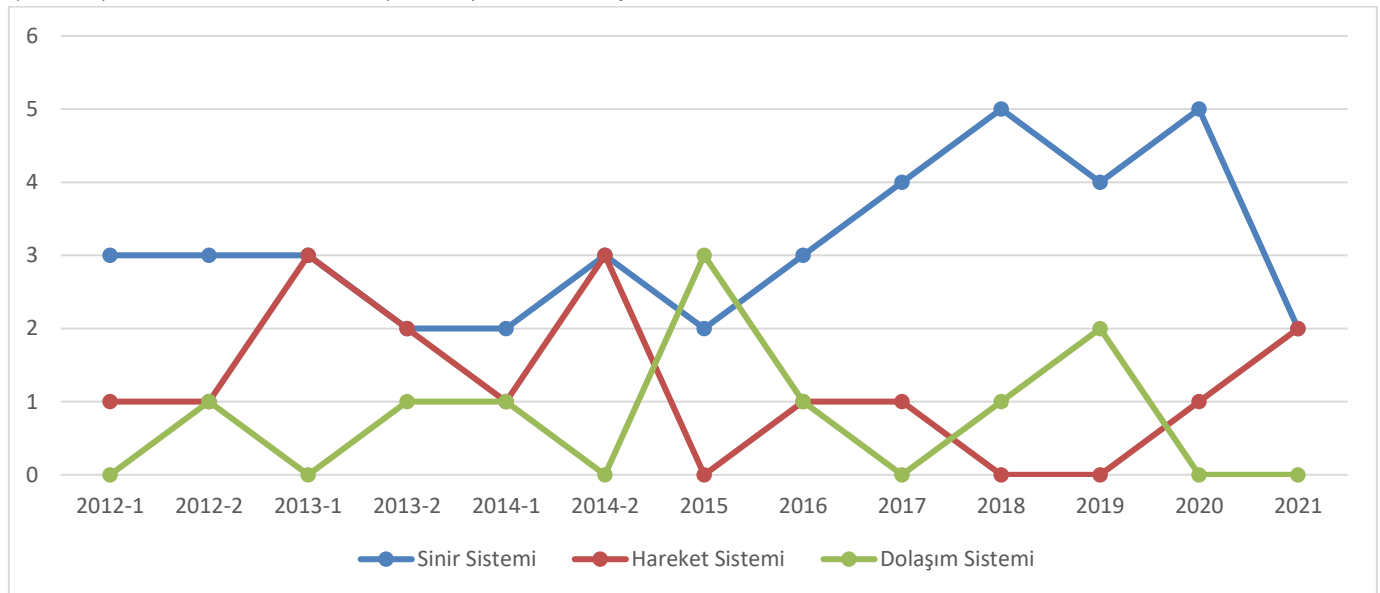
	2012 1	2012 2	2013 1	2013 2	2014 1	2014 2	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Toplam
Giriş ve Terminoloji													1	1
Hareket Sistemi	1	1	3	2	1	3		1	1			1	2	16
Dolaşım Sistemi		1		1	1		3	1		1	2			10
Sindirim Sistemi	1				1								1	3
Solunum Sistemi	1	1			1		1	1	1					6
Ürogenital Sistem														0
Endokrin Sistem														0
Sinir Sistemi	3	3	3	2	2	3	2	3	4	5	4	5	2	41
Duyu Organları				1										1
<b>TOPLAM</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>78</b>

**Tablo 2** Soruların topografik anatomi konu başlıklarıyla ilgili yıllara göre dağılımı

	2012 1	2012 2	2013 1	2013 2	2014 1	2014 2	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Toplam
Temel Anatomi		1											1	2
Üst Ekstremité									1			1	1	3
Thorax Bölgesi		1						1						2
Abdomen Bölgesi					1		1							2
Pelvis-Perine Bölgesi														0
Alt Ekstremité														0
Baş-Boyun Bölgesi	6	4	6	6	5	6	5	5	5	6	6	5	4	69
<b>TOPLAM</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>78</b>

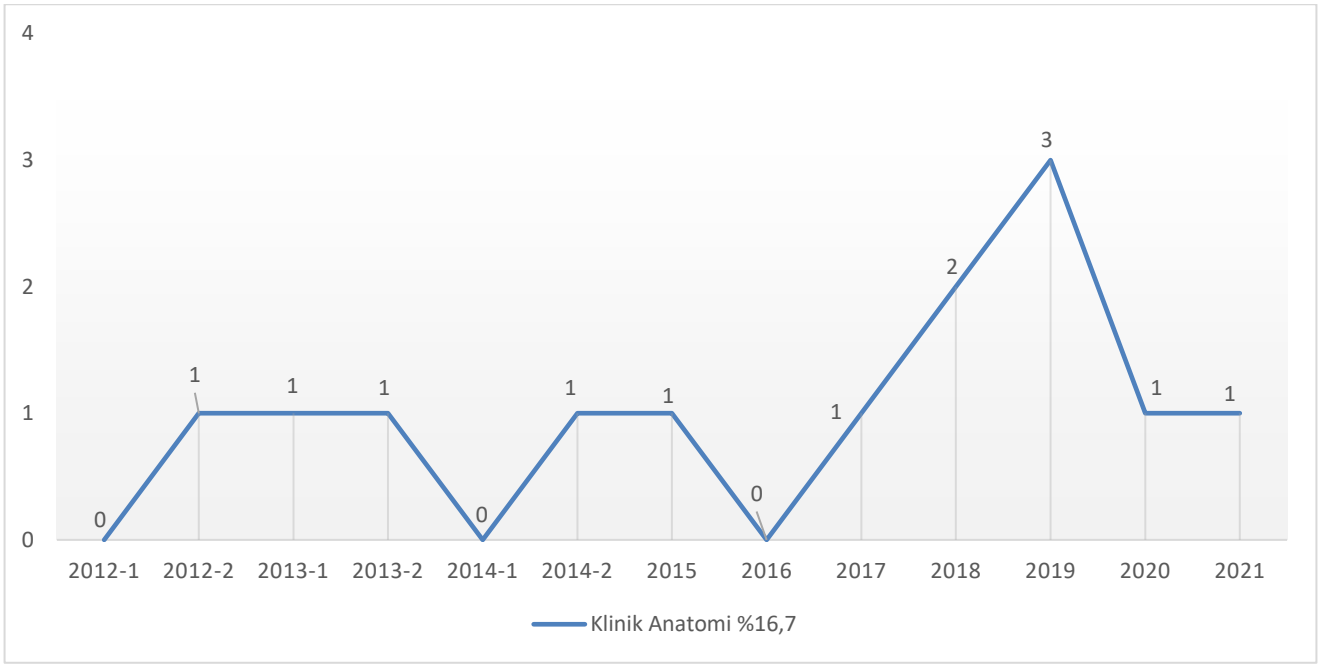
Sistematik anatomi konu başlıklarına göre en fazla soru sorulan sistemler sırası ile sinir sistemi (%52,6), hareket sistemi (%20,5) ve dolaşım

sistemi (%12,8)'nden sorulduğu ve yıllara göre soru sayılarının değiştiği tespit edildi (Şekil 1).

**Şekil 1.** Yıllara göre Sistematik anatomi konularının soru sayı dağılımı

Soru içerikleri değerlendirildiğinde, en fazla soruyu temel bilgi içerikli sorular oluşturmaktaydı (%83,3). Klinik bilgi içeren 13 soru yıllara göre

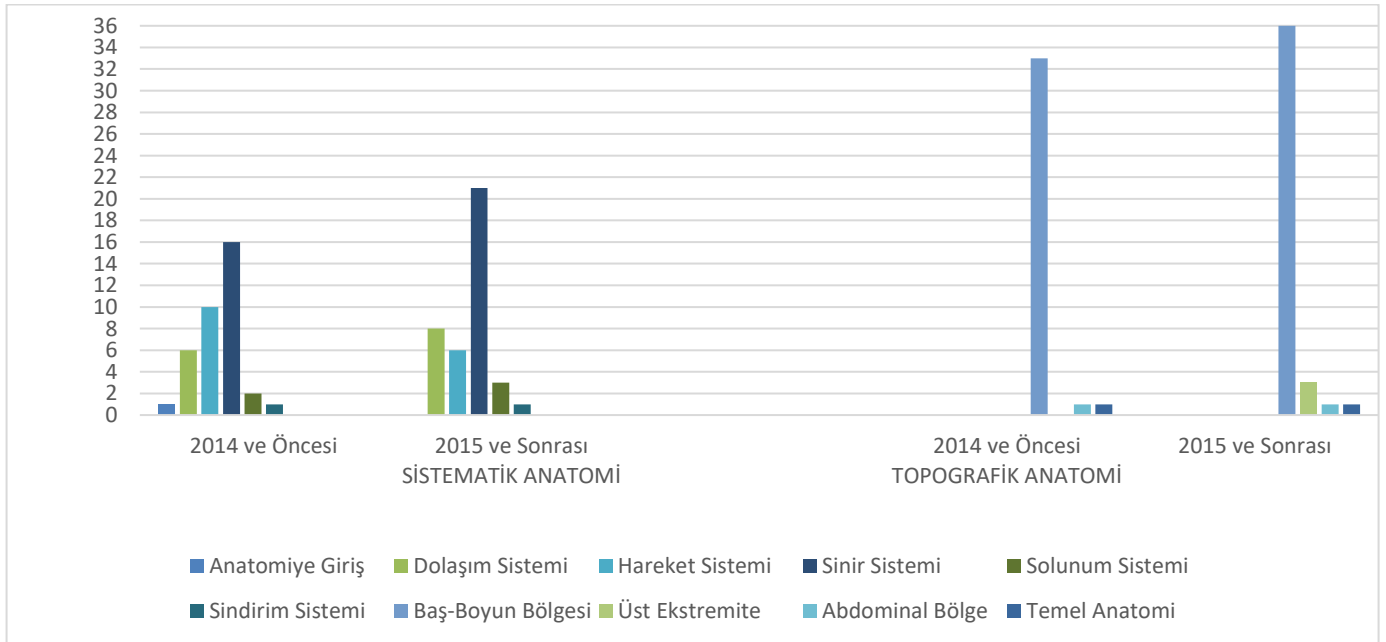
farklı dağılım gösterdi (Şekil 2). Sistematik anatomi konularına göre en fazla klinik soru sinir sisteminden soruldu.



Şekil 2. Yıllara göre Klinik Anatomi Soru dağılımı

Sistemik anatomi sınıflandırmasına göre, 2014 ve öncesinde hareket sistemi içerisinde en çok sorulan konu kemiklerdi (kas 3, kemik 6 soru). 2015 yılından sonra ise yapılan hiçbir sınavda kemik sorusu sorulmazken kaslardan 6 soru soruldu. 2014 yılı öncesi ve 2015 yılı sonrası yapılan sınavlardaki hareket sistemine ait kas ve kemik sorularına ait anlamlı fark tespit edildi ( $p=0,016$ ). Çift sınav

yapılan yıllarda klinik temelli soru sayısı 4 iken, 2015 ve sonrasında bu soru tarzında da bir artış gözlemlendi (9 soru), ancak bu durum istatistiksel olarak anlamlı değildi ( $p=0,179$ ). Çift ve tek sınav yapılan yıllarda sorulan sorular sistemik ve topografik anatomiye göre incelendiğinde, 2015 ve sonrasında soru konularının ve bölgelerinin değiştiği görüldü (Şekil 3).



Şekil 3 Sistemik ve Topografik anatomi sınıflandırmasına göre 2014 ve öncesi ile 2015 ve sonrası soru dağılımı

## TARTIŞMA

Diş hekimliğinde, anatomi eğitim konularının belirlenmesine ve öğretim yöntemine üniversiteler karar vermektedir. Bazı üniversiteler anatomiye, sistemler halinde öğretirken, bazı üniversiteler topografik olarak öğretmektedir. Ayrıca her üniversitenin anatomi eğitiminde kullandığı eğitim materyali de farklıdır. Kadavra ve diseksiyon ile anatomi eğitimi tıp ve diş hekimliğinde arzu edilse de birçok üniversitede projeksiyon ve bilgisayar tabanlı eğitim verilmektedir (Redwood ve ark., 2011). Tarihten günümüze tıp eğitimi, kadavraya dayalı öğretim şeklini kabul etmiştir (Azer ve ark., 2007). Kadavra ile eğitim, özellikle cerrahi tıp branşlarının vazgeçilmezidir. Anatomi ders süresinin her geçen gün kısalması, kadavraya dayalı eğitim modeli yerine, alternatif öğrenim yöntemlerinin gelişmesine yol açmıştır (Estai ve ark., 2016). İngiltere, ABD ve Avusturalya gibi ülkelerde kadavraya dayalı diseksiyon dersleri artık kullanılmamaktadır (Craig ve ark., 2010). Diş hekimliğinde ise kadavra diseksiyon eğitiminden çok projeksiyon ve maket gibi illüstrasyona dayalı eğitim daha uygun bulunmuştur (Estai ve ark., 2016).

Bir hekimin doğru teşhis koyması, hem kendisi hem de hastası açısından önemlidir. Hekimin muayene ettiği hastaya kesin teşhisini koyması, bilgi ve tecrübesine dayanır (Akalin ve ark., 2023). Anatomi, diş hekimlerinin klinik becerilerini geliştirmede önemli bir disiplindir (Singal ve ark., 2021). Ayrıca hekimlerin meslek yaşamında, anatomi eğitiminin çok önemli bir yeri olduğu saptanmıştır (Gözil ve ark., 2006). Bu nedenle, iyi bir anatomi bilgisine sahip hekimler, hasta muayenesi sonunda doğru teşhis koyarak etkili tedaviyi planlamada daha başarılı olacağını düşünmekteyiz.

Diş hekimleri, anatomi bilgisine mesleki becerilerinin yanı sıra, DUS ve uzmanlık eğitiminde ihtiyaç duyarlar. DUS'ta adaylara sorulan 120 sorunun %5'ini oluşturan anatomi sorusu, uzmanlık yarışında hedefe ulaşmada önemli

paya sahiptir. Uzmanlık bölümlerini kazanan adayların en düşük ve en yüksek yerleşme puanları arasında 5-10 puan bulunmaktadır (Özdemir ve ark., 2023). Bu nedenle sınava çalışan adayların anatomi çalışma stratejilerini doğru oluşturmaları, uzmanlık sınavını kazanmada etkili olacaktır. Bu çalışma, hem sınava hazırlanan adaylara hem de eğitimciler için yol gösteren kılavuz teşkil etmesi açısından önemlidir.

Üniversite uzmanlık kontenjanları, DUS'a giren aday sayısına göre oranı %50 civarındadır. Yüksek katılım oranına sahip DUS, sınava giren adaylar için her zaman zor olarak kabul edilmektedir. Sınav sorularının zorluk derecesini ölçen yöntem ve çalışma bulunmamaktadır. Yıllara göre uzmanlık alanlarına yerleşme puanlarına bakıldığında, bölümlere yerleşmede en düşük puan 56 ile 60 arasında olduğu tespit edildi. 2020 yılında en düşük yerleşme puanının 56,42571 olması, incelediğimiz sınavlar arasında en zoru olarak değerlendirilebilir. Genel olarak anatomi sorularının zor olduğu yönünde algı bulunmaktadır. Bunun sebebi, anatomi eğitiminin fakültenin ilk yıllarında görülmesi, klinik ile bağlantılı anatomi dersinin olmaması ve anatominin tekrar gerektiren, çabuk unutulmuş bilim dalı olması en büyük etkendir (Uzun ve ark., 2022). Bu nedenle, adayların DUS anatomi sorularının doğru cevaplayabilmesi için, insan vücudunun tümü hakkında ayrıntılı bilgi birikimine ihtiyaç duyar. Kontenjan sayısına göre sınava giren aday sayısının fazla olması, uzmanlık yarışında bir sorunun doğru cevaplanmasının ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda DUS anatomi sorularının konu dağılımları incelendiğinde, konular ve konu başına düşen soru sayısında yıllara göre değişkenlik gösterdiği görüldü. Her yıl en az 2, en fazla 5 soru sinir sisteminden çıkmıştır. Ürogenital ve endokrin sisteminden hiç soru sorulmadığı görülmüştür. Topografik anatomiye göre yapılan sınıflandırmada her yıl baş-boyun bölgesinden soru sorulduğu halde, pelvis-perine bölgesi ile alt ekstremitelerden hiç soru sorulmadığı tespit edildi. Bu nedenle

adayların sınava hazırlık sürecinde öncelikli öğrenim hedefi, baş-boyun bölgesi olmalıdır.

Diş Hekimliği Çekirdek Eğitim Programı (DUÇEP)'na göre, anatomi alanındaki konularda yeterli bilgiye sahip olunması, anatomi bilgileri sayesinde karşılaştığı her durumda doğru nedenselleştirme yapabilmesi ve analitik düşünceye sahip olması beklenmektedir. Genel olarak diş hekimliği, ağız ve diş sağlığı olarak düşünülmektedir. DUS soruları bu bağlamda beklenileni karşılar gibi görünse de her yıl farklı bölgelerden ve sistemlerden soru çıkmaktadır. DUÇEP, diş hekimlerinin hastayı sadece ağız ve diş olarak düşünmeyip, bir bütün olarak değerlendirmesi gerektiğini ve gerektiğinde doğru yönlendirmeleri yapabilen klinik tıp bilimleri konusunda da yeterli eğitime sahip olmasını istemektedir (DUÇEP, 2024). Beklenen konuların dışında çıkan sorular, sınava giren adaylar arasındaki rekabetçi ortamı artırmaktadır. Daha fazla bilgiye sahip olan ve bilgisini sınavda gösterebilen adayların, diğer adaylardan daha fazla puan almalarına ve uzmanlık hedeflerini elde etmelerine olanak sağlayacağı aşikârdır.

Diş hekimliğinde baş-boyun bölgesi anatomisi ve bu bölgede duyu ve motor innervasyonu yapan kranial sinirler diş hekimleri için önemlidir. Bu nedenle yapılan sınavlarda baş-boyun bölgesi sinir sisteminden her yıl soru çıkmış olması bunu destekler niteliktedir. Baş bölgesi soruları, sinir sistemi, hareket sistemi, sindirim sistemi, göz, kulak ve burun ile ilgili konulardan adayların bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik sorular oluşturmaktaydı. Baş-boyun bölgesinde dağılan kranial sinirlerden nervus (n) trigeminus 9 adet ve n. facialis 6 adet soru çıkmıştır. Aynı zamanda n. glossopharyngeus, n. trochlearis ve n. oculomotorius'dan 2'şer soru bulunmaktaydı. N. trigeminus'un yüz gölgesi duyu ve motor innervasyona sahip olması nedeni ile diş hekimliğinde ilgilendiren konuların başında gelmektedir. Aynı zamanda yüz bölgesi kaslarının motor siniri olan n. facialis iyi bilinmelidir. Diş hekimleri meslek icrasında, diş ve çevre doku

işlemlerinden önce yapılan anestezilerin başarısı ve kontrolünde bu iki sinirin innervasyon alanlarından yararlanır. Üst ve alt çene dişlerinde planlanan işlemler için n. trigeminus'a ait dalların blokajına başvurulur (Keskin ve ark., 2023). Anestezinin hedeflenen bölgede etkinliğinin kontrolü n. trigeminus ve n. facialis'in dikkatli muayenesi ile sağlanmaktadır. Diş hekimliğinde sık yapılan bu tür işlemlerin alt yapısını oluşturan anatomik bölge ve sinirler hakkında her yıl soru çıkması, adayların kranial sinirler hakkında daha detaylı bilgiye sahip olmasını gerektirmektedir. Bu nedenle adayların bilgi düzeylerinin ölçülmesinde n. trigeminus ve n. facialis hakkında soruların daha sık sorularının yerinde olduğunu düşünmekteyiz.

Anatominin klinik ile ilişkili olarak öğretilmesi her zaman öğrencilerin ilgisini çekmiş ve başarıyı artırmıştır (Gülekon, 2017). Değerlendirdiğimiz DUS soruları içerisinde klinik ile bağlantılı anatomi soruları bulunmaktadır. Tüm sınav soruları incelendiğinde, 13 adet klinik bağlantılı anatomi sorusu tespit edilmiştir. Klinik bağlantılı soruların hepsinin baş-boyun bölgesine ait olması, DUS'un bu konulara önem verdiğini göstermektedir. Klinik bağlantılı sorular sinir sistemi (9), dolaşım sistemi (2) ve hareket sistemi (1)'nden çıkmıştır. Gerçekleşen sınavlarda 2012 ve 2014 ilkbahar dönemleri ile 2016 yılı hariç tüm sınavlarda bu tarz soruların sorulması klinik anatomiye verilen önemi göstermektedir.

Temel anatomi soruları, eklem bilgisi, kemik üzerindeki oluşum ve terminoloji gibi bilgi isteyen sorular oluşturmaktadır. Kafa kemikleri arasında yer alan, kendine has özelliklere sahip tek oynar eklem temporomandibular eklem (TME)'dir. DUÇEP'e göre de TME ve hastalıkları önemli olarak belirtilmiştir (DUÇEP, 2024). Temel anatomi soruları içerisinde yer alan eklem sorusu TME ile ilgili olması beklenirken, genel eklem hareketleri sorulması kısmen zor olarak nitelendirilebilir. Soruda istenilen bilgi, detay içermeyen temel anatomide üzerinde durulan eklem tiplerinin hareketleridir. Baş bölgesi neurocranium kemiklerinden os sphenoida üzerinde yer alan

oluşum sorulması zor olarak tanımlanabilir. Fakat dış hekimliği fakültesinde neurocranium ve viscerocranium kemikleri hakkında detaylı eğitim verilmektedir.

DUS soruları arasında dört adet şekilli soru bulunmaktadır. İlk defa 2018'de şekilli soru sorulmaya başladı. Takip eden 2019 ve 2021 yıllarında birer tane şekilli soru vardı. 2018 de sorulan iki şekil içeren soru baş-boyun bölgesinden soruldu. Yüz bölgesi kaslarını innerve eden n.facialis'in craniumu terk ettiği foramen stylomastoideum ile beyin sapındaki kranial sinirlerden n.trochlearis şekil üzerinde soruldu. 2019 yılındaki soruda canalis incisivum'dan geçen n. palatinus major'un bilinmesi istenmiştir. Temel anatomi konusundan 2021 yılındaki soruda, düzlemler konusu yer almaktaydı. İnsan vücudunu oluşturan sistemler ve organların durumları, komşulukları ve işlevlerini tanımlamada düzlemler yardımcı olur. Bu nedenle sağlık alanında eğitimin başında anatomik düzlemler hakkında bilgi verilir. Şekilli soruların üç tanesinin sinir sisteminden sorulması DUS'da sinir sistemi konusunun önemini ortaya çıkarmaktadır.

Üst ekstremité bölgesinden ilk soru 2017 yılında bir tane çıkmıştır. Sonraki yıllarda ise 2020 ve 2021 yıllarında yine birer soru sorulmuştur. Üst ekstremitéye ait sorular, el ve kol kasları ile fossa axillaris alt konu başlıklarını içermektedir. Üst ekstremité sorularının, sistematik anatomiye göre sınıflandırılmasında, hareket sistemi ve sinir sisteminden sorulduğu görüldü. Hareket sisteminden sorulan soruların bir tanesi kas innervasyonu yapan sinirdi. Yine hareket sisteminden sorulan ön kol kaslarının kompartman sorusu çoğu adayın zorlanacağı düzeyde olduğunu düşünmekteyiz. 2020 yılında 4448 adayın ilan edilen 866 kadro için yarıştığı sınavda bu zorlukta sorulan sorunun adaylar tarafından doğru cevaplayanların başarı sıralamasına önemli katkı sağladığını düşünüyoruz.

Tüm sınavlar içerisinde dolaşım sistemine ait 10 soru değerlendirildiğinde en fazla atardamar konusundan sorulduğu görülmüştür. Genel olarak

sorular baş bölgesi ve bu bölgeye ait atardamarların dalları ve topografisi soru içerisinde sorulmuştur. Abdomen ve thorax bölgesi dolaşım sisteminden birer soru sorulduğu halde diğer bölgelerden hiç dolaşım ile ilgili soru çıkmaması, DUS sınavında baş-boyun bölgesi dolaşım sisteminin önemini göstermektedir.

Abdomen bölgesinden 2014 ilkbahar ve 2015 yıllarında birer soru sorulmuştur. Sorularda abdominal bölgede yer alan organın komşuluğu ile üzerinde bulunan oluşum yer almaktadır. Sistematik anatomiye göre dolaşım sistemi ve sindirim sistemi konularını içermekteydi. Aynı şekilde thoraks bölgesinden tüm sınavlar arasında 2 soru sorulduğu görüldü. Sorularda hareket sistemine ait kasların motor innervasyon yapan siniri ve mediastinal organlar sorulmuştur.

Sınava katılacak adaylara yol göstermesi amacı ile hazırlanan bu çalışma, ÖSYM'nin açık erişime açtığı sorular değerlendirilmiştir. 2021 yılından sonraki sorulara erişimin olmaması ve çalışmamızda değerlendirilememesi bu çalışmanın kısıtlılığıdır. Ayrıca, sorulara öğrencilerin verdiği cevapların verilerine erişim izni verilmediğinden, adayların hangi konularda zorlandıklarına dair çıkarım yapılamamıştır. Bu açıdan değerlendirmelerin olmaması çalışmamızın diğer bir kısıtlılığıdır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

DUS anatomi sorularında çok sayıda ayrıntı ve özel bilgi istenmektedir. Sorular değerlendirildiğinde topografik anatomi'den en fazla soru baş-boyun bölgesinden çıkmıştır. Baş-boyun bölgesinin sinirleri, damları ve kasları ile ilgili sorunun çıkması baş bölgesine ağırlık verilmesini işaret etmektedir. Bunun yanı sıra az soru çıkmış diğer bölgelerin sistematik anatomiye göre sınıflandırılmasında, sinir sistemi ve dolaşım sistemi gibi konulardan her sınavda mutlaka soru sorulmuştur.

Bu nedenle sınava hazırlık sürecinde adayların özellikle baş bölgesine ait sinir sistemi ile kranial sinirler konularına mutlaka hâkim olmaları, diğer



bölgelere ait dolaşım ve sinir sisteminin bilinmesi, adayları bu zorlu yarışta öne taşıyacağına inanmaktayız. Adayların disiplinli çalışma alışkanlığı edinmesi, görsel materyal kullanımı ve klinik bağlantı kurarak çalışmaları, anatomi sorularını daha kolay çözebilmelerine yardımcı olacaktır.

## KAYNAKLAR

Çulhaoğlu, A. K., Kılıçarslan, M. A., & Deniz, K. Z. (2021). Diş hekimliğinde uzmanlık sinavının farklı eğitim seviyelerindeki ilgi ve tercih durumlarının değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 31(3), 420-426.

DUÇEP. (2024). Diş Hekimliği Ulusal Çekirdek Eğitim Programı. Retrieved from [https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim\\_ogretim\\_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/dis-hekimligi.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Ulusal-cekirdek-egitimi-programlari/dis-hekimligi.pdf)

Acartürk, M. (2023). Diş Hekimliği Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavında Sorulan Restoratif Diş Tedavisi Sorularının İncelenmesi. Sclcut Dental Journal, 10(3), 565-569.

Mevzuat. (2024). Retrieved from <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39700&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

Klavuz. (2024). Retrieved from <https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2022/DUS/kilavuz26082022.pdf>

Arifoğlu, Y. (2021). Her Yönüyle ANATOMİ 3. BASKI.

Çiftcioğlu, E., Altuntaş, Z., & Çiftcioğlu, E. (2022). Geçmişten Geleceğe Anatomi Eğitimi. Black Sea Journal of Health Science, 5(3), 600-605.

Babacan, S., Özbağ, D., Güler, M. A., Öztekin, H. C., Yıldız, Z., ve ark. (2022). Adım Adım Anatomi. İstanbul Tıp Kitapevleri

Rafai, N., Lemos, M., Kennes, L. N., Hawari, A., Gerhardt-Szép, S., & Classen-Linke, I. (2016). Anatomy meets dentistry! Linking anatomy and clinical practice in the preclinical dental curriculum. BMC medical education, 16, 1-10.

Çıkmış Sorular. (2024). Retrieved from <https://www.osym.gov.tr/TR,15070/dus-cikmis-sorular.html>

Moore, K. L., Dalley, A. F., & Agur, A. M. (2013). Clinically oriented anatomy: Lippincott Williams & Wilkins.

Yıldırım, M. (2003). İnsan anatomisi (Vol. 6): Nobel Tıp Kitabevleri.

Redwood, C. J., & Townsend, G. C. (2011). The dead center of the dental curriculum: changing attitudes of dental students during dissection. Journal of dental education, 75(10), 1333-1344.

Azer, S. A., & Eizenberg, N. (2007). Do we need dissection in an integrated problem-based learning medical course? Perceptions of first-and second-year students. Surgical and Radiologic Anatomy, 29, 173-180.

Estai, M., & Bunt, S. (2016). Best teaching practices in anatomy education: A critical review. Ann Anat, 208, 151-157. doi:10.1016/j.aanat.2016.02.010

Craig, S., Tait, N., Boers, D., & McAndrew, D. (2010). Review of anatomy education in Australian and New Zealand medical schools. ANZ journal of surgery, 80(4), 212-216.

Akalın, B., & Demirbaş, M. B. (2023). Hekimlerin Tanı Koymasını Zorlaştıran Faktörlerin AHP ile Tespit Edilmesine Yönelik Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi, 14(38), 458-473.

Singal, A., Bansal, A., Chaudhary, P., Singh, H., & Patra, A. (2021). Anatomy education of medical and dental students during COVID-19 pandemic: a reality check. Surgical and Radiologic Anatomy, 43, 515-521.

Gözil, R., Özkan, S., Bahçelioğlu, M., Kadioğlu, D., Çalgüner, E., Öktem, H., . . . Yücel, D. (2006). Gazi üniversitesi tıp fakültesi 2. sınıf öğrencilerinin anatomi eğitimini değerlendirmeleri. Tıp Eğitimi Dünyası, 23(23), 27-32.

Özdemir, Z. M., Yavuz, S. A., & Sürmelioğlu, D. G. (2023). 2012-2023 Yılları Arasında Gerçekleştirilen Diş Hekimliği Uzmanlık Eğitimi Giriş Sınavlarının Değerlendirilmesi: Bir Kesitsel Çalışma.

Uzun, G. B., Arpacı, M. F., Kaya, A., & Aydın, M. (2022). Öğrencilerin anatomi dersine ayırdıkları zaman ile anatomi dersi hakkındaki görüşlerinin ilişkisinin değerlendirilmesi. Journal of Medical Topics and Updates, 1(1), 20-27.

Keskin, A., Çiçekcibaşı, A. E., Açar, G., & Mağat, G. (2023). Position of the mandibular foramen in relation to the occlusal plane in children with skeletal class malocclusion. Eur. J. Anat, 28, 2.

Gülekon, İ. N. (2017). Anatomi eğitiminde radyolojik ve klinik anatominin yeri: Öğrenci görüşleri. Gazi Medical Journal, 28(3).