

Türkiye’de Medikal İllüstrasyon Alanında Yazılan Lisansüstü Tezlere Yönelik Bir İçerik Analizi

Elif Songür Dağ¹

Öz

Medikal illüstrasyon, sanat ve bilimin kesişiminde yer alan, çalışma alanı kısıtlı ancak kendi içerisinde oldukça derin ve zengin katmanları olan disiplinlerarası bir çalışma alanıdır. Dünyada köklü bir eğitimi olan ve meslek olarak da tanımlanmış bir alandır. Her ne kadar dünya çapında önemli Türk medikal illüstratörler olsa da alanda verilen akademik eğitim ülkemizde son derece sınırlıdır. Bununla birlikte medikal illüstrasyona olan ilgi ve merakın, son dönemlerde Türkiye’de artmakta olduğu gözlemlenmiştir. Bu gözlem doğrultusunda, bu araştırmada, medikal illüstrasyon alanında yazılan lisansüstü tezlere yönelik bir çalışma yapılmıştır. Araştırmanın evreni olan YÖK Tez Merkezinde konuyla ilgili anahtar sözcüklerle yapılan tarama sonucunda ulaşılan 17 tezin 16’sı yüksek lisans, biri doktora tezi örneklem olarak incelenmiştir. Disiplinlerarası bu alandaki tezlerle ilgili nicel veriler incelenmiş ve hangi bilim alanlarıyla ilişkilendirildikleri değerlendirilmiştir. Söz konusu tezlerle ilgili danışmanlar, jüri üyeleri ve araştırmacıların tamamı Türkiye’deki literatürde nispeten yeni sayılabilecek ve gelişmekte olan bu alana katkı sunmaktadır. Araştırmacıların, tezleri tamandıktan sonra ne oranda aynı alanda çalışmaya devam ettikleri incelenerek alana katkıları değerlendirilmiştir. Verilere dayalı yapılan analizler sonucunda, tıp ve sanat alanları arasında tam olarak disiplinlerarası bir çalışma sisteminin kurulamadığı, söz konusu tezlerin büyük çoğunluğunun güzel sanatlar alanları altında yer bulduğu tespit edilmiştir. Yine de tıp ve sanat alanlarından eşdanışmanlıkla yönetilen tezlerin de az da olsa varlığı saptanmıştır. Bu alanda yapılan doktora çalışmaları arttıkça, alandaki akademisyenlerin de yetkinliği ve donanımının artacağı araştırma makalesinin öngörülürleri arasında yer almaktadır. Özellikle Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi gibi bünyesinde hem güzel sanatlar hem de tıp alanlarını barındıran üniversitelerde, kurulan yüksek lisans ya da doktora programları medikal illüstrasyon alanının Türkiye’de gelişmesine olanak tanıyacaktır.

Anahtar Kelimeler: Medikal illüstrasyon, tıbbi resimleme, medikal illüstrasyonla ilgili lisansüstü tezler, tıp, sanat.

¹ Doç. Dr., Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Grafik Tasarım Bölümü, ORCID NO: 0000-0002-8854-275, elifsongur@gmail.com

An Analysis and Bibliography Study for Graduate Theses Written in the Field of Medical Illustration in Turkey

Abstract

Medical illustration is an interdisciplinary field of study located at the intersection of art and science, with a limited field of study, but quite deep and rich layers decoupled within itself. It is a field that has a well-established education in the world and is also defined as a profession. Although there are important Turkish medical illustrators around the world, the academic education provided in the field is extremely limited in our country. However, it has been observed that the interest and curiosity in medical illustration has been increasing in Turkey recently. In line with this observation, in this research, a study was conducted for graduate theses written in the field of medical illustration. 16 of the 17 theses were reached as a result of scanning with keywords related to the subject at the YÖK Thesis Center, which is the universe of the research, 16 master's theses, and one doctoral thesis were examined as a sample. The quantitative data related to these theses were analyzed in an interdisciplinary field, and the scientific fields they were related to were determined. The thesis advisors, jury members, and researchers involved with these theses contribute to the development of this emerging field of research. The contribution of researchers doing postgraduate studies in this field, which can be considered relatively new in the literature in Turkey, to the field has been evaluated by examining to what extent they continue to work in the same field after completing their theses. Using the data-based analysis, it has been found that an interdisciplinary study system cannot be established exactly between the fields of art and medicine, and the vast majority of these theses are found in the fine arts. Nevertheless, the existence of theses managed by co-advising from the fields of medicine and art has also been determined, albeit slightly. As the doctoral studies conducted in this field increase, the competence and equipment of academics in the field will increase decently among the predictions of the research article. Especially in universities that host both fine arts and medical fields, such as Samsun Ondokuz Mayıs University, the established master's or doctoral programs will allow the field of medical illustration to develop in Turkey.

Keywords: Medical illustration, graduate theses related to medical illustration, medicine, art

İllüstrasyon, tasarım alanında etkili görsel mesaj iletme araçlarından biridir. Temelinde metinleri ya da durumları tanımlayan, açıklayan ve anlaşılır hale getiren görselleri tanımlar. Yaygın bilinen anlamı, Latince'deki ışık ve parlaklığı anlamını karşılayan *lucere* kökünden gelmektedir. Bir kavramı ya da metni açıklama ve aydınlatma işlevi olan görseller, resimlemelerdir denilebilir.

Bilimsel illüstrasyon, sanat ve bilimin kesişiminde yer alan disiplinlerarası bir çalışma alanıdır. Male (2007), bu alanı "bilimin hizmetinde bir sanat dalı" olarak tanımlamaktadır. Bu üst tanımın altına medikal/tıbbi illüstrasyon, zoolojik illüstrasyon, botanik illüstrasyon, arkeolojik illüstrasyon gibi alt çalışma alanları girmektedir. Temelde bilimsel bilginin, bulguların iletilmesi için kullanılan görsellerin üretildiği, oldukça sınırlı ancak son derece verimli bir alan olarak kabul edilmektedir. Bilimsel illüstrasyon ile yapılan görselleştirmeler türlerin sınıflandırılması ve ayırıcı özelliklerin vurgulanarak kayıt altına alınmasına yardımcı olmaktadır. Bilimsel illüstrasyon olarak nitelendirilebilmesi için, bilimsel bulgu veya örneklerle ilgili tanımlayıcı detayların eksiksiz ve doğru olarak resimlenmesi gereklidir (Songür Dağ, 2011).

Medikal illüstrasyon ise tıp bilimleri ve güzel sanatlar alanlarının ortaklığında, örnekleri ilkçağlara kadar dayanan kadim bir disiplini tanımlar. Çünkü insan, dünya üzerinde var olduğu en eski zamanlardan itibaren kendini, bedenini anlamaya çalışmış; önce eskinin şifacıları sonra modern dünyanın tıp bilginleri, bilgilerini yazıları kadar çizimlerle de ifade etme arayışında olmuşlardır. Medikal illüstrasyon, belgeleme, öğretme ve tıp pratiği gibi amaçlarla üretilirken aynı zamanda tarihsel, sosyal ve kültürel olaylar ve gelişmelerden de etkilenmiştir (Tsafirir ve Ohry, 2001).

Örneğin, Mısır uygarlığında en eski resimli kitap olarak kabul edilen *Ölümler Kitabı*'nda anatomik illüstrasyonun oldukça detaylı örneklerine rastlanabilmektedir. Bu resimlemeler, okuma-yazması olmayanların yalnızca resimleri inceleyerek anlatılan tüm evreleri algılayabileceği kadar betimsel olarak nitelendirilmektedir (Turan, 2006). Bunun dışında da anatomik resimlemeleri içeren pek çok önemli papirüs listelenmektedir, bunlardan en önemlilerinden biri Edwin Smith cerrahi papirüsüdür (Kaya, 2021). Tarihi M.Ö. 17. yüzyıla dayanan bu papirüs, tarihin bilinen ilk travma metni olarak yorumlanmaktadır (Van Middendorp, Sanchez ve Burridge, 2010). Yine Mısır'da üçüncü hanedan döneminde yaşamış bir şifacı olan Imphotep'in, Yunanlıların verdiği isimle Asklepios ile aynı kişi olduğu savı bazı kaynaklarda yer almaktadır (Öztürk, 2016; Margotta, 1996). Kimi zaman tıbbın babası, kimi zamansa tıp tanrısı olarak anılan Asklepios ve Imphotep arasındaki bu geçişkenlik, kültürlerin geçişkenliği ve etkileşimine de işaret etmektedir. Söz konusu dönemlerde tıp ile ilgili metinlerde kullanılan illüstrasyonlar, metinlerin doğasına uygun yaklaşımlarla betimlenmiştir. Yani gözlem, deney, sınıflandırma gibi bilimsel yaklaşımlardan önce tedavi süreçleri ile ilgili daha inanç odaklı bir literatür, Vedik metinlerde, Talmud'da, Avesta'da, Hwang Ti'de de yer almaktadır (Margotta, 1996). Antik dönemlerde tıbbın şifacılık niteliği ile daha çok inançla bağlantılı olduğu görülmektedir.

Klasik dönem Hipokrates ile başlar. Antik Yunan'da tıbbın babası olarak kabul edilen Hipokrates, tıbbi gözleme dayanan yöntemleri ile yarı dinsel ve büyüsel uygulamaların ötesinde bilimsel bir zemine çekebilmiştir. Hipokrates okulunun yazılı ve illüstrasyonlu eserlerinde bu süreçler detaylı betimlenmiştir (Lewis, 1998). Anatominin ilk olarak ayrı bir bilim alanı olarak kabul edilmesi de yine Hipokrates döneminde olmuştur. Hristiyanlığın ilk yıllarında Roma Hukuku insan bedeninin diseksiyonunu yasaklamıştır (Tsafirir ve Ohry, 2001). Galenos (MS 120-200) tıp alanında gerçekleştirdiği anatomi ve fizyoloji çalışmalarında diseksiyondan yararlanmıştır. Ancak Roma Hukukunun koyduğu yasak² doğrultusunda hiç insan bedeni üzerinde çalışmamış, domuz ve maymun gibi hayvanları kullanmıştır (Tekeli, 1999). Vesalius da anatomiye Galenos'un çalışmalarından yola çıkarak geliştirmiştir³, Hankinson (1991) Vesalius'un Galenos otoritesini yıkmasında yine en çok Galenos'un bu kaynaklarından yararlandığını vurgulamaktadır. Söz konusu dönem, yasaklardan dolayı Avrupa'da tıp biliminin ilerlemesinin yavaşladığı karanlık çağlar olarak tanımlanmaktadır (Özakıncı, 2016). Klasik dönemde biraz daha bilimsel kaygılarla gözleme

² Bu yasaklı dönem, Karanlık Çağ olarak da adlandırılmaktadır.

³ Andreas Vesalius'un (1543) yazdığı *De Humani Corporis Fabrica* insan anatomisinin ilk sistematik açıklaması olarak kabul edilmektedir. Özellikle kendinden önceki dönemlerde yapılan anatomik hataları düzeltmesi bakımından önemli bir eserdir.

ağırlık verilmesine karşın, Hristiyanlığın ilk yıllarıyla birlikte insan bedeniyle ilgili yasakların anatominin gelişimin önünü kestiği ve gelişimi yavaşlattığı söylenebilir.

Tam da bu dönemlerde doğuda yazılıp resimlenmiş olan tıbbi kaynaklardan olan Hekim Bereket tarafından Anadolu'da Türkçe yazılan ilk tıp kitabı, *Tuhfe-i Mübarizi* (Akarsu, 2016), Mansur İbn Muhammad İbn Ahmad İbn Yüsuf İlyās'ın 14. yüzyılda yazdığı *Tashrīh-i Badan-i İnsān*, Şerefeddin Sabuncuoğlu (1465) tarafından yazılıp resimlenen *Cerrahiyetü'l-Haniyye*, İbn-i Sina'nın (1593) *El-Kanun fi't-Tıbb* ve El Biruni'nin *El-Asâr'il-Bâkiye an'il-Kurûni'l-Hâliye* kitapları tıbbi tanı ve tedavilerin oldukça detaylı olarak resimlendiği öncü eserler olarak değerlendirilmektedir (Songür Dağ, 2011). Avrupa'da 13. yüzyılda dönemin Papa'sının karşı çıkmasına karşın II. Frederik'in izniyle insan bedeninde diseksiyon yapılmasının önü açılmıştır. 15. yüzyılda ise Papa'nın koşullu izninden sonra anatomistler, sanatçılar ve bilim insanları kilise baskısından tamamen kurtulmuşlardır (Yılmaz ve Mesut, 2008). Leonardo da Vinci⁴, Michelangelo gibi sanatçılar, Rönesans'ın özgürlükçü atmosferi içerisinde diseksiyon ve gözleme dayanan anatomik bilgilerini eserlerine yansıtmışlar, böylece resim ve heykelde gerçekçilik duygusunun yakalanmasında öncü olmuşlardır.

İlerleyen dönemlerde sanatçıların da katkısı ile anatomi ve bilimsel illüstrasyon gelişerek güçlenmiştir. Özellikle tıp eğitiminde anatomik/bilimsel illüstrasyon son derece önemli bir bilgi aktarma aracı olarak öne çıkmıştır. Özellikle Henry Gray ve Dr. Henry Vandyke Carter tarafından ilk baskısı 1858'da yapılan *Gray's Anatomy* günümüzde halen günceldir (Sams, 2015). Modern tıp illüstrasyonu söz konusu olduğunda Max Brödel'in katkısı da son derece önemlidir. Brödel, John Hopkins Tıp İllüstrasyon Okulu'nun kurucusu olarak bir öğrenme ortamı oluşturmuştur (Tsafrir ve Ohry, 2001). Bu okulda yetişen en önemli illüstratörlerden biri de hem bir cerrah hem de illüstratör olan Harvey Cushing'dir (1869-1939). Görüldüğü gibi alanın gelişimi önce medikal illüstrasyonun pratik olarak ilerlemesi, daha sonra da deneyimlerin sistematik bir biçimde devamlılığının sağlanabileceği bir eğitim kurumunun ve alanla ilgili bir kürsünün kurulmasıyla olmuştur. Bir sonraki adım ise alanla ilgili dernekler ve araştırma enstitülerinin kurulması olmuştur. Böylece alanın sınırları belirlenmiş, gereklilikleri saptanmış ve kurumsallaşma konusunda mesafe katedilmiştir denilebilir.

Netter, medikal illüstrasyonun tıp bilimine katkısını tartışmasız kabul etmektedir (Netter, 1957). Medikal illüstrasyonun tıp eğitimine katkısı Male (2007), "Etkili tıbbi resimleme, iyi bir tıbbi prosedür (işlem) kadar yaşam kurtarıcıdır" (s. 10) derken aynı zamanda sağlık çalışanlarının illüstrasyonu fotoğrafa göre çok daha açıklayıcı bulduklarının altını çizmektedir. Dünyaca ünlü bir medikal illüstratör olan Ahmet Sınay (2008) ise medikal illüstrasyonun katkısını bilginin anlaşılmasının kolaylaşması, bilginin doğru olarak kaydedilip gelecek nesillere aktarımının doğru olmasında önemli rol oynadığını vurgulamaktadır. Sınay gibi dünyaca tanınan bir başka tıp doktoru ve medikal illüstratör olan Levent Efe (2003) ise başarılı ve etkili bir medikal illüstrasyon için sağlam bir anatomi ve insan biyolojisi bilgisine sahip olmanın önemine işaret etmektedir. Bu görüşlerin

⁴ Leonardo da Vinci'nin anatomik eskizleri, bugün de halen ilham kaynağı olabilen, dönemini etkilemiş çalışmalardır.

ışığında medikal illüstrasyonun tıp bilgisinin iletilmesinde vazgeçilmez bir araç olduğu görüşüne varılabilir.

Son yıllarda illüstrasyon dünyada olduğu gibi Türkiye’de de yükselen bir değer olarak öne çıkmaktadır. Bilimsel illüstrasyon alanları da yavaş yavaş daha fazla ilgi çekmekte, bu alanda eğitim alan, çalışan illüstratörlerin sayısının arttığı gözlemlenmektedir. Bu araştırmanın çerçevesi ise medikal illüstrasyon alanında yazılan lisansüstü tezlerin araştırılması olarak çizilmiştir. Bir bilim alanı, üzerinde yürütülen araştırmalar ve özellikle de lisansüstü eğitimle güçlendirilerek kendine ait bir literatür üretebilmektedir. Bu nedenle bu yeni alanın Türkiye’de kendine ait bir literatür üretmesi bir odak oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı, Türkiye’de yürütülen akademik çalışmalarda medikal illüstrasyon alanında yapılan lisansüstü çalışmalar hakkında bir içerik analizi yapmaktır. Alana ilgi gözlemlenmekle birlikte gerçekten sayısal olarak bu alanda yapılan tezlerin artma eğiliminde olup olmadığı sorgulanmıştır. İçerik analizinde kullanılan parametreler, yıllara göre dağılım, yüksek lisans/sanatta yeterlik/doktora tezi olması, çalışmanın hangi bölümde yürütüldüğü, tez danışmanı ve jüri üyelerinin uzmanlık alanı, tezlerin sayfa sayısı, kullanılan metotlar, hangi arama kelimeleri ile kaydedildiği ve araştırmacının güncel olarak aynı alanda çalışmaya devam edip etmediği olarak kurgulanmıştır.

Daha önce lisansüstü tezlere yönelik benzer bir içerik analizi çalışması Gökçearslan (2022) tarafından illüstrasyon çerçevesi ile yürütülmüş, alandaki lisansüstü tezler YÖK Ulusal Tez Merkezinden taranarak 129’u yüksek lisans, 8’i sanatta yeterlik ve 5’i doktora tezi olmak üzere toplam 142 teze ulaşılmıştır (Gökçearslan, 2022). Anabilim dallarına göre illüstrasyon alanında ilk sırada gelen alan grafik tasarım olarak saptanmıştır, tıbbi resimleme ile ilişkili sağlık bilimleri alanı ise bu listede dördüncü sıradadır. Bu araştırmada ise önce daha genel bir tarama yapılarak bilimsel illüstrasyon başlığı altına giren tüm tezler taranmış, ancak medikal/tıbbi illüstrasyon alanında yazılan tezlerin sayısal olarak bilimsel illüstrasyon konusuna göre göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle çalışmanın ağırlığı, üzerinde daha fazla çalışılmış olan bu alt alana odaklanmıştır. Bilimsel illüstrasyon alanında YÖK Ulusal Tez Merkezi arşivlerinden ulaşılan toplamda 30 lisansüstü tezin 19’unun medikal illüstrasyon alanında olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

Medikal İllüstrasyon Üzerine Bir İnceleme: Tezler, Metotlar ve Akademik Eğilimler

Çalışma grubu YÖK Tez Veri Tabanında yer alan tezler arasından bilimsel illüstrasyon, bilim resimlemesi, tıbbi illüstrasyon ve medikal illüstrasyon arama sözcükleri ile taranarak ulaşılan 28 lisansüstü tezdendir oluşturulmuştur. Bu alanda yapılan en eski tezin 2009 tarihinde olduğu görülmüş; dolayısıyla 2009-2022 aralığındaki lisansüstü tezler analiz edilmiştir. Bu tezlerin 17’sinin medikal illüstrasyon alanında, 13’ünün ise diğer bilimsel illüstrasyon alanlarında yazıldığı saptanmıştır. Bunların içerisinde medikal illüstrasyon konulu tezlerin ağırlığı oluşturduğu tespit edilerek, çalışma grubu yalnızca medikal illüstrasyon alanında yazılan lisansüstü tezlerle sınırlı tutulmuştur. Belirlenen aralıkta ulaşılan tezlerden 16’sının yüksek lisans, 1’inin ise doktora tezi olduğu tespit edilmiştir. Çalışma grubu dışında tutulan tezlerden ise 9’u yüksek lisans, 3’ü doktora tezidir.

Bu makalede medikal illüstrasyon alanında çalışılan lisansüstü tezler 2023 yılı Ocak-Şubat ayları arasında içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bu analiz yönteminde, farklı kaynaklardan edinilen nitel veriler çözümlenmiş ve sayısal değerlendirmelerle desteklenerek söz konusu veriler anlamlandırılmıştır. Ek olarak söz konusu tez yazarlarının tezleri tamamlandıktan sonra alana katkı vermeye devam edip etmediği ile ilgili veriler, Google Formlarda hazırlanan kısa bir anketle birincil kaynaktan edinilmiştir.

Çalışma kapsamında değerlendirilen lisansüstü tezler, tezin yürütüldüğü anabilim alanı, tezin türü, yılı, başlığı, konusu, danışmanın uzmanlık alanı, tez jürisinin uzmanlık alanları, hangi kurumda yürütüldüğü, kullanılan metot ve araştırmacının tezi tamamladıktan sonra alanda çalışmaya devam edip etmediği incelenmiştir.

Araştırma soruları şöyle seçilmiştir: 1. Akademik alanda medikal illüstrasyon konusuna ilgi artmakta mıdır? 2. Medikal illüstrasyon alanında yapılan tezler hangi bilim alanları ile ilişkilendirilmektedir? 3. Bu alanda çalışan araştırmacılar, tezlerini tamamladıktan sonra da aynı alanda çalışmaya devam etmekte midir? 4. Danışman ve jüri üyeleri hangi disiplinler tarafından temsil edilmektedir? 5. Alanda yürütülen çalışmalar hangi metotlarla yürütülmüştür? 6. Tezler disiplinlerarası nitelik taşımakta mıdır? 6. Tezlerin yapıldığı üniversiteye göre dağılımı nasıldır?

Verilerin Keşfi ve Bulguların İncelenmesi

İçerik analizi sonucunda elde edilen bulgular, bu başlığı takip eden alt başlıklarda incelenmiştir.

Lisansüstü Tez Çalışmalarının Türleri

YÖK Tez Merkezi'ne kayıtlı tezler arasında, yıl seçeneği işaretlenmeden *tıbbi illüstrasyon* ve *medikal illüstrasyon* arama sözcükleri ile yapılan taramada erişilen toplam 17 lisansüstü tezin 16'sının yüksek lisans, 1'inin ise doktora tezi olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Lisansüstü tez çalışmalarının türleri

Türü	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yüksek Lisans Tezi	16	%94,1
Sanatta Yeterlik	0	0
Doktora	1	%5,9
Toplam	17	100

Erişilen tezlerin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, alanda yazılan ilk tezin 2009 tarihli olduğu görülmüştür. Son 13 yılda 2011-2015 aralığı dışında her yıl en az bir yüksek lisans tezinin tamamlandığı dikkati çekmektedir. 2016 ve 2018 aralığında bu sayı dörde çıkmış, 2019-2022 aralığında toplam 11 tez tamamlanmıştır. Bu veriye dayanarak, söz konusu alanın lisansüstü tezlerde yavaş ancak istikrarlı artan bir ilgi ile çalışıldığını söylemek mümkündür (Tablo 2).

Tablo 2. Medikal illüstrasyon alanında lisansüstü tezlerin yıllara göre dağılımı

Yıllar	Sayı	%
2009-2010	2	11.8
2011-2015	0	0
2016-2018	4	23.6
2019-2022	11	64.6

Lisansüstü Tez Çalışmalarının Listelendiği Bilim Alanları

Lisansüstü eğitim enstitüleri altında yürütülen lisansüstü çalışmalar, YÖK'te sisteme girilirken ilgili bilim alanları altında kayıt altına alınmaktadır. Ulaşılan tezlerin hangi bilim alanları altında sisteme kayıtlı olduğu listelenmiştir. YÖK Tez Merkezi'nde yapılan taramada ulaşılan tezlerin ilişkilendirildiği bilim alanları, Tablo 3 üzerinde görselleştirilmiştir.

Tablo 3. Medikal illüstrasyon alanında lisansüstü tezlerin listelendiği bilim alanları

Bilim Alanı	Sayı	%
Nöroloji	1	5.9
Anatomi + Güzel Sanatlar	2	11.8
Güzel Sanatlar	10	58.8
Genel Cerrahi	1	5.9
Anatomi + Genel Cerrahi	1	5.9
Deontoloji ve Tıp Tarihi	1	5.9
Güzel Sanatlar + İletişim Bilimleri	1	5.9

Bazı tezler tek bilim alanı altında listelenirken bazılarının iki alan altında listelendiği tespit edilmiştir. Bu veri, alanda yapılan lisansüstü çalışmaların ağırlıklı hangi alana adreslendiğini göstermesi açısından önemlidir. Yukarıdaki tabloya göre medikal illüstrasyon alanında yapılan tezlerin 10'u güzel sanatlar alanı altında listelenmiştir. Arkasından güzel sanatlar ve anatomi altında iki, diğer alanların altında ise birer tezin listelendiği görülmektedir.

Araştırmacıların Alana Katkısının Devamlılığı

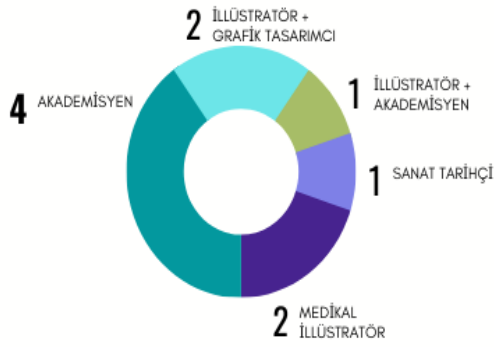
Bu başlık altında alanda çalışan araştırmacıların, tezlerini tamamladıktan sonra da aynı alanda çalışmaya devam edip etmedikleri irdelenmiştir. Araştırmacıların isimleri öncelikle YÖK Akademik Yükseköğretim Arama portalında taranarak herhangi bir akademik kurumda çalışıp çalışmadıkları sorgulanmıştır. Kadrolu olmayan ancak yine de araştırmalarına ve çalışmalarına devam eden araştırmacılar olabileceği göz önüne alınarak daha sonra Google Akademik ve Google'da da ayrıca taranmıştır. Araştırmacıların alana katkısı, medikal illüstrasyon alanında çalışmalarının sürüp sürmediği, mesleki bir kuruluş

üye olup olmadıkları, yüksek lisansı bitirdikten sonra aynı alanda lisansüstü çalışmaya devam edip etmedikleri, alana yayınlarıyla katkı yapıp yapmadıkları gibi sorulara yanıt aranmıştır.

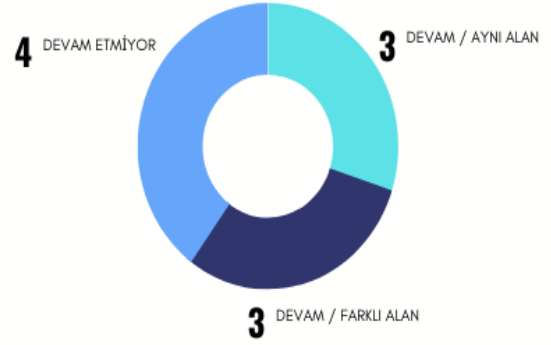
Söz konusu 17 yüksek lisans ve bir doktora tezinin yazarı olan araştırmacının 13'ünün güncel bilgilerine ulaşılabilmektedir. Aralarında toplam ikisinin genel, dördünün ise medikal illüstrasyon alanında serbest illüstratör olarak çalıştıkları ve medikal illüstratör olarak çalışanların ayrıca Türk Medikal İllüstratörler Grubu'na üye oldukları tespit edilmiştir. Medikal illüstrasyon alanında serbest illüstratör olarak çalışanlardan birinin ise aynı zamanda doktora çalışmasına devam ettiği, bir diğersinin ise serbest medikal illüstratör olarak çalışırken aynı zamanda akademisyen olarak çalıştığı görülmektedir. Bilgilerine ulaşılabilen 13 araştırmacıdan dördü, lisansüstü araştırma yaptıkları alanda çalışmaya devam etmektedir.

Tablo 4. Medikal illüstrasyon alanında lisansüstü araştırmacıların literatüre katkısı

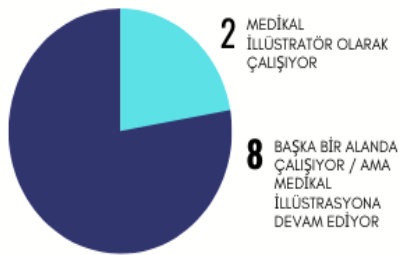
ARAŞTIRMACILARIN MESLEKİ DURUMU



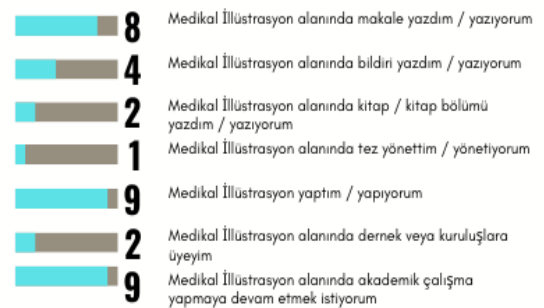
MEDİKAL İLLÜSTRASYON ALANINDA LİSANSÜSTÜ DEVAM DURUMU



MEDİKAL İLLÜSTRASYONA DEVAM DURUMU



MEDİKAL İLLÜSTRASYON ALANINDA AKADEMİK KATKI DURUMU



Medikal illüstratör olarak çalışmanın dışında altı araştırmacının akademisyen kadrosunda çalışmalarına devam ettiği saptanmıştır. Araştırmacılardan biri ise MEB bünyesinde görsel sanatlar öğretmeni olarak görev yapmaktadır. Medikal illüstrasyon alanında tamamladıkları yüksek lisans tezinden sonra araştırmacılardan üçünün doktorasının tamamlandığı, üçünün ise doktora devam etmekte olduğu saptanmıştır. Tamamlanan

doktora çalışmaları arasından ikisinin grafik tasarım, birinin ise resim-iş öğretmenliği alanında olduğu görülmektedir. Devam etmekte olan doktoralardan biri grafik tasarım alanında, biri tıp tarihi ve etik alanındadır, diğerinin ise alanı belirtilmemiştir (Tablo 4).

Verilerin daha sağlıklı olması ve birinci elden alınan bilgilerle verilerin sağlamlasının yapılması için taramada kullanılan sorular kısa bir anket olarak iletişim bilgisine erişilebilen 14 araştırmacıya Google Formlar üzerinden gönderilmiş, bunlardan 10'undan geri dönüş alınmıştır. Toplamda 17 araştırmacıdan 3'ünün iletişim bilgilerine erişilememiştir; ulaşılan 3 kişi ise anketi doldurmamıştır. Geri dönüş yapan 10 araştırmacıdan öncelikle mevcut mesleki durumlarını tanımlamaları istenmiştir.

Alandaki araştırmacıların yarısından fazlasının kendini akademisyen olarak tanımlamadığı tespit edilmiştir. Yalnızca ikisi kendini iki etiketle tanımlamış⁵, geri kalanların tamamı yalnızca tek bir etiketi tercih etmiştir. Medikal illüstrasyon alanında çalışmalarının sürüp sürmediği sorusuna yalnızca 2 kişi yalnızca medikal illüstratör olarak çalıştığını söylerken, diğer 8 kişi başka bir alanda çalıştığını ancak medikal illüstrasyona da devam ettiğini belirtmiştir.

Üye oldukları bir mesleki birlik olup olmadığı sorusuna ise 5 kişi olumsuz yanıt vermiş, 3 kişi ise medikal illüstrasyon ve tıp alanında çeşitli derneklere üye olduklarını belirtmiştir.

Tez Danışman ve Jürisinin Bilim Alanları

Disiplinlerarası çalışarak medikal illüstrasyon alanında yapılan akademik araştırmaları yöneten tez danışmanları ve hatta tezleri değerlendiren jüri üyelerinin hangi disiplinler altında olduğu araştırılmıştır. Alanda yapılan lisansüstü tezler son 14 senede yürütülmüş olduğundan, Türkiye'de yeni bir akademik araştırma sahası oluşturmaya başlandığı söylenebilir. Bu başlık altında, söz konusu tezlerin hangi disiplinlerden araştırmacılar tarafından yönetildiği özellikle irdelenmiştir. Ne kadar disiplinlerarası çalışılabildiği ve bugüne değin hangi alanların kapsamına girdiğinin gözlemlenmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle öncelikle araştırmada ele alınan tezler sıralanarak danışman ve jüri üyelerinin bilim alanları sorgulanmıştır. Bu sorgulamalar da öncekiler gibi YÖK Tez Merkezi verileri dikkate alınarak oluşturulmuştur. Ayrıca medikal illüstrasyon alanında yazılan tezlerle ilişkilenen tüm bilim alanlarına birer harf kodu verilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 5'te incelenmektedir.

TABLO 5. Medikal illüstrasyon alanında lisansüstü tezlerin tez danışman ve jürisi bilim alanları

Tez No	Danışman Bilim Alanı	Tez Jürisi Bilim Alanları	Tez No	Danışman Bilim Alanı	Tez Jürisi Bilim Alanları
1	A+C	A+A+C	10	F	F+A+A
2	D	X	11	E	E+C+E

⁵ İki kişiden biri kendini illüstratör ve akademisyen olarak tanımlamış, diğeri ise illüstratör ve grafik tasarımcı olarak tanımlamıştır.

3	E	E+E+C	12	C	C+C+C
4	A+D	A+A+C	13	C	C+H+C
5	D	D+C+H	14	D	D+C+C
6	D	D+D+A+C+D	15	C	X
7	D+A	A+D+A	16	C	C+H+C
8	A+D	X	17	D	D+C+A
9	E	E+C+C			

Bilim Alanları İçin Kullanılan Kısaltmalar:

A: TIP

B: GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ

C: GRAFİK / GÖRSEL İLETİŞİM TASARIMI

D: RESİM-İŞ EĞİTİMİ

E: ÇİZGİ FİLM / ANİMASYON

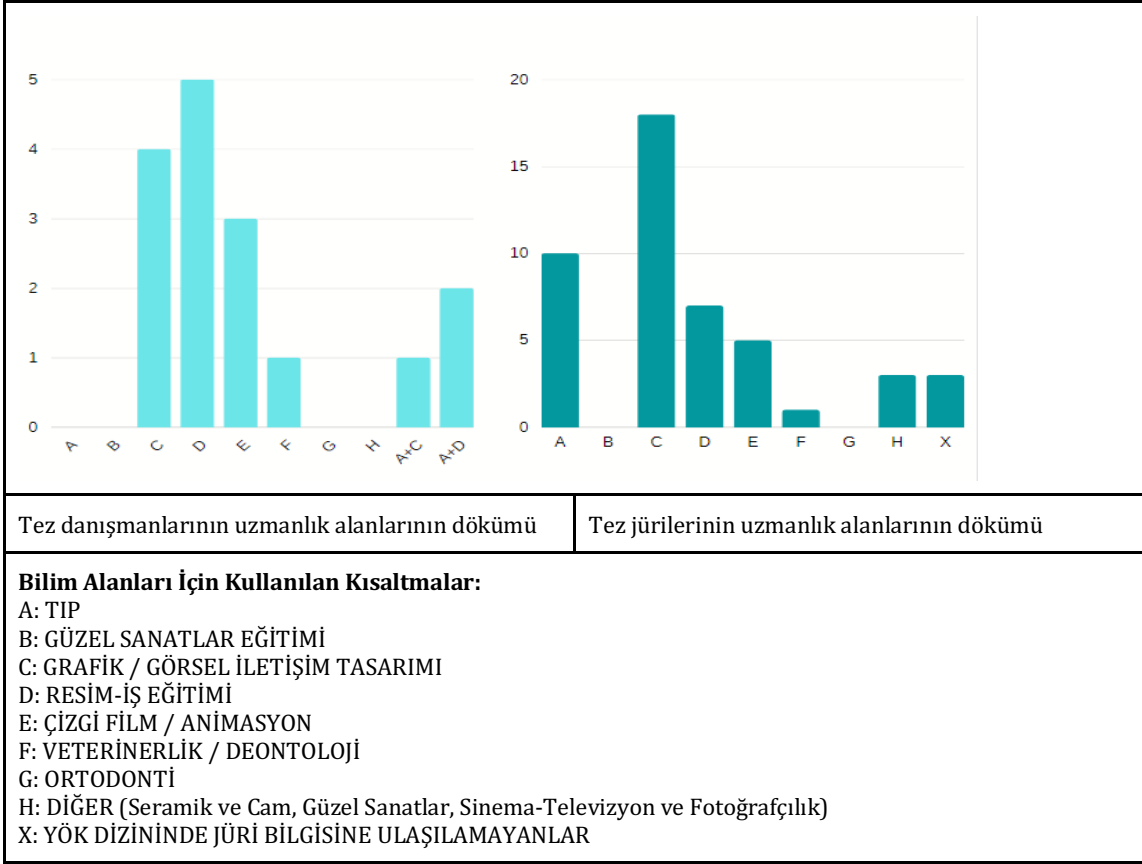
F: VETERİNERLİK / DEONTOLOJİ

G: ORTODONTİ

H: DİĞER (Seramik ve Cam, Güzel Sanatlar, Sinema-Televizyon ve Fotoğrafçılık)

X: YÖK DİZİNİNDE JÜRİ BİLGİSİNE ULAŞILAMAYANLAR

Bu tabloya göre listelenen tezlerden dört tanesinin disiplinlerarası bir anlayışla eşdanışmanlık sistemiyle yürütüldüğü görülmektedir. Bu tezlerde dört eş danışmanlık da tıp alanından bir akademisyen ile bir tezde grafik tasarım, kalan üç tezde de resim-iş eğitimi alanlarında birer akademisyen işbirliği ile oluşturulmuştur. Bunun dışında kalan tezlerin tamamı tek danışman ile yürütülmüştür; resim-iş eğitimi alanından beş, grafik tasarım alanından dört, çizgi film / animasyon alanından üç ve veterinerlik / deontoloji alanından bir akademisyenin danışmanlığı listelenmektedir. Yüksek lisans jürileri üç, doktora jürileri beş kişiden oluşmaktadır. Bu doğrultuda 17 tezin tamamı için görevlendirilen jüri toplamda 53 kişidir. X ile kodlanan üç tezin YÖK Tez Merkezi'ndeki dosyasında jüri üyelerinin adlarına erişilememiştir. Bu nedenle erişilemeyen jüri sayıları toplamdan çıkarılarak 44 kabul edilmiştir. Bu rakamlar içerisinde danışmanlık ve jüri üyeliği için bilim alanlarının dağılımları ise Tablo 6'da yüzdelik olarak verilmektedir:

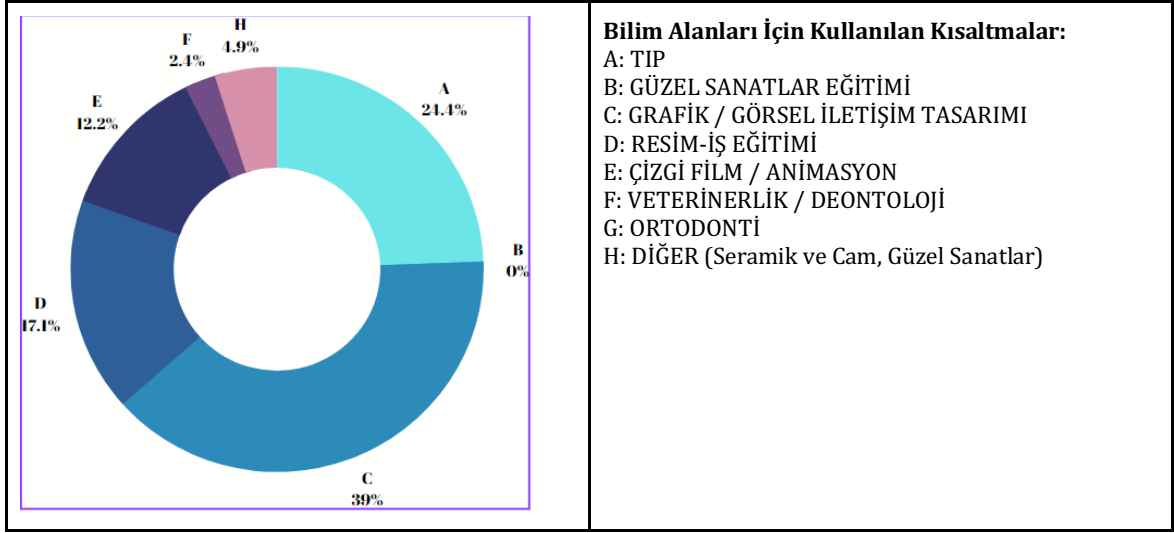
Tablo 6. Medikal illüstrasyon alanında lisansüstü tezlerin tez danışman ve jürisinin bilim alanları yüzdeleri

Alana Kazandırılan Tezlerin Disiplinlerarasılığı

Bu araştırma için incelenen tezlerin tamamı konunun doğasından dolayı disiplinlerarasıdır. Bu başlık altında tezlerin konusu değil, söz konusu araştırmaları yöneten tez danışmanları ve hatta tezleri değerlendiren jüri üyelerinin hangi disiplinler altında olduğu araştırılmıştır. Lisansüstü çalışmalara konu olan görece yeni bir alan olarak değerlendirildiğinden, bu sorgulamayla tezleri yöneten ve değerlendiren akademisyenlerin hangi uzmanlık alanlarına sahip olduğu, tez danışmanlıkları açısından incelendiğinde, eşdanışmanlık sisteminin yalnızca dört tezde uygulandığı anlaşılmaktadır. Bu dört tezdten üçünün tıp ve resim-iş eğitimi, birisi de tıp ve grafik tasarım alanından danışmanlar tarafından yönetildiği tespit edilmiştir. Tıp bilim alanından hiçbir danışmanın, medikal illüstrasyon alanında bir tezi tek başına yönetmediği görülmektedir. Genel cerrahi bilim alanı altında listelenen bir tezin danışmanı ise, veteriner ve deontoloji uzmanı olarak tezi tek başına yönetmiştir. Toplamda 17 tezin danışmanlarından %31,3'ünün uzmanlığı resim-iş eğitimi alanındadır; arkasından %25 ile grafik tasarım ve %18,8 ile çizgi film/animasyon alanındaki danışmanlar takip etmektedir. Verilere göre medikal illüstrasyon alanında tez yöneten danışmanların büyük bir çoğunluğunu tıp değil, tasarım ve sanat alanları oluşturmaktadır denilebilir. Tıp ve güzel sanatlar alanlarından danışmanların birlikte yönettiği tezler ise toplamın yalnızca %12,5'ini oluşturmaktadır.

Tez jürilerinin kurulumu incelendiğinde ise danışmanlığa göre daha interdisipliner bir yapılandırma gözlemlenmektedir. Üç tezin jüri bilgilerine erişilememiştir ancak erişilebilen 15 tezte toplam 44 jüri üyesinden 16'sının grafik tasarım, 10'unun tıp, yedisinin resim-iş eğitimi, birinin veterinerlik ve deontoloji ve ikisinin diğer bilim alanlarından olduğu tespit edilmiştir. Yüzdeliği hesaplandığı zaman grafik tasarım alanından %39 ile en fazla, ardından tıp alanından %24,4, resim-iş eğitimi alanından %17,1, çizgi film / animasyon alanından %12,2, veterinerlik / deontoloji alanından %2,4 ve diğer alanlardan %4,9 olduğu görülmüştür (Tablo 7).

Tablo 7. Medikal illüstrasyon alanında lisansüstü tezlerin disiplinlerarasılığı



Tezlerin Yapıldığı Üniversiteye Göre Dağılımı

Medikal illüstrasyonla ilgili yazılan tezlerin üniversiteye göre dağılımı da incelenmiştir. Buna göre medikal illüstrasyon alanında yazılan tezlerden büyük bir çoğunluğunun %35,3 ile Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nde yazıldığı görülmektedir, bunu %17 ile Kütahya Üniversitesi ve ardından diğer üniversiteler takip etmektedir. İncelenen üniversitelerden Kütahya Üniversitesi dışında hepsinin hem güzel sanatlar hem de tıp fakülteleri mevcuttur (Tablo 8). En yüksek yüzdeyi Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nin almasının nedeni, Tıbbi Resimleme Tezli Yüksek Lisans Programını 2015 yılında açmış olmaları olarak düşünülebilir (Seylan, 2016).

Tablo 8. Medikal illüstrasyon alanında lisansüstü tezlerin üniversitelere göre dağılımı

ÜNİVERSİTE ADI	SAYI	YÜZDE	ÜNİVERSİTEDE HEM TIP HEM DE GÜZEL SANATLAR ALANLARININ MEVCUDİYETİ	
			TIP FAKÜLTESİ	GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ	6	35.3	MEVCUT	MEVCUT
KÜTAHYA DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ	3	17.6	MEVCUT DEĞİL	MEVCUT
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	2	11.8	MEVCUT	MEVCUT
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ	1	5.9	MEVCUT	MEVCUT

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ	1	5.9	MEVCUT	MEVCUT
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ	1	5.9	MEVCUT	MEVCUT
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ	1	5.9	MEVCUT	MEVCUT
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ	1	5.9	MEVCUT	MEVCUT
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ	1	5.9	MEVCUT	MEVCUT
TOPLAM	17	%100		

Sonuç

Bu araştırma kapsamında medikal illüstrasyon alanında 2009-2022 arasında yapılmış lisansüstü tezler incelenmiştir. YÖK Tez Merkezinde kayıtlı ilk çalışmanın 2009 yılında yapıldığı tespit edilmiştir. 2019-2022 arasında yapılan tezlerin sayısında artış gözlemlenmiş, yapılan sayısal analizde akademik alanda medikal illüstrasyona ilginin artmakta olduğu tespit edilmiştir.

Yapısı itibarıyla disiplinlerarası bir çalışma alanı olan medikal illüstrasyon konusunda yürütülen tezlerin hangi bilim alanları ile ilişkilendirildiği sorusu doğrultusunda YÖK Tez Merkezinden alınan dökümden incelenmiştir. Bu incelemeye göre yapılan analizde en fazla tezin %58,8 oranında güzel sanatlar alanı altında kayıt edildiği, bunu %11,2 ile güzel sanatlar ve anatomi alanının izlediği, diğer tezlerin de farklı alanlara daha düşük bir yüzdeyle (%5,9) kayıtlı oldukları anlaşılmıştır. Bu sonuçlardan hareketle aslında tıp ve sanat alanlarının bir ortalaması olması beklenen bu disiplinlerarası alanın daha çok sanat ve tasarım alanları tarafından sahiplenildiği gözlemlenmiştir.

Araştırma sorularından bir diğeri de alanda lisansüstü çalışma yapan araştırmacıların, tezlerini tamamladıktan sonra medikal illüstrasyon alanında mesleki ya da akademik olarak çalışmaya ve alana katkı sunmaya devam edip etmedikleri olarak belirlenmiştir. Bu soru doğrultusunda ulaşılan tezlerin yazarlarının güncel durumu Google, Google Akademik, LinkedIn, YÖK Akademik Platformu ve Üniversitelerin web sitelerinde yayında olan güncel kadro bilgilerinden araştırılmıştır. Bilgilerine ulaşılabilen 13 araştırmacıdan dördünün medikal illüstrasyon alanında çalışmalarına devam ettiği tespit edilmiştir.

Medikal illüstrasyon eğitimi, alan olarak yakın dönemde olgunlaşmaya başlamıştır. Özellikle alanın akademik ve bilimsel olarak zeminin oluşması için lisansüstü tezler kayda değer bir veri sunmaktadır. Bu çerçevede bu tezleri yöneten danışmanlar ve değerlendiren jüri üyelerinin arka planını oluşturan disiplinler sorgulanmıştır. Analiz sonucunda medikal illüstrasyon tezlerinin çoğunun resim-iş eğitimi alanından akademisyenler tarafından yönetildiği, bunu çok az sayısal farklarla sırasıyla grafik/görsel iletişim tasarımı, çizgi film/animasyon, tıp+resim-iş eğitimi, tıp+grafik/görsel iletişim tasarımı ve veterinerlik/deontoloji bölümlerinin takip ettiği görülmüştür. Disiplinlerarası bu alanda eş danışmanlık sistemi 3 tezde tıp alanından akademisyenlerin eşdanışmanlığı ile uygulanmıştır. medikal illüstrasyon alanındaki tezlerin geneline bakıldığında tıp akademisyenlerinin eşdanışmanlıklara katılımının artmasının gerekliliği görülmektedir.

Tez jürileri ele alındığında ise YÖK Tez Merkezinde listelenmiş 17 tezdən 3'ünün jürilerinin isimlerine ulaşılammaktadır. Bunun dışındaki tezler incelendiğinde jürilerde akademisyenlerin çoğunu (18 kişi) grafik/görsel iletişim tasarımı bölümünden akademisyenlerin aldığı, ikinci sırada ise tıp akademisyenlerinin (10 kişi) izlediği tespit edilmiştir. 7 akademisyen resim-iş eğitimi, 5 kişi çizgi film/animasyon alanından jüriyle katılım göstermiştir. Veterinerlik ve deontoloji alanında yapılmış tek tezin ise danışmanın aynı alandan, birisinin ise veterinerlik ve deontoloji ile tıp alanından oluşturulduğu dikkat çekmiştir. 3 kişinin ise alana görece uzak disiplinlerden katılımı ilginç bulunmuştur (seramik ve cam, güzel sanatlar, sinema-televizyon ve fotoğrafçılık). Jürilerin kurulumunda tıp alanından akademisyenlere daha fazla yer verildiği gözlemlenmektedir. Disiplinlerarası bu alanda tıp alanının güzel sanatlar ve alt alanları ile daha fazla ortak çalışmalar içerisinde olması önerilebilir. Bu da konuyla ilgili çalışmaların tek bir bilim alanına ait olması değil, disiplinlerin birlikte çalıştığı gerçek disiplinlerarası yapılanmalara daha fazla ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi eş danışmanlık sistemini yürütmeye örnek gösterilebilir. Hem güzel sanatlar fakültesi hem de tıp fakültesi olan üniversitelerde benzer yapıda, farklı kademelerde lisans, lisansüstü, çift anadal ya da yan dal ve sertifika programları kurulması önerilmektedir. Bu verilerden yola çıkılarak tezlerin yönetiminden çok değerlendirilmesinde disiplinlerarası bir katkı olduğu gözlemlenmektedir.

Üniversitelere göre değerlendirme yapıldığında alanda en fazla lisansüstü çalışmanın Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesinde yapıldığı görülmektedir. Bu alanda bir lisansüstü program kurmalarının sonucu olarak değerlendirilebilir. Türkiye'de bünyesinde hem tıp fakültesi hem de güzel sanatlar fakültesi olan üniversiteler vardır. Bu araştırma sonucunda; yurtdışında çok sayıda önemli örnekleri olan medikal illüstrasyon eğitiminin, Türkiye'de de akademik altyapısının oluşması ve çalışma ortamının, meslek birliklerinin, farklı kademelerdeki eğitimin gelişmesi için bu alana daha fazla odaklanılmasını gerektiği bilgisine ulaşılmıştır.

Sonuç olarak 2009-2022 yılları arasında medikal illüstrasyon alanında yapılan lisansüstü tezler incelenmiş, tezler hangi bilim alanlarıyla ilişkilendirildiği, hangi disiplinlerden gelen tez danışmanları tarafından yönetildiği ve hangi disiplinlerin katılımıyla tez jürilerinin kurulduğu, araştırmaların yapıldığı üniversitelerde güzel sanatlar ve tıp alanlarının fakülte olarak mevcudiyeti ve olası disiplinlerarası çalışmaların sağlanabilirliği, alanda lisansüstü tez yazan araştırmacıların alana katkısının sürekliliği gibi sorular ele alınmıştır. Disiplinlerarası çalışmaların artması gerekliliğine işaret edilerek önerilerde bulunulmuştur. Alanda lisansüstü tez danışmanlığı yapan akademisyenlerin alanın disiplinlerarası bileşenlerini gözden geçirebilmeleri mümkün olabilecektir. Tıp alanından daha fazla eşdanışmanlık ve jüri üyesi katılımına gereksinim olduğu bu çalışmayla ortaya konulmuştur. Bu araştırmanın ileride yapılacak benzer çalışmalarda yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akarsu, B. M., (2016). Antik dönem tıbbının Hekim Bereket'in tıbbi uygulamaları üzerindeki etkileri, *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(22), ss. 17- 33.
- Efe, L. (2003). *What is medical illustration?* Levent Efe Medical Illustration Studios.
<http://www.leventefe.com/index.php?fuseaction=content.whatis>
- Gökçearsan, A. (2022) İllüstrasyon ve eğitimde uygulamaları: Lisansüstü tezlere yönelik bir içerik analizi çalışması. *Öğretim Teknolojisi ve Hayat Boyu Öğrenme Dergisi*, 3(2), ss. 252-268.
- Hankinson, R. J. (1991), Galen's anatomy of the soul [Elektronik Sürüm]. *Phronesis*, Vol. 36, No. 2, ss. 197-233 <http://www.jstor.org/stable/4182386>
- Kaya, S. E. (2021). Paleolitik dönemden günümüze medikal illüstrasyonun kısa tarihi. *Sanat Dergisi*, (38), ss. 147-175.
- Lewis, P. (1998). *Tıp tarihi*. Khalkedon Yayınevi.
- Male, A. (2007). *Illustration: A theoretical and contextual perspective*. Ava Publishing.
- Margotta, R. (1996). *The Hamlyn history of medicine*, Institute of Neurology.
- Netter F. H. (1957). Medical illustration; its history, significance, and practice. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 33(5), ss. 357-368.
- Özakıncı, C. (2016). *İslam'da bilimin yükselişi ve çöküşü*. Otopsi Yayınevi.
- Öztürk, Ö. (2016). Dünya mitolojisi. Nika Yayınları.
- Sams, S. (2015, Ocak 12). *Gray's Anatomy 1858*. Royal College of Surgeons of England Library.
<https://www.rcseng.ac.uk/library-and-publications/library/blog/grays-anatomy-1858/>
- Seylan, A. (2016). Disiplinlerarası bir formasyon olarak medikal illüstrasyon ve Türkiye'deki ilk örnek: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Tıbbi Resimleme Anabilim Dalı. *Uluslararası Disiplinlerarası ve Kültürlerarası Sanat*, 1(1), ss. 85-93.
- Sınav, A. (2008) Tıbbi resimin tıp eğitimine katkıları. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Günümüzde Tıbbi Resim Bildiri Kitapçığı*, Mayıs 2008, ss. 53-60
- Songür Dağ, E. (2011). Bilim resimlemesinin çocuklara yönelik bilimsel kitaplarda kullanımında karşılaşılan sorunlar ve resimli bir bilimsel kitap uygulaması [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi
- Tekeli, S. (1999), *Bilim tarihine giriş*. Nobel Yayıncılık
- Tsafir, J., & Ohry, A. (2001). Medical illustration: from caves to cyberspace. *Health Information & Libraries Journal*, 18(2), ss. 99-109.
- Turan, G. (2006). Kitaplarda resimler. *Sanat Dünyamız*. Sayı: 98. Ed. Mine Haydaroglu, ss. 81-99
- Van Middendorp, J. J., Sanchez, G. M., & Burrige, A. L. (2010). The Edwin Smith papyrus: A clinical reappraisal of the oldest known document on spinal injuries. *European Spine Journal*, 19, ss. 1815-1823.
- Vesalius, A. (1543). *Humani Corporis Fabrica Librorum Epitome* [Elektronik Sürüm]. Ex officina Ioannis Oporini: Switzerland, Macalister, Alex. (Alexander); University of Cambridge. School of Anatomy. Library <https://cudl.lib.cam.ac.uk/view/PR-CCF-00046-00036/1>
- Yılmaz, A. ve Mesut, R. (2008), Artistik anatomi- bilim ve sanatın ortak ürünü. *Morfoloji Dergisi*, Cilt 13, ss. 22-25.