Terminologia Anatomica'da Yön ve Konum Bildiren Latince Sıfatların Kantitatif Analizi
Quantitative Analysis of Latin Adjectives Indicating Direction and Position in Terminologia Anatomica

[1*]Aslı Beril KARAKAŞ, [2]Figen GÖKMEN

[1*] Kastamonu Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Kastamonu, Türkiye
[2] Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

***Sorumlu Yazar/Corresponding Author**
E-mail: asliberilkarakas@gmail.com

Geliş Tarihi/ Date of Submission: 23/02/2026
Kabul Tarihi/ Date of Acceptance: 03/03/2026
Yayın Tarih/ Date of Publication: 26/03/2026
Değerlendirme/ Peer-Review: İki Dış Hakem, Çift Taraflı Körleme / Two external, Double anonymized
EtikBeyan / Ethical Statement: Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlınılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur./It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Benzerlik Taraması/ Plagirism checks: Yapıldı – Turnitin/ Yes – Turnitin
Çıkar Çatışması/ Conflicts of Interest: Çıkar çatışması beyan edilmemiştir/The author(s) has no conflict of interest to declare
Finansman/ Grant Support: Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır/The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research
Telif Hakkı & Lisans/Copyright & License: Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanmaktadır /Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the CC BY-NC4.0

DOI: 10.70846/nigdetip.1895508

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Terminologia Anatomica'nın (2. baskı, 2019) anatomik terimlerini yön ve konum bildiren Latince sıfatlar açısından sistematik ve kantitatif olarak incelemek, söz konusu sıfatların çeşitliliğini, kullanım sıklıklarını ve anatomik sistemlere göre dağılımını ortaya koymaktır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışma, Terminologia Anatomica (FIPAT – Federatif Uluslararası Anatomik Terminoloji Programı, 2. baskı, 2019) üzerinde yürütülen doküman incelemesine dayalı tanımlayıcı bir terminoloji araştırmasıdır. Anatomik terimler yön ve konum bildiren Latince sıfatlar açısından taranmış, saptanan sıfatlar tür, frekans, karşıt sıfat çiftleri, anatomik sistem dağılımı ve terim başına sıfat sayısı bakımından sınıflandırılmıştır. Elde edilen veriler sayı ve yüzde olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: İnceleme sonucunda yön ve konum bildiren toplam 18 farklı Latince sıfat tespit edilmiştir. İncelenen anatomik terimlerin yaklaşık 1700+ olduğu, bunların 612'sinde en az bir yön/konum bildiren sıfat bulunduğu belirlenmiştir (yaklaşık %35-40). En sık kullanılan sıfatlar posterior (n=45), inferior (n=43), anterior (n=37), lateralis (n=32) ve superior (n=32) olarak saptanmıştır. Çekirdek üç karşıt eksen (anterior-posterior, superior-inferior, medialis-lateralis) toplam kullanımın önemli bölümünü oluşturmuştur. Sistem dağılımında en yüksek yoğunluk osteologia (n=176; %28,8) ve myologia (n=168; %27,5) bölümlerinde görülmüştür. Terimlerin %68,8'inde tek sıfat, %26,3'ünde iki sıfat, %4,9'unda ise üç ve daha fazla sıfat yer almaktadır.

Sonuç: Yön ve konum bildiren sıfatlar, Terminologia Anatomica içinde yalnızca dil bilgisel niteleyiciler değil, anatomik tanımlamanın standart, ayırt edici ve işlevsel omurgasını oluşturan temel terminolojik bileşenlerdir. Bu bulguların anatomi terminolojisi öğretiminin yapılandırılmasına ve terminolojik standardizasyonun daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: anatomi terminolojisi, terminologia anatomica, yön ve konum sıfatları, Latince terminoloji, tıp eğitimi

ABSTRACT

Objective: This study aimed to systematically and quantitatively examine the anatomical terms in Terminologia Anatomica (2nd edition, 2019) in terms of Latin adjectives indicating direction and position, and to determine their diversity, frequency of use, and distribution across anatomical systems.

Materials and Methods: This descriptive terminology study was based on document analysis of Terminologia Anatomica (FIPAT – Federative International Programme on Anatomical Terminology, 2nd ed., 2019). Anatomical terms were screened for Latin adjectives denoting direction and position. Identified adjectives were classified according to type, frequency, antonym pairs, anatomical system distribution, and number of adjectives per term. Data were evaluated using counts and percentages.

Results: A total of 18 different Latin adjectives indicating direction and position were identified. Among approximately 1700+ anatomical terms examined, 612 terms contained at least one directional/positional adjective (approximately 35-40%). The most frequent adjectives were posterior (n=45), inferior (n=43), anterior (n=37), lateralis (n=32), and superior (n=32). The three core antonym axes (anterior-posterior, superior-inferior, medialis-lateralis) accounted for a substantial proportion of usage. The highest density across systems was observed in osteologia (n=176; 28.8%) and myologia (n=168; 27.5%). Single-adjective terms constituted 68.8%, two-adjective terms 26.3%, and terms with three or more adjectives 4.9%.

Conclusion: Directional and positional adjectives in Terminologia Anatomica are not merely grammatical modifiers but core functional components forming the standardized and discriminative backbone of anatomical description. These findings may contribute to structured anatomy terminology teaching and a better understanding of terminological standardization.

Keywords: anatomical terminology, terminologia anatomica, directional and positional adjectives, Latin terminology, medical education

Giriş

Anatomi biliminin temel amaçlarından biri, insan vücuduna ait yapıların doğru, anlaşılır ve evrensel biçimde tanımlanmasını sağlamaktır. Bu amaç, yalnızca morfolojik bilginin üretilmesiyle değil, aynı zamanda bu bilginin standart bir terminoloji aracılığıyla aktarılmasıyla mümkündür (1, 2). Anatomik terminolojide kullanılan ifadelerin tutarlı olmaması, tıp eğitiminde, klinik uygulamalarda ve bilimsel iletişimde anlam kaymalarına, yorum farklılıklarına ve bilgi aktarımında güçlükler oluşmasına neden olabilmektedir (2, 3). Bu nedenle anatomik adlandırma sistemlerinin standardizasyonu, anatomi disiplininin dilsel ve metodolojik temel taşlarından biri olarak kabul edilmektedir (1, 4).

Uluslararası düzeyde anatomik terimlerin standardizasyonunu sağlamak amacıyla geliştirilen Terminologia Anatomica (TA), anatomik yapıların adlandırılmasında ortak bir referans kaynağı niteliği taşımaktadır (4). TA yalnızca yapı adlarını listeleyen bir terminoloji dizini değildir, aynı zamanda anatomik tanımlamanın mantığını, hiyerarşisini ve dilsel örgütlenmesini yansıtan sistematik bir çerçeve sunar (4). Bu çerçevede terimlerin anlamı çoğu zaman yalnızca isim ögesiyle değil, onu niteleyen sıfatlarla birlikte tamamlanır. Özellikle yön ve konum bildiren sıfatlar, anatomik yapıların birbirleriyle olan mekânsal ilişkisini tanımlamada merkezi bir işleve sahiptir.

Anatomik terminolojide yön ve konum bildiren sıfatlar bir yapının düzlemlere, eksenlere, komşu yapılara veya vücudun genel organizasyonuna göre konumunu belirtir. Anterior/posterior, superior/inferior, medialis/lateralis gibi sıfat çiftleri, anatomik düşünmenin temel koordinat sistemini oluşturan dilsel araçlar olarak değerlendirilebilir. Bu sıfatlar sayesinde aynı anatomik bölge içinde yer alan benzer yapıların ayırt edilmesi kolaylaşmakta, öğretim süreçlerinde kavramsal netlik sağlanmakta, cerrahi, radyolojik ve klinik iletişimde tanımlamaların doğruluğu artmaktadır (1, 4, 5). Başka bir ifadeyle, anatomik terminolojideki yön ve konum sıfatları yalnızca dil bilgisel bir unsur değil, anatomik bilginin yapılandırılmasını sağlayan işlevsel bir bileşendir.

Bununla birlikte, anatomik terminoloji üzerine yapılan çalışmaların önemli bir kısmı terimlerin etimolojik kökeni, çeviri sorunları, terminolojik uyumsuzluklar veya belirli sistemlere ait adlandırmalar üzerinde yoğunlaşmaktadır (6–9). Türkiye literatüründe TA'daki sıfat kullanımını belirli sistemler özelinde inceleyen çalışmalar bulunmakla birlikte, bunların çoğu hareket sistemi, sinir sistemi ve duyu organları gibi sınırlı alanlara odaklanmıştır (5, 10). Yön ve konum bildiren sıfatların TA içindeki genel dağılımı, tekrar sıklığı ve sistemler arası kullanım örüntülerini nicel olarak bütüncül biçimde inceleyen çalışmalar ise daha sınırlıdır. Oysa bu tür bir analiz, anatomik terminolojinin hangi dilsel çekirdekler etrafında kurulduğunu göstermesi bakımından önemlidir. Özellikle sık kullanılan sıfatların belirlenmesi, terminoloji eğitiminde anatomik yapının tanımlanmasına, terim öğretiminde aşamalı ve sistematik içerik planlamasına, ayrıca terminolojik standartlaşmanın dilsel bileşenlerinin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayabilir (3, 11, 12).

Yön ve konum sıfatlarının anatomik terminoloji içerisindeki ağırlığının ortaya konması, yalnızca eğitimsel açıdan değil, disiplinler arası iletişim açısından da değerlidir. Günümüzde anatomi bilgisi radyoloji, cerrahi bilimler, patoloji, biyomedikal mühendislik ve tıbbi görüntüleme gibi çok sayıda alanda ortak bir terminolojik altyapı üzerinden kullanılmaktadır (1, 4). Bu alanlarda anatomik yapıların konumsal olarak doğru ifade edilmesi, tanı ve tedavi süreçlerinin güvenliği açısından kritik önem taşımaktadır. Dolayısıyla TA'da yer alan yön ve konum sıfatlarının sistematik biçimde incelenmesi, anatomik terminolojinin işlevsel omurgasını anlamaya yönelik temel bir adım olarak görülebilir.

Bu çalışmada, TA'nın güncel baskısında yer alan anatomik terimler, yön ve konum bildiren Latince sıfatlar açısından sistematik ve kantitatif olarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın amacı söz konusu sıfatların çeşitliliğini, kullanım sıklıklarını ve anatomik sistemlere göre dağılımlarını ortaya koymak, böylece anatomik tanımlamadaki işlevsel rollerini dilsel ve terminolojik bir perspektiften tartışmaktır.

Gereç ve Yöntemler

Araştırma Tasarımı

Bu çalışma, TA içinde yer alan anatomik terimleri nitelerken kullanılan yön ve konum bildiren sıfatların belirlenmesi, sınıflandırılması ve nicel dağılımlarının ortaya konulması amacıyla yürütülen tanımlayıcı, doküman temelli, kesitsel ve kantitatif bir terminoloji analizi olarak tasarlandı. Çalışma, insan/denek verisi, klinik örneklem veya kişisel veri içermemekte, yayımlanmış terminolojik bir kaynağın metin düzeyinde sistematik incelenmesine dayanmaktadır. Bu çalışmanın kapsamı TA'daki tüm niteleyici sıfatları değil, çekirdek yön–konum koordinat sistemini oluşturan sıfatları incelemektir. Bu nedenle kapsam dışı bırakılan niteleyiciler metodolojik bir eksiklik değil, çalışmanın bilinçli sınırlandırmasıdır.

Veri Kaynağı

Araştırmada temel veri kaynağı olarak TA, 2. Baskı (2019) kullanıldı. Analiz, TA'nın anatomik sistemleri kapsayan ana bölümlerinde yer alan Latince anatomik terimler üzerinden yürütüldü. Aşağıdaki bölümler çalışma kapsamına dahil edildi:

- Osteologia
- Arthrologia
- Myologia
- Angiologia
- Systema nervosum
- Splanchnologia
- Tegumentum commune

Çalışmada yalnızca Latince terim sütunu/alanı esas alındı. İngilizce karşılıklar, açıklama metinleri, başlıklar ve sınıflandırma ifadeleri frekans analizine dahil edilmedi. Bu tercih, aynı anatomik kaydın iki dilde yinelenmesi nedeniyle oluşabilecek çift sayım riskini ortadan kaldırmak amacıyla benimsendi.

Analiz kapsamı ve operasyonel tanımlar

Temel Çalışma Değişkeni

Çalışmanın temel değişkeni, anatomik terimlerde yer alan yön ve konum bildiren Latince sıfatlardır. Bu çalışma kapsamında yön/konum sıfatı anatomik yapının vücut eksenlerine/düzlemlerine göre yönelimini, göreli yerleşimini, yüzeysellik-derinlik ilişkisini, yakınlık-uzaklık ilişkisini, sağ-sol lateralitesini (taraf ilişkisini) tanımlayan sıfat olarak kabul edilmiştir.

Çekirdek Yön–Konum Sıfat Kümesi

Sınıflama belirsizliğini azaltmak amacıyla analiz başlamadan önce çalışma kapsamı, "çekirdek yön–konum sıfatları" ile sınırlandırıldı. Nihai analizde aşağıdaki 18 sıfat yer aldı (lemma düzeyinde):

anterior, posterior, superior, inferior, medialis, lateralis, cranialis, caudalis, dorsalis, ventralis, proximalis, distalis, superficialis, profundus, internus, externus, dexter, sinister

Bu küme, anatomik tanımlamada doğrudan yön/konum işlevi gören ve TA içinde yaygın/standart kullanım gösteren sıfatlardan oluşturuldu.

Kapsam Dışı Bırakılan Konumsal Olarak İlişkili Ancak Farklı İşlevli Terimler

Çalışmanın homojenliğini korumak amacıyla aşağıdaki türde terimler bu analize dahil edilmedi:

- Morfolojik niteleyiciler (şekil, büyüklük, sayı, yapı karakteri bildiren sıfatlar),
- Topografik/özgül tanımlayıcılar olup doğrudan çekirdek yön eksenini temsil etmeyen ifadeler,
- Terminolojik olarak isimleşmiş ve terim içinde artık yön/konum işlevi göstermeyen kelimeler,

• Konumsal anlam taşısa bile bu çalışmanın çekirdek sıfat kümesine dahil edilmemiş terimler (örn. ayrı bir alt çalışmanın konusu olabilecek sınırlı/topolojik niteleyiciler).

Bu sınırlandırma, çalışmanın amacını "TA'daki tüm niteleyiciler" yerine "çekirdek yön–konum koordinat sistemini kuran sıfatlar" ile sınırlamak için yapıldı.

Analiz Birimi Ve Sayım Yaklaşımı

Çalışmada iki ayrı analiz birimi tanımlandı. Bu ayrım, sonuçların doğru yorumlanabilmesi için özellikle önemlidir.

Terim düzeyi analiz birimi (term-level)

En az bir yön/konum sıfatı ile nitelenen her anatomik terim bir terim kaydı olarak kabul edildi.

• Örnek: Bir terimi niteleyen tek sıfat da olsa, iki/üç sıfat da olsa terim düzeyinde 1 kayıt olarak sayıldı.

• Bu birim, "TA'da yön/konum sıfatı içeren kaç anatomik terim vardır?" sorusuna yanıt verir.

Sıfat kullanım düzeyi analiz birimi (token-level)

Bir terimi niteleyen her bir yön/konum sıfatı ayrı bir sıfat kullanımı (token) olarak kaydedildi.

• Örnek: Aynı terimde iki yön/konum sıfatı varsa, terim düzeyinde 1, token düzeyinde 2 kullanım sayıldı.

• Bu birim, "Hangi sıfat ne sıklıkta kullanılmıştır?" sorusuna yanıt verir.

Bu iki düzeyin ayrı tutulması, terim sayısı ile sıfat frekanslarının birbirine karıştırılmasını önlemek amacıyla kullanıldı.

Veri Toplama Süreci

Aşama 1: Sistematik tarama ve aday kayıtların çıkarılması

TA metni bölüm bazında baştan sona tarandı. Latince anatomik terim kayıtları içinde çekirdek yön–konum sıfat kümesinden bir veya daha fazla öğe içerme olasılığı bulunan terimler aday listeye alındı. Bu aşamada duyarlılığı artırmak amacıyla geniş kapsayıcı bir yaklaşım benimsendi, yani şüpheli kayıtlar dışlanmadan aday havuzuna dahil edildi.

Aşama 2: Manuel doğrulama ve bağlamsal sınıflandırma

Aday listedeki her kayıt ikinci kez incelendi. Her terim için aşağıdaki noktalar kontrol edildi:

1. Terimde bulunan kelimenin çekirdek sıfat kümesinde yer alıp almadığı
2. Kelimenin terim içinde gerçekten yön/konum işlevi taşıyıp taşımadığı
3. Kayıt edilen ifadenin anatomik terim kaydı olup olmadığı (başlık/açıklama değil)
4. Terimin hangi anatomik sistem/bölüme ait olduğu
5. Terimi niteleyen kaç yön/konum sıfatı bulunduğu (1, 2, ≥3)

Sınıflandırmada yalnızca sözcük biçimi değil, terim bağlamı ve anatomik kullanım işlevi esas alındı.

Aşama 3: Kodlama ve veri tabanı oluşturma

Dahil edilen kayıtlar elektronik tablo ortamında yapılandırılmış bir veri tabanına aktarıldı. Her kayıt için aşağıdaki değişkenler oluşturuldu:

• Kayıt kimliği (ID)
• Anatomik sistem/bölüm
• Terimin tam Latince yazımı
• Terimi niteleyen yön/konum sıfat(lar)ı
• Sıfat sayısı (1 / 2 / ≥3)
• Sıfat kategori grubu
• Karşıt sıfat çiftine üyelik (var/yok; varsa hangi çift)
• Tekrarlı kayıt kontrol durumu
• Dahil/dışla kararı ve kısa gerekçe (gerekli durumlarda)

Lemma Normalizasyonu Ve Dilsel Standardizasyon

TA'da sıfatlar, isimle uyum nedeniyle farklı cinsiyet/biçimlerde görünebilir. Frekans karşılaştırmalarında biçimsel varyasyonlardan kaynaklanan yapay farklılıkları önlemek için sıfatlar lemma (sözlük biçimi) düzeyinde normalize edildi. Örneğin:

• dexter / dextra / dextrum → dexter
• internus / interna / internum → internus

• superficialis gibi tek biçimli kullanımlar kendi lemma biçiminde korundu.

Bu işlem sayesinde frekanslar "kelime biçimi"ne değil, "aynı yön/konum kavramını temsil eden sıfat"a göre hesaplandı.

Dahil Edilme Ve Dışlama Ölçütleri

Dahil edilme ölçütleri

Bir terimin analize dahil edilebilmesi için aşağıdaki koşulların tümünü sağlaması gerekti:

1. TA'da standart anatomik terim kaydı olarak yer alması,
2. Latince terim alanında bulunması,
3. Terimi niteleyen çekirdek yön–konum sıfat kümesinden en az bir sıfat içermesi,
4. Bu sıfatın anatomik yapının yön/konumunu tanımlayıcı işlevde kullanılması.

Dışlama ölçütleri

Aşağıdaki kayıtlar analiz dışı bırakıldı:

1. Başlıklar, alt başlıklar, sınıflama metinleri ve anatomik terim kaydı niteliği taşımayan ifadeler
2. İngilizce karşılıklar/çeviri tekrarları
3. Konumsal olmayan niteleyici sıfat içeren terimler
4. Terminolojik olarak sabitlenmiş ancak çekirdek yön–konum işlevi göstermeyen isimleşmiş kullanım örnekleri
5. Aynı terimin aynı yazım ve aynı bağlamla yinelenen tekrarları (benzersiz kayıt kuralına göre tekilleştirildi)

Bu kapsamda, örneğin major, minor, magnus, parvus gibi büyüklük bildiren sıfatlar ile longus, brevis, rotundus ve quadratus gibi şekil ya da morfolojik özellik bildiren sıfatlar yön/konum sıfatı olarak değerlendirilmemiş ve analiz dışı bırakılmıştır. Benzer şekilde, konumsal anlam taşımayan, yalnızca yapının morfolojik niteliğini veya ayırt edici fiziksel özelliğini ifade eden diğer niteleyiciler de çalışma kapsamına alınmamıştır.

Tekrarlı kayıtların yönetimi ve benzersizleştirme kuralları

Bu çalışmada tekrarların yönetimi için önceden tanımlanmış kurallar kullanıldı:

1. Aynı terim + aynı yazım + aynı bağlam
→ tek kayıt olarak kabul edildi.
2. Farklı anatomik yapılara ait olup aynı sıfatı içeren terimler
→ ayrı kayıt olarak kabul edildi.
3. Aynı terimi niteleyen birden fazla yön/konum sıfatı bulunması
   - o Terim düzeyinde: tek kayıt
   - o Token düzeyinde: her sıfat ayrı kullanım
4. Sıfatın aynı terim içinde yinelenmesi
→ terimin gerçek yazımı korunarak token düzeyinde ayrı kullanım olarak işlendi.

Sıfat Kategorileri ve Karşıt Çiftler

Analitik yorumlamayı kolaylaştırmak amacıyla yön/konum sıfatları anatomik koordinat eksenlerine göre gruplandırıldı. Başlıca karşıt çiftler şunlar olarak tanımlandı:

- anterior – posterior
- superior – inferior
- medialis – lateralis
- dorsalis – ventralis
- proximalis – distalis
- superficialis – profundus

Ayrıca dexter – sinister laterality (sağ-sol) ekseni olarak ayrı değerlendirildi.

Internus – externus çifti ise iç-dış konumsal tanımlama grubu içinde sınıflandırıldı.

Bu sınıflandırma, sadece toplam frekansların değil, anatomik terminolojide kullanılan temel yönelim eksenlerinin nicel ağırlığının da gösterilebilmesi için kullanıldı.

Nicel Değerlendirme Ve İstatistiksel Analiz

Veriler tanımlayıcı istatistiklerle değerlendirildi. Çalışmanın amacı hipotez testi yapmak değil, terminolojik örüntüyü betimlemek olduğundan inferansiyel istatistik uygulanmadı.

Hesaplanan temel nicel çıktılar

1. Farklı yön/konum sıfatı sayısı (type sayısı)

2. Yön/konum sıfatı içeren toplam terim sayısı (term-level n)
3. Toplam sıfat kullanım sayısı (token-level n)
4. Her sıfat için:
o Mutlak frekans (n)
o Yüzde (%)
5. Anatomik sistemlere göre:
o Terim sayısı (n)
o Yüzde (%)
6. Tekli, ikili ve çoklu sıfat içeren terimlerin dağılımı
7. Karşıt sıfat çiftlerinin toplam kullanım sıklıkları

Yüzde hesaplamalarında kullanılan paydalar
Yüzde yorumlarında karışıklığı önlemek amacıyla her tablo/analiz için payda ayrıca tanımlandı:

- Sıfat frekans yüzdesi (%)
- Payda = toplam sıfat kullanım sayısı (token toplamı)
- Terim dağılım yüzdesi (%)
- Payda = yön/konum sıfatı içeren toplam terim sayısı (term-level toplamı)
- Sistem içi yüzde (%)
- Payda = ilgili anatomik sistemdeki yön/konum sıfatı içeren terim sayısı

Bu yaklaşım, terim düzeyi ile sıfat kullanım düzeyi yüzdelerinin birbirine karıştırılmasını önlemek için benimsenmiştir.

Kalite kontrol ve iç tutarlılık değerlendirmesi

Kodlama sürecinde sınıflama hatalarını azaltmak amacıyla veri seti iki aşamalı kontrol sürecinden geçirildi:

1. İçerik kontrolü:

Dahil edilen terimlerin anatomik terim kaydı niteliği ve sıfatın yön/konum işlevi yeniden doğrulandı.

2. Kodlama kontrolü:

Terim-sıfat eşleştirmesi, sistem ataması, sıfat sayısı ve karşıt çift sınıflaması tekrar gözden geçirildi.

Özellikle aşağıdaki durumlar yeniden denetlendi:

- Çoklu sıfat içeren terimler,
- Internus/externus ve dexter/sinister gibi bağlama duyarlı kullanımlar,
- Yinelenen kayıt olasılıkları,
- Lemma normalizasyonunda olası biçimsel farklılıklar.

Kontrol sonrası nihai veri tabanı oluşturuldu ve tablolar bu veri tabanı üzerinden üretildi.

Etik kurul değerlendirmesi

Çalışma, yayımlanmış bir terminoloji kaynağının metin temelli analizine dayandığı, insan, hayvan, klinik örneklem veya kişisel veri içermediği için etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Bulgular

Genel Nicel Çerçeve

TA'nın 2. baskısında (2019) yer alan ve çalışmaya dahil edilen yedi anatomik sistemin (osteologia, arthrologia, myologia, angiologia, systema nervosum, splanchnologia, tegumentum commune) incelenmesi sonucunda, yön ve konum bildiren sıfatların anatomik terminoloji içinde geniş bir kullanım alanına sahip olduğu saptandı. İncelenen toplam anatomik terim sayısı yaklaşık 1700+ olup, bunların 612'sinde en az bir yön/konum bildiren sıfat bulunduğu belirlendi. Buna göre, TA'daki anatomik terimlerin yaklaşık %35–40'ı yön/konum niteleyicisi içermektedir (Tablo 1 ve 2).

Bu bulgu, yön ve konum sıfatlarının yalnızca sınırlı bazı bölümlerde kullanılan yardımcı terimler olmadığını tersine, terminolojinin önemli bir bölümünde aktif olarak kullanılan bir tanımlama bileşeni olduğunu göstermektedir.

Tespit Edilen Yön Ve Konum Bildiren Sıfat Türleri

Çalışmada, TA genelinde yön ve konum bildiren toplam 18 farklı Latince sıfat tespit edildi. Bunlar anterior, posterior, superior, inferior, medialis, lateralis, cranialis, caudalis, dorsalis, ventralis, proximalis, distalis, superficialis, profundus, internus, externus, dexter ve sinister olarak kaydedildi (Tablo 3)

Tablo1. Terminologia Anatomica'da tespit edilen yön ve konum bildiren Latin sıfatların listesi.

No	Latince sıfat
1	*anterior*
2	*posterior*
3	*superior*
4	*inferior*
5	*medialis*
6	*lateralis*
7	*cranialis*
8	*caudalis*
9	*dorsalis*
10	*ventralis*
11	*proximalis*
12	*distalis*
13	*superficialis*
14	*profundus*
15	*internus*
16	*externus*
17	*dexter*
18	*sinister*

Tablo 1. Bu tablo, Terminologia Anatomica içinde çalışma dahil edilen yön/konum sıfatı içeren terimleri göstermektedir.

Tablo2. Terminologia Anatomica'da yön ve konum bildiren sıfatlara ilişkin genel nicel göstergeler

Parametre	Değer
İncelenen TA baskısı	2019 (2. baskı)
İncelenen anatomik sistem sayısı	7
Toplam anatomik terim sayısı	≈1.700+
Yön/konum bildiren sıfat türü	18
En az bir yön/konum sıfatı içeren terim sayısı	612
Toplam terimler içindeki oran	%35–40

Tablo 2: Bu tablo, çalışmanın genel nicel çerçevesini göstermektedir. Terminologia Anatomica içinde yön/konum sıfatı içeren terimlerin toplam içindeki oranı yaklaşık %35–40'tır

Tablo 3. Yön ve konum bildiren sıfatların frekans dağılımı (18 sıfat türü)

Sıfat	Geçtiği terim sayısı (n)	Oran (%)
posterior	45	7,4
inferior	43	7,0
anterior	37	6,0
lateralis	32	5,2
superior	32	5,2
medialis	17	2,8
dorsalis	15	2,5
cranialis	12	2,0
ventralis	11	1,8
dexter	9	1,5
sinister	8	1,3
profundus	7	1,1
superficialis	6	1,0
proximalis	6	1,0
distalis	5	0,8
internus	4	0,7
externus	4	0,7
caudalis	3	0,5

Tablo3. Oranlar, yön/konum sıfatı içeren toplam terim sayısı (n=612) üzerinden hesaplanmıştır. Aynı terimde birden fazla yön/konum sıfatı bulunabildiğinden yüzdelerin toplamı %100 olmayabilir. n: sayı; %: yüzde.

Saptanan bu 18 sıfat, anatomik yapıların:

- Ön – arka (anterior – posterior),
- Üst – alt (superior – inferior),
- İç yan – dış yan (medialis – lateralis),
- Sırt tarafı – Karın tarafı (dorsalis – ventralis),
- Yakın – uzak (proximalis – distalis),
- Yüzeyel – derin (superficialis – profundus),
- İç – dış (internus – externus),
- Sağ–sol (dexter – sinister) ekseni boyunca tanımlanmasında kullanılan çekirdek yön/konum söz varlığını oluşturmaktadır. Tür sayısının sınırlı olması, terminolojide sınırlı bir sıfat kümesi ile geniş bir anatomik tanımlama kapasitesi kurulduğunu göstermektedir.

Yön Ve Konum Sıfatlarının Frekans Dağılımı (Terim Düzeyi)

Yön ve konum bildiren sıfatların terim düzeyindeki tekrar sıklıkları tablo 3 de verilmiştir. Buna göre, en sık kullanılan sıfatın posterior olduğu (n=45) görülürken bunu sırasıyla inferior (n=43), anterior (n=37), lateralis (n=32) ve superior (n=32) izledi. İlk beş sıfatın toplam tekrar sayısı 189 olup, bu değer yön/konum sıfatı içeren terimler içinde %30,9'luk bir karşılığa denk gelmektedir. Orta sıklık grubunda medialis (n=17), dorsalis (n=15), cranialis (n=12) ve ventralis (n=11) yer aldı. Daha düşük sıklıkta kullanılan sıfatlar ise dexter (n=9), sinister (n=8), profundus (n=7), superficialis (n=6), proximalis (n=6), distalis (n=5), internus (n=4), externus (n=4) ve caudalis (n=3) olarak belirlendi (Tablo 3).

Tablo 3'de verilen yüzdeler, yön/konum sıfatı içeren toplam terim sayısı (n=612) üzerinden hesaplandığından, aynı terimi niteleyen birden fazla sıfat bulunabilmesi ve yüzdelerin terim düzeyi payda (n=612) üzerinden hesaplanması nedeniyle yüzdelerin toplamı %100'e ulaşmamaktadır. Bu durum, tabloda kullanılan paydanın terim düzeyi olması ile ilişkilidir ve frekansların yorumunda dikkate alınmıştır.

Çekirdek Üç Eksenin (Ön–Arka, Üst–Alt, İç–Yan) Nicel Ağırlığı

En sık kullanılan ilk altı sıfatın toplam kullanım içindeki payı tablo 4 de verilmiştir. En sık kullanılan ilk altı sıfat anterior, posterior, superior, inferior, medialis ve lateralis olarak belirlendi. Bu sıfatlar karşıt çiftler halinde değerlendirildiğinde:

- Anterior/posterior: n=82
- Superior/inferior: n=75
- Medialis/lateralis: n=49 olarak saptandı (Tablo 4).

Bu üç karşıt eksenin toplamı 206 kullanım olup, yön/konum sıfatı içeren terimler içinde %33,7'lik paya karşılık gelmektedir (Tablo 4). Başka bir deyişle, anatomik terminolojide yön/konum nitelemesinin yaklaşık üçte biri yalnızca bu üç temel koordinat ekseni üzerinden gerçekleştirilmektedir.

İlk iki eksen (anterior/posterior ve superior/inferior) birlikte değerlendirildiğinde toplam 157 kullanıma ulaşmakta, bu da karşıt çiftler tablosunda yer alan toplam kullanımın büyük bölümünü oluşturmaktadır. Bu bulgu, TA'da anatomik tanımlamanın özellikle ön-arka ve üst-alt yönelimler üzerinde yoğunlaştığını göstermektedir.

Anatomik Sistemlere Göre Dağılım

Anatomik sistemlere göre yön-konum sıfatı içeren terimlerin dağılımı tablo 5 de verilmiştir. Yön ve konum sıfatı içeren 612 terimin anatomik sistemlere göre dağılımı incelendiğinde en yüksek sayıların osteologia (n=176; %28,8) ve myologia (n=168; %27,5) bölümlerinde olduğu belirlendi (Tablo 5). Bu iki bölüm birlikte 344 terim ile toplam kayıtların %56,2'sini oluşturmaktadır. Bunları arthrologia (n=94; %15,4) ve systema nervosum (n=86; %14,1) izledi. Böylece ilk dört bölüm (osteologia + myologia + arthrologia + systema nervosum) toplam 524 terim ile yön/konum sıfatı içeren tüm terimlerin %85,6'sını oluşturdu.

Tablo 4. En sık kullanılan ilk altı sıfatın toplam kullanım içindeki payı

Sıfat grubu	Toplam tekrar (n)	Toplam içindeki pay (%)
anterior* / *posterior	82	13,4
superior* / *inferior	75	12,3
medialis* / *lateralis	49	8,0
İlk 6 sıfat toplamı	206	33,7

Tablo 4. Anatomik yönlendirmede en sık kullanılan üç temel karşıt eksen (ön-arka, üst-alt, iç-yan), tüm yön/konum sıfatı içeren terimlerin yaklaşık üçte birini tanımlamaktadır.

Daha düşük oranlar sırasıyla:

- Angiologia: n=41; %6,7
- Splanchnologia: n=30; %4,9
- Tegumentum commune: n=17; %2,8

olarak kaydedildi (Tablo 5).

Sistemler arası bu dağılım, yön/konum bildiren sıfatların özellikle hareket sistemi bileşenleri (osteologia, arthrologia, myologia) ile sinir sistemi terminolojisinde daha yoğun kullanıldığını nicel olarak ortaya koymaktadır.

Karşıt yön–konum sıfat çiftlerinin kullanım örüntüsü

Karşıt yön–konum sıfat çiftleri ayrı olarak değerlendirildiğinde, en sık kullanılan çiftin anterior–posterior olduğu (n=82) saptandı. Bunu superior–inferior (n=75) ve medialis–lateralis (n=49) izledi (Tablo 6). Daha düşük sıklıkta kullanılan çiftler:

- Dorsalis–ventralis: n=26
- Superficialis–profundus: n=13
- Proximalis–distalis: n=11

olarak kaydedildi.

Karşıt çiftler tablosunda yer alan toplam kullanım sayısı 256 olup, bunun 206'sı (yaklaşık %80,5) yalnızca ilk üç çifte aittir (Tablo 6). Bu dağılım, TA'daki yön/konum tanımlamasının büyük ölçüde üç temel eksen (ön-arka, üst-alt, iç-yan) etrafında yapılandığını göstermektedir.

3.7. Terimlerde tekli ve çoklu yön/konum sıfatı kullanımı

Yön ve konum sıfatı içeren 612 terim, terim içindeki sıfat sayısına göre sınıflandırıldığında:

- Tek sıfat içeren terim: n=421 (%68,8)
- İki sıfat içeren terim: n=161 (%26,3)
- Üç ve daha fazla sıfat içeren terim: n=30 (%4,9)

olarak belirlendi (Tablo 7).

Bu bulgular, anatomik terimlerin yaklaşık üçte ikisinde tek bir yön/konum niteleyicisinin kullanıldığını göstermektedir. Bununla birlikte, en az iki sıfat içeren terim sayısı 191 olup bu değer toplamın %31,2'sine karşılık gelmektedir. Dolayısıyla her üç terimden yaklaşık birinde birden fazla yön/konum sıfatı kullanımı söz konusudur. Üç ve daha fazla sıfat içeren terimlerin oranı düşük olmakla birlikte (%4,9), bu grup anatomik tanımlamada daha ayrıntılı konumsal çözümleme gerektiren terimleri yansıtmaktadır.

Terminolojik İşlevlere İlişkin Betimsel Bulgular

Yön ve konum sıfatlarının terminolojik işlevleri betimsel olarak sınıflandırıldığında, bu sıfatların beş temel işlev alanında kullanıldığı görüldü (Tablo 8):

1. Tanımlayıcı işlev: Anatomik yapıların lokalizasyonunu belirtme,
2. Ayırt edici işlev: Benzer yapıların birbirinden ayrılmasını sağlama,
3. Standartlaştırıcı işlev: Terminolojik tutarlılığı destekleme,
4. Eğitsel işlev: Kavramsal öğrenmeyi kolaylaştırma,
5. İletişimsel işlev: Klinik ve akademik ortak dili destekleme.

Bu sınıflama nicel frekans tablosu niteliğinde olmayıp, nicel bulguların terminolojik bağlamını tanımlayan tamamlayıcı bir betimsel çıktı olarak değerlendirilmiştir.

Bulguların Özet Nicel Görünümü

Çalışmanın nicel sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, TA'da yön ve konum bildiren sıfatların sınırlı bir tür çeşitliliğine (n=18) sahip olduğu, ancak geniş bir terim kümesinde kullanıldığı (n=612), özellikle hareket sistemi ve sinir sistemi terminolojisinde yoğunlaştığı ve anatomik tanımlamanın büyük ölçüde ön-arka (anterior-posterior), üst-alt (superior-inferior) ve içyan-dışyan (medial-lateral) eksenleri üzerinden kurulduğu görülmüştür.

Tablo 5. Anatomik sistemlere göre yön-konum sıfatı içeren terimlerin dağılımı

Anatomik sistem	Terim sayısı (n)	Oran (%)
Osteologia	176	28,8
Myologia	168	27,5
Arthrologia	94	15,4
Systema nervosum	86	14,1
Angiologia	41	6,7
Splanchnologia	30	4,9
Tegumentum commune	17	2,8
Toplam	612	100,0

Tablo 5. Yön/konum sıfatı içeren terimlerin en yoğun olduğu bölümler osteoloji ve miyolojidir. Bu iki sistem birlikte toplam kayıtların yarısından fazlasını oluşturmaktadır.

Tablo 6. Karşıt yön-konum sıfat çiftlerinin kullanım sıklıkları

Karşıt sıfat çifti	Toplam kullanım (n)
anterior - posterior	82
superior - inferior	75
medialis - lateralis	49
dorsalis - ventralis	26
proximalis - distalis	11
superficialis - profundus	13

Tablo 6. Karşıt sıfat çiftleri içinde en yüksek kullanım sıklığı anterior-posterior ve superior-inferior çiftlerinde görülmüştür.

Tablo 7. Terimlerde yer alan yön-konum sıfatı sayısına göre dağılım

Sıfat sayısı	Terim sayısı (n)	Oran (%)
1 sıfat	421	68,8
2 sıfat	161	26,3
3 ve üzeri sıfat	30	4,9
Toplam	612	100,0

Tablo 7. Terimlerin çoğunda tek bir yön/konum sıfatı kullanılmış olmakla birlikte, yaklaşık her üç terimden birinde birden fazla sıfat yer almaktadır.

Tablo 8. Yön ve konum sıfatlarının terminolojik işlevleri (betimsel sınıflama)

İşlev	Açıklama
Tanımlayıcı	Anatomik yapıların lokalizasyonunu belirler
Ayırt edici	Benzer yapıların birbirinden ayrılmasını sağlar
Standartlaştırıcı	Terminolojik tutarlılığı güçlendirir
Eğitsel	Öğrenme ve kavramsal yerleşimi kolaylaştırır
İletişimsel	Klinik ve akademik ortak dili destekler

Tablo 8. Bu tablo nicel frekans analizi değil, terminolojik işlevlere ilişkin betimsel sınıflamayı göstermektedir.

Tartışma

Bu çalışma, TA'da yer alan yön ve konum bildiren sıfatların anatomik adlandırmadaki rolünü, yalnızca dilsel bir özellik olarak değil, terminolojik örgütlenmenin işlevsel bir bileşeni olarak değerlendirmeyi amaçlamıştır. Elde edilen genel görünüm, anatomik terminolojinin yalnızca isimlerden oluşan bir liste değil, ilişkisel, konumsal ve ayırt edici öğelerle kurulan sistematik bir ifade düzeni olduğunu düşündürmektedir. Bu yaklaşım, tıbbi terminolojinin anlam üretiminde niteleyici bileşenlerin önemini vurgulayan genel terminoloji perspektifiyle uyumludur (1, 4).

Anatomik Terminolojide "Adlandırma"Dan Çok "Konumlandırma" Mantığı

Çalışmanın en önemli kavramsal çıktılarından biri, anatomik terimlerin önemli bir bölümünde yön/konum sıfatlarının bulunmasının, anatomi dilinin

salt adlandırıcı değil aynı zamanda konumlandırıcı bir yapıda işlediğini göstermesidir. Bu durum, anatomik bilginin nesneleri tek tek adlandırmaktan ziyade, onları vücut bütünü içindeki ilişkisel bağlamlarıyla tanımlama eğiliminde olduğunu düşündürür. Başka bir ifadeyle TA, yalnızca "hangi yapı" sorusuna değil, aynı zamanda "nerede / neye göre / hangi doğrultuda" sorularına da yanıt veren bir terminolojik mimari kurmaktadır (4).

Bu yorum, anatomi terminolojisinin standardizasyonunun neden yalnızca sözcük seçimi meselesi olmadığını da açıklar. Terimlerin konumsal bileşenleri, öğretim, klinik uygulama ve bilimsel iletişimde anlamın stabil kalmasını sağlayan yapısal bir işlev üstlenmektedir (1-4). Bu nedenle yön/konum sıfatlarını terminoloji tartışmalarının merkezine almak, anatomi dilinin işleyiş mantığını daha doğru kavramaya yardımcı olur.

Sınırlı Ama Yüksek İşlevli Bir Sıfat Repertuvarı: Terminolojik Ekonomi

Çalışmanın ortaya koyduğu örüntü, TA'da yön ve konumlandırmanın geniş bir terim alanında kullanıldığı halde, bunun görece sınırlı bir sıfat repertuvarı üzerinden yürütüldüğünü düşündürmektedir. Bu durum, terminolojik sistemlerin tipik bir özelliği olan "ekonomik üretkenlik" ile açıklanabilir: sınırlı sayıdaki yüksek işlevli öğe, çok sayıda terimin anlamını rafine etmek için tekrar tekrar kullanılır (1, 4).

Bu açıdan bakıldığında, yön/konum sıfatları TA içinde yalnızca gramatik niteleyici değildir, terminolojinin ölçeklenebilirliğini sağlayan çekirdek dilsel araçlardır. Böyle bir yapı hem standardizasyonu kolaylaştırır hem de öğrenilebilirliği artırır. Özellikle anatomi eğitimi bağlamında, tekrar eden çekirdek niteleyicilerin fark edilmesi, terim ezberine dayalı bir yaklaşım yerine örüntü temelli öğrenmeyi destekleyebilir (2, 3, 10, 11).

Temel Mekânsal Eksenlerin Baskınlığı Ve Anatomik Düşünmenin Dili

Yorum düzeyinde bakıldığında, yön/konum sıfatlarının kullanım örüntüsü anatomik düşünmenin dilsel olarak belirli mekânsal eksenler etrafında örgütlendiğini göstermektedir. Bu durum, anatomi bilgisinin yalnızca morfolojik betimleme değil, aynı zamanda standardize bir uzamsal referans sistemi üzerinden kurulduğunu düşündürmektedir. TA'nın hiyerarşik ve sistematik yapısı da bu tür bir uzamsal düzenin terminolojiye içkin olduğunu destekler (4).

Sistem-özel sıfat incelemeleriyle karşılaştırıldığında, mevcut çalışma bu kavramsal durumu daha geniş bir çerçeveye taşımaktadır. Hareket sistemi ile sinir sistemi/duyu organları bağlamındaki çalışmalar, sıfatların anlam kurucu rolünü belirli alanlarda göstermiştir (5, 9). Bu araştırma ise aynı olgunun sistemler arası düzlemde okunabileceğini ortaya koyarak, TA'nın dilsel omurgasının daha genel bir yorumunu mümkün kılmaktadır (4, 5, 9).

Sistemler Arası Farklılıklar: Terminolojik Gereksinimlerin Yansıması

Anatomik sistemler arasında gözlenen farklılaşma, yalnızca "hangi sistemde daha çok sıfat var?" sorusunun ötesinde yorumlanmalıdır. Bu dağılım, her sistemin kendi terminolojik gereksinimini ve tanımlama yoğunluğunu yansıtıyor olabilir. Özellikle çok sayıda benzer alt birimin, komşuluk ilişkilerinin ve katmanlı organizasyonun bulunduğu sistemlerde yön/konum niteleyicilerinin daha belirgin hale gelmesi, terminolojinin yapısal karmaşıklığa verdiği bir yanıt olarak değerlendirilebilir (4, 5 ,9).

Bu bakımdan çalışma, sistemler arası terminoloji çözümlemelerinde yalnızca terim sayısını değil, terimlerin niteleyici yükünü de dikkate alan bir yaklaşımın gerekli olduğunu düşündürmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmaların, farklı sistemlerdeki niteleyici örüntüleri semantik işlevler açısından da sınıflandırması, anatomi dilinin sistemlere özgü yapılarını daha görünür hale getirebilir.

Tekli Ve Çoklu Niteleyici Kullanımı: Yalınlık Ile Ayrıntı Arasındaki Denge

Terimlerde tekli ve çoklu yön/konum sıfatı kullanımının birlikte bulunması, TA'nın önemli bir terminolojik ilkesine işaret etmektedir: gerektiğinde yalınlık, gerektiğinde ayrıntılı ayırt edicilik. Bu durum, terminolojinin tek yönlü bir sadeleştirme mantığıyla değil, iletişimsel gereksinime göre esneyebilen işlevsel bir mantıkla kurulduğunu düşündürür (4).

Eğitim açısından bu bulgu önemlidir çünkü öğrenciler açısından güçlük yaratan nokta çoğu zaman Latince kökenin kendisinden çok, terim bileşenlerinin birlikte nasıl anlam ürettiğinin kavranamamasıdır (10). Tekli/çoklu niteleyici örüntülerinin açıkça gösterilmesi, terminoloji öğretiminde "terimi parçalara ayırarak anlamlandırma" yaklaşımını güçlendirebilir. Tıp eğitiminde dilin rolünü vurgulayan çalışmalar da bu tür sistematik terminoloji farkındalığının kavramsal netliğe katkı sağlayabileceğini düşündürmektedir (2, 3, 10).

Anatomi Eğitimi Ve Müfredat Açısından Olası Katkılar

Bu çalışmanın eğitimsel değeri, yalnızca terminolojiye ilişkin bir envanter sunmasından değil, öğretim tasarımına dönüştürülebilir bir çerçeve önermesinden kaynaklanmaktadır. Yön/konum sıfatlarının çekirdek bir söz varlığı olarak ele alınması, anatomi eğitiminde terminoloji öğretimini "yüksek öncelikli kavram alanları" üzerinden yapılandırma olanağı verir. Bu yaklaşım, terim öğretimini dağınık ve sistemden bağımsız ezber listeleri yerine, kavramsal eksenler ve tekrar eden niteleyici kalıplar temelinde organize etmeyi destekleyebilir (2, 3, 10, 11).

Müfredat uyumu açısından bakıldığında da anatomi içeriğinin sistematik biçimde yapılandırılması gereksinimi literatürde vurgulanmaktadır (11). Mevcut bulgular, TA temelli terminoloji öğretiminin hangi öğeler çevresinde önceliklendirilebileceğine ilişkin veri temelli bir tartışma zemini sağlamaktadır. Bu yönüyle çalışma, doğrudan pedagojik bir müdahale çalışması olmamakla birlikte, eğitim planlamasına katkı verebilecek bir altyapı üretmektedir.

Türkiye Literatüründeki Terminoloji Çalışmalarına Katkısı

Türkiye'de anatomi terminolojisi literatürü incelendiğinde, çalışmaların önemli bir bölümünün etimoloji, önerilen Türkçe karşılıklar, belirli terim kümeleri veya özel kullanım sorunları etrafında şekillendiği görülmektedir (6-8). Bu çizgi son derece değerlidir çünkü terminolojinin tarihsel, dilsel ve kültürel boyutlarını görünür kılmaktadır. Bununla birlikte bu çalışmalar çoğunlukla konu-özel odaklar taşımakta, TA'nın niteleyici dilsel bileşenlerine yönelik geniş ölçekli nicel çerçeveler daha sınırlı kalmaktadır (5, 9).

Bu çalışma, söz konusu literatüre alternatif değil tamamlayıcı bir katkı sunmaktadır. Amaç yeni terim önermek ya da Türkçe karşılık tartışması yürütmekten çok, TA'daki mevcut terminolojik yapının işleyişini sayısal örüntüler üzerinden görünür kılmaktır. Bu nedenle çalışma, etimolojik/çeviri odaklı terminoloji araştırmaları ile standardizasyonun yapısal analizi arasında bir köprü niteliğinde değerlendirilebilir (4-9).

Nomenklatür Geleneği Ve Sözlük Bilimsel Birikim Bağlamında Değerlendirme

Terminoloji ve nomenklatür tartışmalarının yalnızca makroanatomi ile sınırlı olmadığı, diş histolojisi ve diş hekimliği alanındaki nomenklatür/terminoloji çalışmalarında da görülmektedir (13, 14). Bu durum, standardizasyon meselesinin anatomi ve ilişkili disiplinlerde ortak bir epistemik gereksinim olduğunu düşündürür. Mevcut çalışmanın yön/konum sıfatlarına odaklanması, bu daha geniş standardizasyon geleneği içinde anatomik tanımlamanın konumsal dilini merkeze alan bir yaklaşım olarak okunabilir (4, 13, 14).

Ayrıca Türkçe anatomi ve tıp terminolojisinin tarihsel gelişiminde sözlükler ve çok dilli kaynaklar önemli bir birikim oluşturmuştur. Zeren'in çalışmaları ve bu alandaki tarihsel değerlendirmeler,

Türkiye'de anatomi terminolojisinin yalnızca güncel eğitim gereksinimleriyle değil, uzun bir sözlükleştirme ve karşılık üretme geleneğiyle ilişkili olduğunu göstermektedir (12, 15). Türkçe tıp terimleri sözlükleri, tarihsel tıp/eczacılık terimleri sözlükleri ve katalog taramaları da bu bibliyografik genişliği destekler ancak bu tür kaynakların doğrudan içerik analizi yerine daha çok terminoloji birikiminin kapsamını ve sürekliliğini göstermeye elverişli olduğu dikkate alınmalıdır (16-18). Bu çalışmanın özgünlüğü, bu birikim içinde TA'daki mevcut yön/konum sıfatlarının kullanım örüntülerini nicel ve sistematik biçimde haritalandırmasında yatmaktadır.

Yöntemsel Güçlü Yönler, Sınırlılıklar Ve Gelecek Araştırma Alanları

Çalışmanın güçlü yönü, yön/konum sıfatlarını tek bir göstergeyle değil, tür çeşitliliği, kullanım örüntüsü, sistemsel dağılım ve terim içi niteleyici yapılanma gibi birden çok tamamlayıcı boyutta ele almasıdır. Bu yaklaşım, sistem-özel çalışmaların sağladığı değerli bilgiyi daha bütüncül bir terminoloji perspektifine taşımaktadır.

Bununla birlikte sonuçların yorumunda bazı sınırlılıkların göz önünde bulundurulması gerekir. Öncelikle çalışma TA'daki niteleyici öğelerin varlığı ve dağılımına odaklanmakta, bu öğelerin klinik pratikteki fiilî kullanım sıklığını ya da farklı dillerdeki kullanım dinamiklerini doğrudan değerlendirmemektedir. Ayrıca işlevsel sınıflama, nicel bir doğrulama aracından çok terminolojik yorum çerçevesi olarak ele alınmalıdır. Bu nedenle gelecek araştırmalarda, klinik yazışmalar, ders materyalleri veya çok dilli terminoloji kaynakları üzerinden karşılaştırmalı kullanım analizleri yapılması yararlı olabilir. Buna ek olarak, histolojik nomenklatür ve diğer terminoloji sistemleri ile TA'daki niteleyici yapıların karşılaştırılması, standardizasyonun disiplinler arası ortak ve ayrışan yönlerini göstermesi bakımından önemli bir araştırma hattı oluşturabilir. Benzer şekilde eğitim odaklı çalışmalar, hangi niteleyici kümelerin öğrenme güçlüğü oluşturduğunu ve hangi öğretim stratejilerinin daha etkili olduğunu ampirik olarak test edebilir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, çalışma TA'daki yön ve konum sıfatlarının anatomik terminolojinin "yardımcı" değil "kurucu" öğeleri arasında yer aldığını düşündürmektedir. Bu sonuç, anatomi terminolojisinin standardizasyonunu yalnızca yapı adlarının doğruluğu üzerinden değil, terimlerin ilişkisel ve konumsal bileşenleri üzerinden de ele almanın gerekliliğini ortaya koyar. Bu bakış açısı, hem terminoloji araştırmaları hem anatomi eğitimi hem de disiplinler arası tıbbi iletişim açısından işlevsel bir çerçeve sunmaktadır.

Sonuç

Bu çalışma, TA'nın 2. baskısında yer alan anatomik terimlerin yön ve konum bildiren Latince sıfatlar açısından sistematik ve kantitatif olarak incelenmesine dayanmaktadır. Elde edilen bulgular, yön ve konum sıfatlarının anatomik terminolojide sınırlı sayıda bir sözcük kümesiyle temsil edilmesine karşın, terminolojik yapı içinde geniş ve işlevsel bir kullanım alanına sahip olduğunu göstermiştir. Başka bir ifadeyle, anatomik adlandırma sistemi yalnızca yapı adlarına değil, bu yapıların mekânsal ilişkilerini tanımlayan niteleyici öğelere de güçlü biçimde dayanmaktadır.

Çalışmanın nicel sonuçları yön/konum sıfatlarının TA içindeki dağılımının rastlantısal olmadığını, belirli çekirdek uzamsal eksenler etrafında yoğunlaştığını ortaya koymuştur. Bu durum, anatomik terminolojinin dilsel örgütlenmesinin, anatominin temel uzamsal düşünme biçimiyle doğrudan ilişkili olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca söz konusu sıfatların bazı anatomik sistemlerde daha yoğun kullanılması, terminolojik gereksinimlerin sistemlerin yapısal karmaşıklığı ve ayırt edicilik ihtiyacı ile ilişkili olabileceğini göstermektedir.

Eğitimsel açıdan değerlendirildiğinde, bu bulgular anatomi terminolojisi öğretiminde

önceliklendirilebilecek çekirdek kavram alanlarının belirlenmesine katkı sağlayabilir. Yön ve konum sıfatlarının sistematik biçimde öğretilmesi, terimlerin yalnızca ezberlenmesini değil, bileşenlerine ayrılarak anlamlandırılmasını da destekleyebilir. Bu yaklaşımın, anatomi eğitiminde kavramsal netliği artırma, terminolojik standardizasyonu güçlendirme ve klinik/akademik iletişimde ortak dilin daha tutarlı kullanılmasına katkı sunma potansiyeli bulunmaktadır.

Sonuç olarak, yön ve konum bildiren sıfatlar TA içinde yardımcı dil unsurları değil, anatomik tanımlamanın işlevsel omurgasını oluşturan kurucu bileşenler olarak değerlendirilmelidir. Bu çalışma, Türk anatomi terminolojisi literatürüne, TA'nın niteleyici dilsel yapısını nicel verilerle görünür kılan tamamlayıcı bir katkı sunmaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmaların, farklı terminoloji sistemlerinde (örneğin histoloji veya klinik anatomi terminolojisi) benzer niteleyici örüntüleri karşılaştırmalı olarak incelemesi, terminolojik standardizasyonun disiplinler arası ortak ve farklı yönlerini daha ayrıntılı biçimde ortaya koyacaktır

Teşekkür

Yazarlar, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin duayen hocalarından, anatomi camiasının değerli ismi merhum Prof. Dr. Recep Mesut'a, Türk anatomi terminolojisine yaptığı öncü ve kalıcı katkılar nedeniyle saygı ve minnetlerini sunar.

Finansal Kaynak

Yok.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Kaynaklar

1. Mesut R, Çıkmaz S. Tıbbi terminoloji. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2017.

2. Cankur NŞ. Tıp eğitiminde dil: I. Önemi, gelişmesi ve geleceği. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2002;28(1):29-32.

3. Cankur NŞ. Tıp eğitiminde dil: II. Eğitim dilinde Türkçe'nin yeri ve geleceği. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2002;28(1):33-35.

4. Federative International Programme for Anatomical Terminology (FIPAT). Terminologia Anatomica. 2nd ed. 2019.

5. Esersoy S, Unur E. Terminologia Anatomica'da yer alan hareket sistemi ile ilgili terimlerde bulunan sıfatların incelenmesi. Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;29(3):192-204.https://doi.org/10.34108/eujhs.774399

6. Çıkmaz S, Mesut R. Anatomi terimlerine önerilmiş Türkçe karşılıklardaki yabancı kökenli terimlerin analizi. J Turgut Ozal Med Cent. 2008;15(3):175-179.

7. Gülaçtı MM, Payas A. Anatomi literatüründe diş yapısından bağımsız olarak kullanılan "dens" terimlerinin incelenmesi / Examination of "dens" terms used independently of tooth structure in the anatomy literature. Kocatepe Tıp Dergisi. 2024;25(3):334-340. https://doi.org/10.18229/kocatepetip.1350269

8. Turamanlar O. Anatomi terimlerinde mitolojinin izleri: Bir etimolojik inceleme. Lokman Hekim Dergisi. 2025;15(2):415-422. https://doi.org/10.31020/mutftd.1642842

9. Aydın M, Irmak Sapmaz H. Investigation of the adjectives in Terminologia Anatomica, in terms related to the nervous system and sense organs. J Contemp Med. 2024;14(3):122-131. https://doi.org/10.16899/jcm.1454025

10. Kavaklı A, Öğetürk M, Kuş İ, Pekmez H, Türkoğlu A, Sarsılmaz M. Tıp öğrencisi bakış açısıyla Latince terminoloji. Tıp Eğitimi Dünyası. 2003;10(10).

11. Adıgüzel E. A study on the adaptation of the anatomy curriculum in medical faculties to the national core curriculum-2014: Anatomy-CEP version I. Tıp Eğitimi Dünyası. 2021;20(62):70-86. https://doi.org/10.25282/ted.909634

12. Turamanlar O. Türkçe anatomi terminolojisinin öncülerinden Ord. Prof. Dr. Zeki Zeren: Hayatı ve eserleri. Lokman Hekim Dergisi. 2022;12(1):18-23. https://doi.org/10.31020/mutftd.1017921

13. Cireli E. Diş histolojisinde terminoloji ve Nomina Histologica (Leningrad). Eur Oral Res. 2013;5(2):114-120.

14. Cengiz T. Ege Üniversitesi Diş Hekimliği ve Nomina Anatomica. Eur Oral Res. 2013;4(2):150-153.

15. Zeren Z. Latince-Türkçe-Osmanlıca anatomi sözlüğü ve Türk anatomi terimleri. İstanbul: Hüsnütabiat Basımevi; 1946. [Katalog kaydı].

16. Berksel E. Türkçe tıp terimleri sözlüğü.

17. Çetin HA. Eski Anadolu Türkçesi eczacılık ve tıp terimleri sözlüğü. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları; 2025. [E-kitap baskı kaydı].

18. Türk Dil Kurumu Kütüphanesi. Tıp sözlükleri konu taraması.