

Türkiye'de Tüberküloz Alanında Yapılmış Tezlerin Bibliyometrik Analizi

Bibliometric Analysis of Theses on Tuberculosis in Türkiye

Gülşah Ethemoglu 

Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa, TÜRKİYE

Öz

Amaç: Tüberküloz, dünya genelinde ve Türkiye'de halk sağlığı açısından önemini koruyan bulaşıcı bir enfeksiyon hastalığıdır. Türkiye'de tüberkülozla ilgili birçok araştırma yapılmış olmasına rağmen, akademik tezleri inceleyen bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada Türkiye'de tüberküloz alanında yapılmış tezlerin bibliyometrik analizini yapmak, tezlerin yayınlanma durumunu ve akademinin tüberküloza olan ilgisini saptamak amaçlanmıştır.

Materyal ve metod: Tanımlayıcı nitelikteki kesitsel bu çalışmada, Türkiye Yükseköğretim Kurumu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi veri tabanında 1982-2024 yılları arasında yapılmış ve erişime açık 369 tez incelenmiştir. Tezler; yayın yılı, kurum, dil, danışmanın akademik unvanı, tez türü, kullanılan yöntem, konu dağılımı, ana bilim dalı, çalışma grubu, kullanılan tüberküloz terimi, yayınlanma durumu, indekslendiği veri tabanı ve atf sayısı açısından değerlendirilmiştir.

Bulgular: Türkiye'de tüberküloz alanındaki ilk tez 1969'da yapılmıştır ancak erişim izni olan ilk tez 1982 yılına aittir. Tezlerin %61,25'i (n=226) tıpta uzmanlık veya yan dal uzmanlık tezi iken, yazım dili %95,39'unda (n=352) Türkçe idi. Tezlerin %97,83'ü devlet üniversitelerinde yapılmıştı ve en fazla tez Sağlık Bilimleri Üniversitesi'ne (n=82, %22,22) aitti. Tezlerin 146'sının (%39,57) bilimsel yayına dönüştürüldüğü, bunların %78,76'sının (n=115) orijinal makale olarak yayımlandığı saptanmıştır. Makalelerin %7,82'si (n=9) SCI, %20,00'si (n=23) SCI-E, %25,21'i (n=29) SCI ve SCI-E dışı uluslararası dergiler, %40,00'i (n=46) ulusal hakemli dergiler, %6,95'i (n=8) ESCI dergilerde yayımlanmıştır. Tezlerin, yazım tarihinden itibaren yayına dönüşme süresi medyan değeri 2 (min:1, maks:23) yıl, makalelerin atf sayısı medyan değeri ise 1 (min:0, maks:238) idi. Tezlerin yapım yılı ile yayına dönüşme durumu ve makalelerin indekslendiği veri tabanı arasında anlamlı ilişki saptandı. Atf sayısı ile yayınlama şekli arasında orta düzeyde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon mevcuttu ($r=-0,377$, $p<0,001$).

Sonuç: Bu çalışma, Türkiye'de tüberküloz alanında yapılmış tezleri değerlendiren ilk bibliyometrik analizdir. Tezlerin çoğunluğunun tıpta uzmanlık veya yan dal uzmanlık tezlerinden oluştuğu, büyük ölçüde Türkçe yazıldığı ve ağırlıklı olarak devlet üniversitelerinde gerçekleştirildiği saptanmıştır. Tezlerin yaklaşık %40'ının bilimsel yayına dönüştürüldüğü, ancak atf sayılarının düşük kaldığı görülmüştür. Yayınların önemli bir kısmı ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış olup, atf sayısı ile yayınlama şekli arasında orta düzeyde negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgular, tezlerden üretilen yayınların görünürlüğünün ve atf sayısının artırılabilmesi için, özellikle makale formatında uluslararası indeksli dergilerde yayımlanmalarının teşvik edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Tüberküloz, Tez, Bibliyometrik, Türkiye, Yayınlanma

Abstract

Background: Tuberculosis remains a major public health problem worldwide and in Türkiye. Despite numerous studies, no bibliometric analysis of academic theses on this subject has been conducted. This study aimed to analyze tuberculosis-related theses in Türkiye, assess their publication status, and evaluate academic interest in the field.

Materials and Methods: In this descriptive cross-sectional study, 369 theses conducted between 1982 and 2024 and accessible through the National Thesis Center of the Council of Higher Education (CoHE, YÖK) in Türkiye were examined. The theses were evaluated in terms of year of completion, institution, language, advisor's academic title, type of thesis, methodology, subject distribution, department, study group, terminology used for tuberculosis, publication status, indexing database, and citation count.

Results: The first thesis on tuberculosis in Türkiye was conducted in 1969; however, the earliest accessible thesis dates back to 1982. Of the theses, 61.25% (n=226) were specialty or subspecialty dissertations in medicine, and 95.39% (n=352) were written in Turkish. A total of 97.83% were completed at state universities, with the highest number originating from the Health Sciences University (n=82, 22.22%). Among all theses, 146 (39.57%) were converted into scientific publications, of which 78.76% (n=115) were published as original articles. Of these publications, 7.82% (n=9) appeared in SCI journals, 20.00% (n=23) in SCI-E, 25.21% (n=29) in international journals outside SCI/SCI-E, 40.00% (n=46) in national peer-reviewed journals, and 6.95% (n=8) in ESCI journals. The median time from thesis converted to publication was 2 years (min:1, max:23), while the median number of citations was 1 (min:0, max:238). A significant association was found between the year of thesis completion and both the publication status and the indexing database of the resulting articles. A moderate negative and statistically significant correlation was also observed between citation count and type of publication ($r=-0.377$, $p<0.001$).

Conclusions: This study represents the first bibliometric analysis evaluating theses on tuberculosis conducted in Türkiye. The majority of the theses were specialty or subspecialty dissertations in medicine, predominantly written in Turkish, and carried out mainly at state universities. Approximately 40% of the theses were converted into scientific publications; however, the citation counts remained low. A substantial proportion of these publications appeared in national peer-reviewed journals, and a moderate, statistically significant negative correlation was observed between citation count and type of publication. These findings indicate that in order to enhance the visibility and citation impact of thesis-derived publications, efforts should be made to encourage their dissemination in article format within internationally indexed journals.

Keywords: Tuberculosis, Thesis, Bibliometric, Türkiye, Publication

Sorumlu Yazar: Gülşah Ethemoglu, Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Şanlıurfa, TÜRKİYE

E-mail: gulsahethemoglu@gmail.com / **ORCID ID:** 0000-0002-6898-8911

Geliş Tarihi: 20.06.2025 / **Kabul Tarihi:** 08.09.2025

Nasıl Atf Yapılır?: Ethemoglu G. Türkiye'de Tüberküloz Alanında Yapılmış Tezlerin Bibliyometrik Analizi. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi (Journal of Harran University Medical Faculty) 2025;22(4):657-666. DOI: 10.35440/hutfd.1723530.



Giriş

Tüberküloz; *Mycobacterium tuberculosis* kompleks grubu basillerle oluşan, küresel ölçekte önemli halk sağlığı sorunu olmaya devam eden bulaşıcı bir hastalıktır (1,2). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre 2022 yılında dünya genelinde 10,6 milyon yeni olgu bildirilmiş, Türkiye'nin de bulunduğu 18 ülke öncelikli ülkeler olarak ilan edilmiştir (3,4). Türkiye'de ise 2023 yılında tüberküloz insidansı yüz binde 11 (toplam olgu sayısı 9.527) olarak rapor edilmiştir (5). Tüberküloz, dünya genelinde bulaşıcı hastalıklar arasında ölüme yol açan en önemli nedenlerden biri olmaya devam etmektedir (6,7). Ülkelerin sağlık bakanlıkları verilerine ve DSÖ raporlarına dayanarak tüberküloz insidansını ve tüberküloza bağlı ölüm oranlarını tahmin edebilmek mümkünken, alandaki bilgi üretiminin evrimini izlemek daha zordur.

Bibliyometrik analizler ile herhangi bir konuda yapılmış olan bilimsel faaliyetler incelenerek, çalışmalarla ilgili varılan son durum değerlendirilir (8). Bu analizler araştırma önceliklerinin belirlenmesinde ve ulusal sağlık politikalarının şekillendirilmesinde yol gösterici olabilir.

Sağlık bilimleri alanında kanser, solunum yolu tıbbi ve halk sağlığı gibi çeşitli konularda bibliyometrik analizler ile incelemeler yapılmıştır (9-11). Bu amaçla Scopus, Web of Science ve Pubmed gibi veri tabanlarının yanı sıra, ülkelerin tez veri tabanları da kullanılabilir (12). Türkiye'de akademik yaşamda tez yazımı; tıpta uzmanlık, yüksek lisans ve doktora eğitiminin tamamlanabilmesi için gereklidir. Literatürde birçok alanda yapılmış çalışmaların analizleri mevcutken, Türkiye'de tüberküloz alanında yapılmış tezlere ait bibliyometrik analiz çalışması bulunmamaktadır. Bu çalışmayla, Türkiye'de yapılan tüberküloz ile ilgili tezlerin bibliyometrik analizini yaparak değerlendirmek, tez-yayın ilişkisini ve akademinin tüberküloza olan ilgisini incelemek amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod

Tanımlayıcı nitelikteki kesitsel çalışma; Türkiye Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi veri tabanından tez arama sayfasında "Anahtar Kelime" kısmına "tüberküloz" ve "Aranacak Alan" kısmına "tez adı" yazılarak yapıldı. Tüberküloz üzerine 1969-2024 yılları arasında yapılan 576 tez kaydına ulaşılmış, ancak tam verilerine erişilebilen ve yazarlar tarafından çevrimiçi erişime izin verilen 369 tez değerlendirilmiştir.

Tezler yayın yılı, yapıldığı kurum, kullanılan dil, sayfa sayısı, danışmanın akademik ünvanı, tez türü, kullanılan araştırma

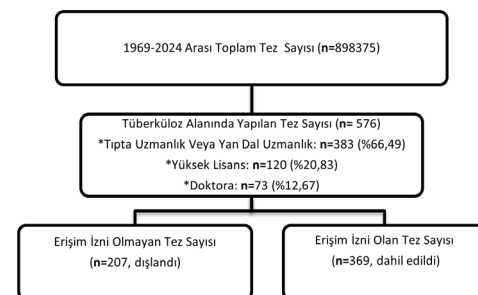
yöntemi, konu dağılımı, yapıldığı ana bilim dalı, çalışma grubu, çalışmada kullanılan tüberküloz terimi, yayın olma durumu, yayın yılı ve yayının indekslendiği veri tabanı, aldığı atf sayısına göre kaydedildi. Tezlerin yayın olma durumu Google, Google Akademik, YÖK Akademik ve PubMed üzerinde yazar isimleri ile tezlerin Türkçe ve İngilizce başlıkları taranarak belirlendi.

Verilerin analizi SPSS 27.0 programı ile yapılmış, tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (medyan, minimum-maksimum, frekans, yüzde) kullanılmış, kategorik değişkenler için ki-kare ve Fisher's exact test uygulanmıştır. Sonuçlar, $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı olarak kabul edilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişki, Spearman korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir.

Çalışma Harran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (karar no: 25.04.20, tarih: 24.02.2025).

Bulgular

Türkiye'de tüberküloz alanındaki ilk tez çalışması 1969 yılında (1969-2024 yılları arasında yapılan tüm tezlerin dağılımı Şekil 1'de gösterilmiştir) yapılmışken, erişim izni olan ilk tezin yapım yılı 1982 idi. Bu çalışmaya, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında erişim izni olan ve tam verilerine ulaşılabilen 369 tez çalışması dâhil edildi. Tezlerin sayfa sayısı medyan değeri 79 (min:32, maks:304) idi. Tablo 1'de tezlerin demografik ve kurum özelliklerine göre sınıflandırılması görülmektedir. Yapıldıkları kuruma göre dağılımları incelendiğinde; en fazla sayıda çalışmanın Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nde ($n=82$, %22,22) yapıldığı, bunu sırasıyla İstanbul Üniversitesi ($n=31$, %8,40), Çukurova Üniversitesi ($n=22$, %5,96), Marmara ($n=15$, %4,07) ve Ege ($n=15$, %4,07) Üniversitesi'nin takip ettiği görülmüştür (Şekil 2). Tezlerin yapıldıkları ana bilim dallarına ve Ulusal Tez Merkezi veri tabanında tanımlanan "konu" başlığına göre sınıflandırılması Tablo 2 ve Tablo 3'te görülmektedir.



Şekil 1. İş akış diyagramı

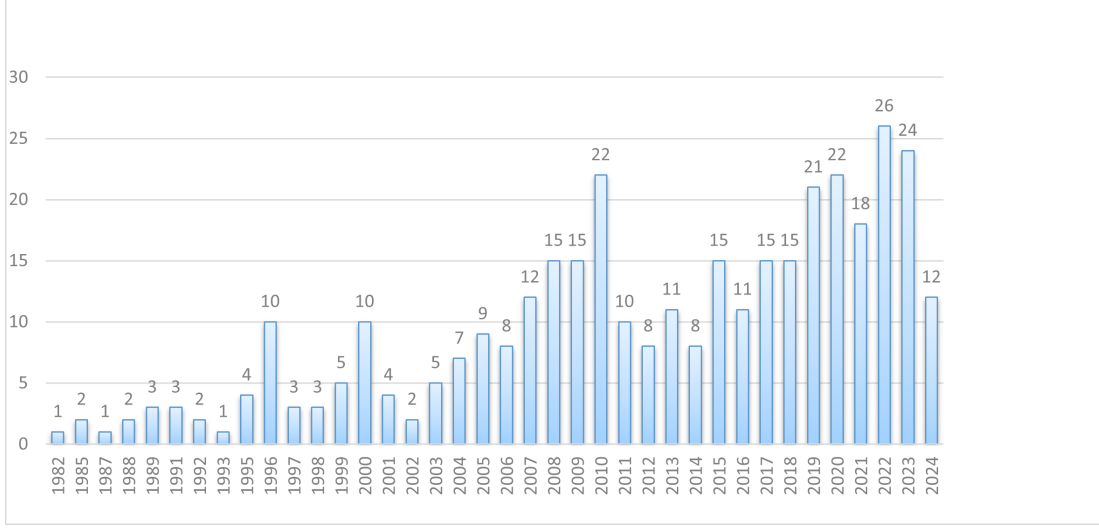
Tablo 1. Tezlerin demografik özellikleri (N=369)		
	n	%
Tez türü		
Tıpta uzmanlık veya yan dal uzmanlık	226	61,25
Yüksek lisans	90	24,39
Doktora	53	14,36
Kullanılan dil		
Türkçe	352	95,39
İngilizce	17	4,61
Yazar cinsiyeti		
Kadın	203	55,01
Erkek	166	44,99
Danışman akademik unvan		
Profesör	214	57,99
Doçent	108	29,27
Doktor öğretim üyesi veya uzman doktor	47	12,74
Yapıldığı kurum		
Devlet üniversitesi (YÖK ve Sağlık Bilimleri Üniversitesi)	361	97,83
Vakıf üniversitesi	8	2,17
Yapıldığı fakülte veya enstitü		
YÖK'e ait tıp fakültesi hastanesi	142	38,48
Sağlık bilimleri enstitüsü	111	30,08
Sağlık bilimleri üniversitesine ait eğitim araştırma hastanesi	82	22,22
Fen bilimleri enstitüsü	31	8,40
Sosyal bilimler enstitüsü	3	0,81

Tablo 2. Tezlerin yapıldıkları ana bilim dallarına göre sınıflandırılması		
Anabilim dalı	n	%
Göğüs hastalıkları	84	22,76
Mikrobiyoloji	66	17,89
Çocuk sağlığı ve hastalıkları	53	14,36
Hemşirelik	22	5,96
Halk sağlığı	14	3,79
Veteriner fakültesi anabilim dalları	13	3,52
Enfeksiyon hastalıkları	11	2,98
Biyokimya	9	2,44
Aile hekimliği	9	2,44
Bilgisayar mühendisliği, biyoloji	7	1,90
Radyoloji ve nükleer tıp, kimya, iç hastalıkları	6	1,63
Gastroenteroloji, romatoloji, eczacılık, biyoteknoloji	5	1,36
Tıbbi biyoloji, allerji -immünoloji	3	0,81
Ortopedi, endokrinoloji, patoloji, biyoistatistik, genetik, moleküler biyoloji ve genetik	2	0,54
*Diğer	1	0,30

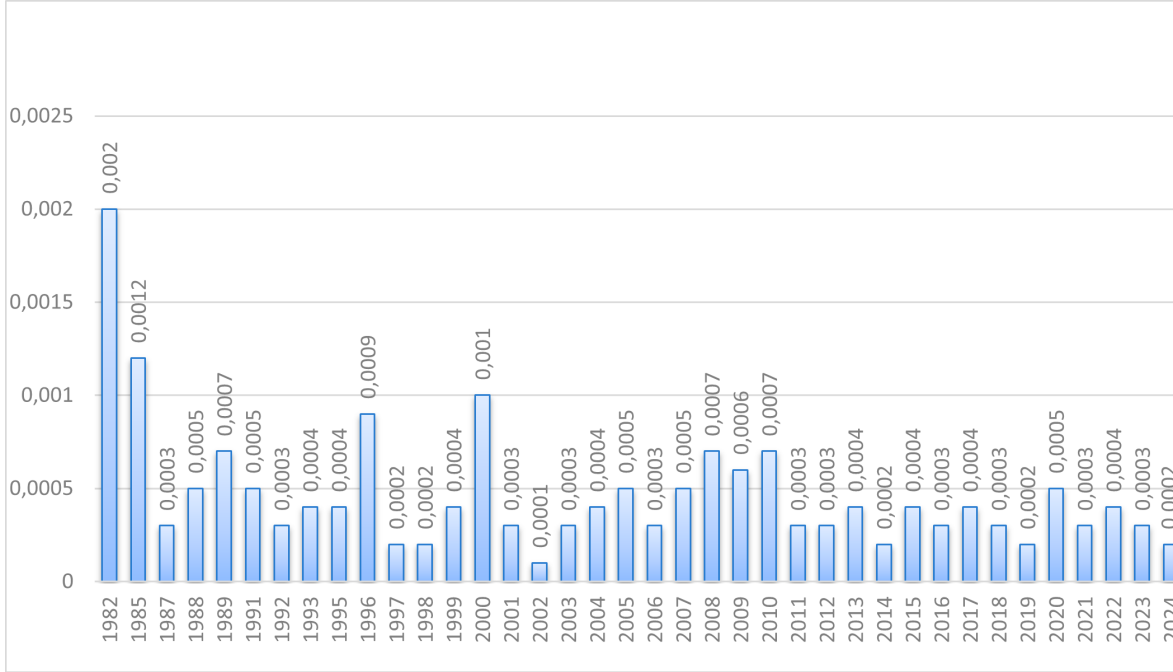
*(Göğüs kalp damar cerrahisi, beslenme ve diyetetik, hematoloji, kulak burun boğaz hastalıkları, beyin ve sinir cerrahisi, psikoloji, sosyal hizmetler, adli tıp, fizyoloji, ziraat mühendisliği, nefroloji, matematik, yönetim bilişim sistemleri, antropoloji, sosyoloji, tıbbi farmakoloji, iç mimari ve dekorasyon, makine mühendisliği)

Yıllara göre dağılım incelendiğinde; tüberküloz alanında en fazla sayıda tezin 2022 yılında yapıldığı (n:26, %7,04) bunu sırasıyla 2023 (n:24, %6,50), 2020 (n:22, %6,50) ve 2010 (n:22, %5,96) yıllarının takip ettiği görüldü (Şekil 3). Ancak tüberküloz

alanında yapılan tezlerin tüm tezlere oranının yıllara göre dağılımı incelendiğinde; oranın 1982 yılında en yüksek olduğu (%0,2), bunu 1985 (%0,12) ve 2000 (%0,1) yıllarının takip ettiği görülmektedir (Şekil 4).



Şekil 3. Tüberküloz alanında yapılmış tezlerin yıllara göre dağılımı

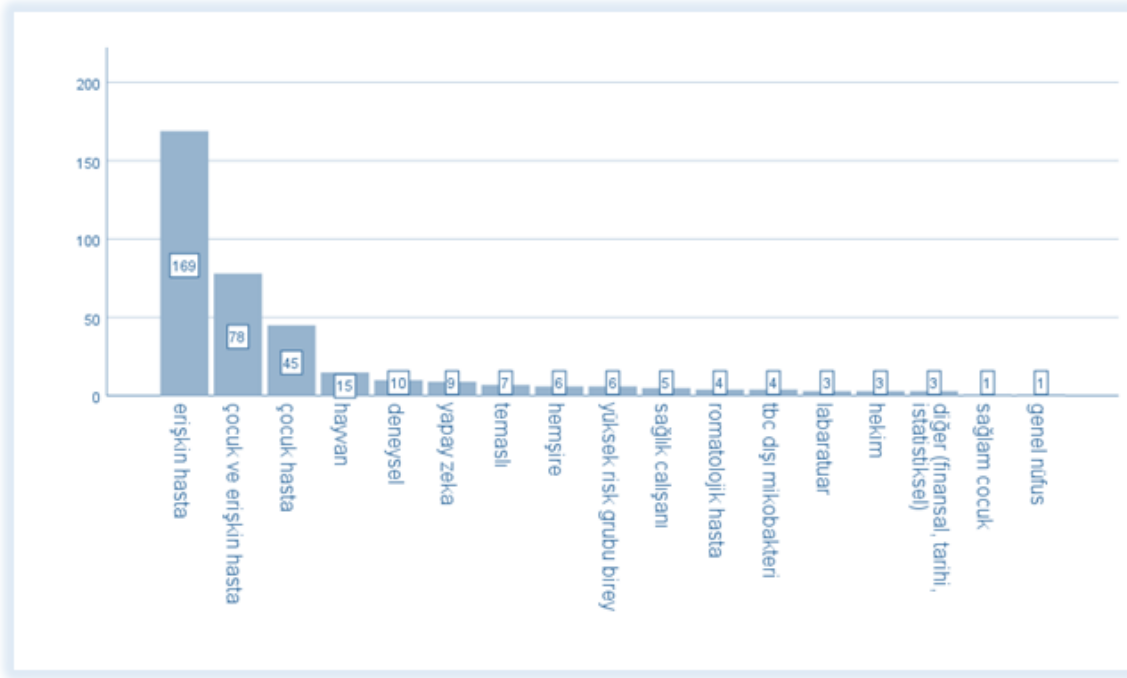


Şekil 4. Tüberküloz alanında yapılmış tezlerin tüm tezlere oranının yıllara göre dağılımı

Tezlerde araştırmacılar tarafından kullanıldığı belirtilen araştırma yöntemlerinin dağılımı incelendiğinde; en fazla sayıda tezin prospektif (n=163, %44,17) yöntemle yapıldığı, bunu retrospektif (n=128, %34,69), deneysel çalışma (n=27, %7,32), anket (n=25, %6,78), tanımlayıcı ölçek (n=12, %3,25), epidemiyolojik (n=8, %2,17), yapay zeka (n=5, %1,36) ve kesitsel

prevelans (n=1, %0,27) çalışmalarının takip ettiği görüldü.

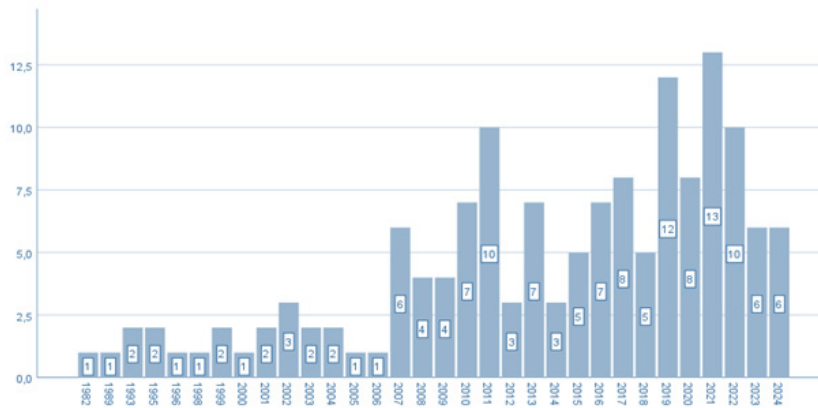
Tezler çalışma grubuna göre sınıflandırıldığında; en fazla sayıda çalışmanın (n=169, %45,80) erişkin hasta grubunda yapıldığı, bunu sırasıyla çocuk ve erişkin hasta (n=78, %21,14), çocuk hasta (n=45, %12,20) ve hayvanlar üzerinde yapılan çalışmaların (n=15, %4,07) takip ettiği görülmüştür (Şekil 5).



Şekil 5. Tezlerin çalışma grubuna göre sınıflandırılması

Tezler, üzerinde çalışılan tüberküloz terimi açısından incelendiğinde; akciğer ve akciğer dışı tüberküloz hastalığı (n=139, %37,67), akciğer tüberküloz hastalığı (n=84, %22,76), tüberküloz enfeksiyonu (n=41, %11,11), akciğer dışı tüberküloz hastalığı (n=35, %9,49), diğer (ilaç, tanı yöntemi, aşı çalışması) (n=24, %6,5), bilgi düzeyi (n=11, %2,98), tüberküloz dışı mikobakteriler ile ilgili çalışma (n=11, %2,98), hayvan tüberkülozu (n=10, %2,71), yapay zeka (n=9, %2,44), latent tüberküloz (n=2, % 0,54), tıp dışı alan (tarihsel ve mimarlık) (n=2, % 0,54) ve doğrudan gözetimli tedavi (n=1, % 0,27) ile ilgili çalışmaların olduğu saptandı.

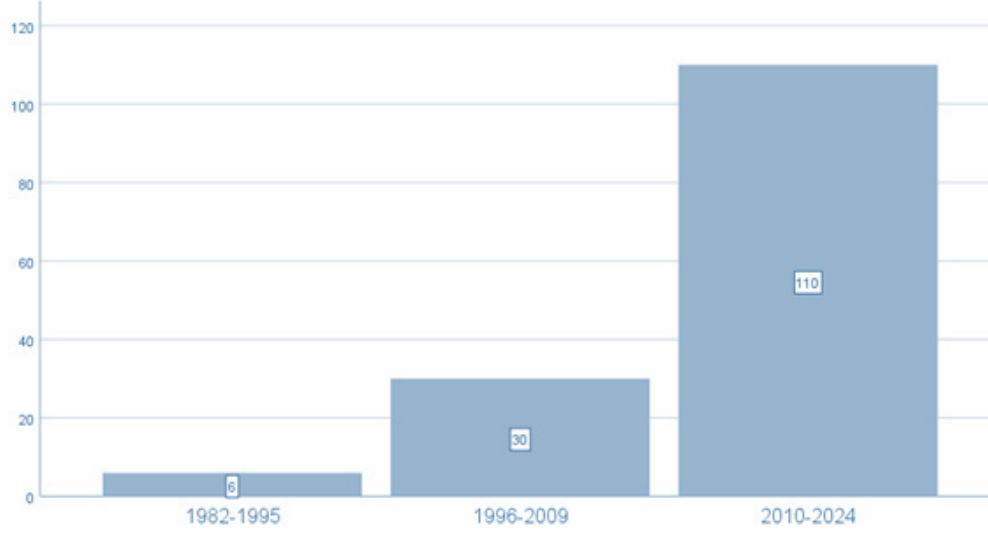
Tezler yayın olma durumlarına göre incelendiğinde; 146 (%39,57) tezin yayına dönüştüğü görülmektedir. Tezlerden 115'i (%78,76) orijinal makale olarak yayınlanmışken, 31 (%21,24) tez bilimsel toplantı ve kongrelerde sunulan çalışmalardır. Bunlardan 9'u (%6,16) tam metin sözel bildiri, 18'i (%12,32) özet bildiri ve 4'ü (%2,73) poster bildiri olarak yayınlanmıştı. Tezlerin yazım tarihinden itibaren yayına dönüşme medyan değeri 2 (min:1, maks:23) yıl idi. On üç (%3,52) tez ile en fazla sayıda tezin 2021 yılında yayına dönüştürüldüğü, bunu 12 (%3,25) tez ile 2019, 10 (%2,71) tez ile 2011 ve 2022 yıllarının takip ettiği görüldü (Şekil 6).



Şekil 6. Yayına dönüşen tezlerin yıllara göre dağılımı

Tezler dönemsel olarak kategorize edildiğinde; yayına dönüşen 146 tezdən 6 'sının (%4,10) 1982-1995 yılları arasında, 30'unun

(%20,54) 1996-2009, 110'unun (%75,34) ise 2010-2024 yılları arasında yayınlanmış olduğu gözlemlendi (Şekil 7).



Şekil 7. Dönemsel olarak kategorize edilen tezlerin yayına dönüş tarihleri

Makalelerin yayınlandığı dergilerin indekslendiği veri tabanları incelendiğinde; 9 (%7,82) makalenin SCI, 23'ünün (%20,00) SCI-E, 29'unun (%25,21) SCI ve SCI-E dışı uluslararası dergilerde, 46'sının (%40,00) ulusal hakemli dergilerde, 8'inin (%6,95) ESCI dergide indekslendiği saptandı. Tezden üretilen makalelerin atf sayısı medyan değeri 1 (min:0, maks:238) idi. Bilimsel toplantı ve kongrelerde sunulan çalışmalar için atf sayısı medyan değeri ise 0'dı (tezden üretilen sadece 1 tam metin sözel bildiri atf almışken geri kalan 30 çalışma atf almamıştı).

Tezlerin yapıldığı anabilim dalı, hastane veya enstitü, kurum sınıfı, kullanılan dil, sayfa sayısı, yazar cinsiyeti, danışmanın akademik ünvanı, tez türü ve metodoloji ile yayın olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Tezler en fazla sayıda yazıldığı beş anabilim dalı ve diğerleri şeklinde kategorize edildiğinde ana bilim dalı ile yayın olma durumu arasında anlamlı ilişki olmadığı gözlenmiştir ($p>0,05$). Tezler çalışmaya konu olan terimlere göre kategorize edildi, en fazla sayıya sahip olan beş tez grubu ile diğerleri karşılaştırıldığında çalışmaya konu olan tüberküloz terimi ile yayın olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı gözlenmiştir ($p>0,05$). Tezler çalışma grubuna göre kategorize edildiğinde, en fazla sayıya sahip olan beş tez grubu ile diğerleri karşılaştırılmış ve yayın olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı gözlenmiştir ($p>0,05$). Tezler yapıldıkları konuya göre kategorize edildiğinde, en fazla sayıya sahip olan beş tez grubu ile diğerleri karşılaştırılmış ve yayın olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı gözlenmiştir ($p>0,05$). Tezlerin yapım yılı ile yayına

dönüşme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı ($p=0,003$). Tezlerin yapıldığı yıl ile bu tezlerden üretilen makalelerin yayımlandığı dergilerin indekslendiği veri tabanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı ($p=0,046$). Spearman korelasyon analizi sonucunda, tez yapım yılı ile atf sayısı arasında zayıf düzeyde negatif korelasyon saptandı ($r=0,124$, $p=0,195$). Anabilim dalı ($r=0,149$, $p=0,119$), çalışma grubu ($r=0,119$, $p=0,214$), konu ($r=0,117$, $p=0,222$) ve metodoloji ($r=0,118$, $p=0,219$) ile atf sayısı arasında zayıf düzeyde pozitif korelasyon gözlemlendi. Ancak bu ilişkilerin hiçbirisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Atf sayısı ile yayınlama şekli arasında ise orta düzeyde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon saptandı ($r=-0,377$, $p<0,001$).

Tartışma

Bu çalışmada 1982-2024 yılları arasında Türkiye'de tüberküloz alanında yapılan 369 tezin bibliyometrik analizi yapılmıştır. Yıllara göre tez dağılımında; en fazla sayıda tez 2022'ye ait iken bunu 2023 ve 2020 yılları takip etmekteydi. Ancak, tüberküloz tezlerinin toplam tezlere oranında en yüksek değer 1982'ye aitti, bunu 1985 ve 2000 yılları izlemekteydi. Türkiye'de tüberküloz insidansı 1960'lı yıllarda yüz binde 31,9 iken, 1980'de yüz binde 52,2 ve 1985'te yüz binde 61,5 olmuştur. O dönemde artan araştırma ihtiyacı, hastalığın insidansındaki artış ile açıklanabilir (2). İki binli yıllarda tüberküloz insidansı azalmış; 2000 yılında yüz binde 25,6 iken, 2010'da 22'ye ve 2018'de 14,1'e, 2023'te ise yüz binde 11'e gerilemiştir (2,5).

Ayrıca 2010 sonrası tüberküloz tezlerinin tüm tezlere oranındaki düşüş, sağlık alanı dışındaki yükseköğretim kurumlarının sayı ve kontenjan artışına bağlı göreceli bir azalma olarak yorumlanabilir. Bu incelemede, tezlerin %61,25'i tıpta uzmanlık veya yan dal uzmanlık tezlerinden oluşurken, sonrasında sırasıyla yüksek lisans ve doktora tezleri yer almaktaydı. Aydemir ve arkadaşlarının çalışmasında ise tıbbi parazitoloji alanında en çok yüksek lisans, sırasıyla doktora ve tıpta uzmanlık tezleri yer almaktaydı (13).

Tezlerin %95,39'unun (n=352) Türkçe olması, önceki bibliyometrik analizlerle uyumludur. Aydemir ve arkadaşları, 393 tezdən çoğunun Türkçe yazıldığını belirtmişlerdir (13). Bu, Türkiye'de tıp alanındaki akademik tez çalışmalarının çoğunlukla ulusal dilde yapıldığını desteklemektedir. Ancak, İngilizce yazılan tezlerin daha geniş akademik kitleye ulaşma potansiyeli taşıdığı bilinmektedir. Spor hekimliği uzmanlık tezlerinin incelendiği analizde, İngilizce yazılan tezlerin uluslararası literatüre olan katkısının daha fazla olduğu vurgulanmıştır (14).

Tezler, kadın yazarların (%55,01) çoğunlukta olması açısından literatürle uyumlu idi. Literatürde, tez çalışmalarında kadın yazarların erkeklerden daha yüksek oranda yer aldığını bildiren çalışmalar mevcuttur (15).

Tezlerde ağırlıklı olarak profesör unvanlı akademisyenlerin danışmanlık yaptığı görülmekteydi. Türkiye'de farklı tıbbi alanlarda yapılan çalışmalarda da benzer eğilimler gözlemlenmiştir (16). Perker ve arkadaşlarının çalışmasında bu oran %51,9 idi (17). Bu dağılım çalışmaların niteliğine katkı sunarken, genç akademisyenlerin başka çalışma alanlarına yöneldiğini de gösterebilmektedir. Tüberkülozun halen önemli bir halk sağlığı sorunu olması nedeniyle genç akademisyenlerin alana katkısı büyük önem taşımaktadır.

Bu analizde; en fazla tez Sağlık Bilimleri Üniversitesi'ne aitken, bunu İstanbul ve Çukurova Üniversiteleri takip etmekteydi. Benzer şekilde Erim ve arkadaşlarının çalışmasında, adli psikiyatri tezlerinin tama yakınının Sağlık Bakanlığı'na bağlı Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi'nde yapıldığı bildirilmiştir (18). Bu durum; kurumların alanlarında ülke çapındaki danışma merkezi olmaları, yüksek yatak kapasitesi ve uzman akademik kadrosuyla açıklanabilir.

Tezlerin %97,83'ünün YÖK ve Sağlık Bilimleri Üniversitesi gibi devlet kurumlarında yapıldığı görülmüştür. Sağlık turizmi üzerine yapılan tezlerde bu oran %75 olup, vakıf üniversiteleri daha aktif rol almıştı (19). Tüberkülozda aşı, ilaç ve direnç gibi konularda vakıf üniversitelerinin katkısı etkili kontrol stratejileri için önem taşımaktadır.

Tezler ağırlıklı olarak tıp fakülteleri ve sağlık bilimleri enstitülerinde yoğunlaşırken, fen ve sosyal bilimler gibi farklı disiplinlere ait çalışmalar da mevcuttu. Eski Anadolu toplumlarında tüberkülozu inceleyen tez ile sanatoryum yapıları ve mimarlık-tüberküloz ilişkisini inceleyen yüksek lisans tezleri Sosyal bilimler enstitüsünde yapılmış tezler arasındaydı. (20,21). Fen bilimleri enstitüsünde yürütülmüş çalışmalara

örnek olarak da hastalık teşhisinde kullanılan genetik algoritmali yapay sinir ağları ile ilgili yüksek lisans tezi gösterilebilir (22). Bu durum, tüberkülozun sadece medikal değil, sosyal ve çevresel boyutlarıyla da ilgi çeken bir sağlık sorunu olduğunu göstermektedir.

Tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri literatürle uyumlu olarak çoğunlukla prospektif iken, bunu retrospektif yöntemler takip etmekteydi (23). Deneysel ve anket temelli araştırmalar, laboratuvar ve saha çalışmalarının aktif olarak yapıldığını göstermekteydi. Ayrıca tanımlayıcı ölçekler, kesitsel prevalans ve epidemiyolojik yöntemlerin kullanımı hastalık yükü ve risk faktörlerinin belirlenmesine katkı sağlamaktaydı (24,25). Yapay zekâ gibi modern yöntemlerin kullanımı, teknolojik yaklaşımların benimsenmeye başlandığını göstermektedir. Bu gruba örnek olarak da hastalık teşhisinde kullanılan evrimsel sinir ağı modeli ile ilgili tez çalışması verilebilir (26). Literatürde, derin öğrenme yöntemlerinin tüberküloz hastalığının doğru teşhis ve sınıflandırılmasında yüksek başarı oranlarıyla kullanıldığı bildirilmiştir (27). Bu yenilikçi yöntemlerin tez yazımında kullanımı, tüberküloz eradikasyonuna yön vermede çok kıymetli olacaktır.

Bu incelemede, tezlerde kullanılan çalışma yöntemi ile yayına dönüşüm durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Literatürde ise, deneysel çalışmalar ve yenilikçi yaklaşımların, makalelerin uluslararası dergilerde yayınlanma olasılığını artırdığı belirtilmektedir (28).

Bu analizde, tezlerin en fazla erişkin hasta grubunda yapıldığı görülürken, bunu çocuk ve erişkin hasta, çocuk hasta ve hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar takip etmekteydi. Erişkin hasta grubundaki yüksek oran, tüberkülozun bu popülasyonda daha sık görülmesiyle açıklanabilir. Çocuk hastalardaki çalışma sayısının azlığı, tanı ve tedavi zorlukları ile etik kısıtlamalardan kaynaklanabilmektedir. Ayrıca; laboratuvar çalışmaları, deneysel ve yapay zekâ uygulamaları ile yapılan çalışmalar, tüberküloz temaslıları, yüksek risk grubu bireyler, hemşire, sağlık çalışanı, romatolojik tanıli hastalar ile yapılan çalışmalar, tüberküloz dışı mikobakteri çalışmaları ve hekim grubu, sağlam çocuk grubu, genel nüfus ile yapılan çalışmalar ve diğer (finansal, tarihi, istatistiksel) çalışmalar da mevcut idi. Bu çeşitlilik, tüberküloz araştırmalarının geniş yelpazede gerçekleştirildiğini göstermektedir. Özellikle yapay zeka uygulamaları, tanı ve tedavi süreçlerine önemli katkılar sunabilir (29).

Bu incelemede, en fazla tezin göğüs hastalıkları ana bilim dalında yapıldığı, ardından mikrobiyoloji ve çocuk sağlığı ana bilim dallarının geldiği görülmüştür. Ayrıca; mühendislik, antropoloji, sosyoloji, mimarlık, kimya, eczacılık ve veterinerlik gibi farklı alanlarda da tezlerin mevcudiyeti, tüberküloza olan multidisipliner ilginin göstergesi olarak yorumlanabilir.

Bu analizde; üzerinde çalışılan tüberküloz terimi açısından en fazla tez akciğer ve akciğer dışı tüberküloz hastalığına ait iken, bunu akciğer tüberküloz hastalığı ve tüberküloz enfeksiyonu

izlemekteydi. Ayrıca; tanı yöntemi, aşı çalışması, bilgi düzeyi, tüberküloz dışı mikobakteri, hayvan tüberkülozu, yapay zekâ, latent tüberküloz, paramedikal (tarihsel ve mimarlık) ve doğrudan gözetimli tedavi üzerine yapılmış pek çok çalışma mevcuttu. Tüberküloz, bu yönüyle medikal ve paramedikal alanda üzerinde çalışma yapılan nadir hastalıklardan biridir. Bu incelemede, 369 tezin %39,57'sinin yayına dönüştüğü belirlenmiştir. Mikrobiyoloji tezlerinde bu oran %11,2 iken, Türk tıp tezlerinde ise %6,2 olarak bildirilmiş ve bu oran Avrupa ülkeleri ile kıyaslandığında çok düşük olarak yorumlanmıştır (30,31). Tüberküloz tezlerinin yayına dönüşme oranı diğerlerine kıyasla yüksek olsa da, ideal düzeyin altındadır. Erim ve arkadaşları, Türkiye'de psikiyatri uzmanlık tezlerinin ortalama yayına dönüşme süresini 2,83±2 yıl olarak bildirmiştir (18). Yüksel ve arkadaşları ve Mayir ve arkadaşlarının çalışmalarında ise bu süre ortalama 2,8 yıl olarak belirtilmiştir (23,32). Bu incelemede ise yayına dönüşme medyan değeri 2 (min:1, maks:23) yıl olarak saptandı. Tezden üretilen yayın sayısı en fazla 2021 yılına aitken, bunu sırasıyla 2019, 2011 ve 2022 yılları takip etmekteydi. Yayına dönüşen tezlerin %75,34'ü 2010-2024 yılları arasında tamamlanmıştır. Yayınlanma durumu açısından yapılan analizlerde, tezlerin yapım yılı ile yayına dönüşme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (p = 0.003). Bu durum tüberküloz alanına yönelik akademik ilginin zamanla arttığını göstermektedir. Yükseköğretim Kurulu'nun, 2000 yılından sonra akademik teşvik ölçütlerinde tezler yer vermesi ve 2016 yılında "tezden yayın üretme" şartının doçentlik kriterleri arasına eklenmesi de bu durumu açıklayan etkenler arasındadır (30). Bunun yanı sıra, medyan 2 (min:1, maks:23) yıllık yayın süresi dikkate alındığında 2023 ve sonrasının yorumlanması için gerekli süre henüz tamamlanmamıştır.

Yayına dönüşen tezlerden %78,76'sının orijinal makale olarak yayımlanması, bilimsel katkı potansiyelinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca bazı tezlerin tam metin, özet veya poster bildiri şeklinde sunulması, bilimsel katkı ve iletişim açısından önemli olarak yorumlanmıştır. Analizde, tüberküloz tezlerinden üretilen makalelerin %40'ının ulusal hakemli, %25,21'inin uluslararası diğer indeksli, %20'sinin SCI-E, %7,82'sinin SCI ve %6,95'inin ESCI indeksli dergilerde yayımlandığı belirlenmiştir. Tezlerin yapıldığı yıl ile bu tezlerden üretilen makalelerin yayımlandığı dergilerin indekslendiği veri tabanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır (p=0.046). Hematoloji uzmanlık tezlerini inceleyen bir çalışmada ise yayınların %31,6'sının SCI/SCI-E, %36,8'inin uluslararası diğer indeksli, %24,6'sının Ulakbim TR ve %7'sinin ulusal hakemli dergilerde yayımlandığı bildirilmiştir (33). Türkiye'de solunum sistemi alanında en çok atıf alan yüz makaleyi inceleyen bibliyometrik analizde, ortalama atıf sayısı 8,36 iken, en çok (309) atıf alan makale Oğus ve ark.'na aitti (34). Bu incelemede tezlerden üretilen makalelerin atıf sayısı

medyan değeri 1 (min:0, maks:238) idi ve en yüksek (238) atıf Sosyal ve arkadaşlarına aitti. Sonuçlar, tüberküloz tezlerinden üretilen makalelerin atıf oranlarının solunum sistemi alanındaki bibliyometrik verilere kıyasla çok düşük olduğunu göstermektedir. Bu durum, tezlerin büyük çoğunluğunun (%95,39) ulusal dilde yazılmış olması ile ilişkili olarak değerlendirilebilir. İngilizce yazılan tezlerin ise daha geniş bir akademik kitleye ulaşma olasılığı bulunduğu bilinmektedir (14).

Ayrıca, atıf dağılımının 0'dan 238'e kadar geniş aralıkta olması, akademik camiada bazı çalışmaların yüksek etki oluştururken bazılarının daha az fark edildiğini düşündürmektedir. Atıf analizlerinde, yayınlanma şekli ile atıf sayısı arasında orta düzeyde negatif korelasyon saptanmış olması, bazı yayın türlerinin (özet bildiriler veya posterler gibi) daha az atıf aldığına işaret eder. Ayrıca, tez yapım yılı ile atıf sayısı arasındaki zayıf düzeyde negatif ilişki ($r=-0.124$, $p=0.195$), istatistiksel olarak anlamlı bulunmamasıyla birlikte, eski tarihli tezlerin zamanla daha fazla atıf alabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmanın Güçlü Yönleri ve Kısıtlılıkları

Bu çalışmanın güçlü yönü, Türkiye'de tüberküloz alanında yapılmış olan tezlerin bibliyometrik analizini ve tez yayınlanma oranlarını inceleyen ilk çalışma olmasıdır. Çalışmanın kısıtlılığı ise YÖK Tez veri tabanında erişime kapalı tezlerin değerlendirilememiş olmasıdır.

Sonuç

Bu çalışma, Türkiye'de tüberküloz alanında yapılmış tezleri inceleyen ilk bibliyometrik analizdir. Tezlerin yaklaşık %40'ı yayına dönüştürülmüş olsa da, atıf sayıları düşük kalmıştır. Yayınların çoğu ulusal dergilerde yayınlanmış, atıf sayısı ile yayınlama şekli arasında orta düzeyde negatif ilişki saptanmıştır. Bu bulgular, tezlerden üretilen yayınların görünürlüğünün ve atıf sayısının artırılabilmesi için, özellikle makale formatında uluslararası indeksli dergilerde yayımlanmalarının teşvik edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Teşekkür: Bu çalışmada veri analizi ve yorumlamadaki katkılarından dolayı Prof. Dr. İbrahim Koruk'a teşekkür ederiz.

Etik Onam: Çalışma Harran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (karar no: 25.04.20, tarih: 24.02.2025).

Finansal Destek: Yazar, bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Kaynaklar

1. Bal AC. Türkiye'de Verem Savaşında Sanatoryumlar. İstanbul: ESA Pub; 2024:1-19.

2. Sakarya ÖS. İzmir İli Tüberküloz Hastalarının Verem Savaş Dispanserlerinde Kayıtlılık Oranları ve Etkileyen Etmenler. Doktora Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2008.
3. World Health Organization [homepage on the Internet]. Global Tuberculosis Report 2023. World Health Organization; 2023 [cited 2023 Nov 7]. Available from: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023/tb-disease-burden/1-1-tb-incidence>
4. European Centre for Disease Prevention and Control [homepage on the Internet]. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2022. WHO Regional Office for Europe; 2022 [cited 2022]. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Tuberculosis-surveillance-monitoring-europe-2022.pdf>
5. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Tüberküloz Daire Başkanlığı [homepage on the Internet]. İstatistikler. Yıllara Göre Toplam Tb Olgu Sayısı, Olgu Hızı Ve İnsidans Hızı, 2005-2023. [cited 2023]. Available from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/dokumanlar-tuberkuloz/istatistikler.html>
6. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Tüberküloz Daire Başkanlığı [homepage on the Internet]. 24 Mart Dünya Tüberküloz Günü. [cited 2024 Mar 24]. Available from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler-tbc/24-mart-duyenya-tueberkueloz-guenue.html>
7. Jassal MS, Bishai WR. Epidemiology and challenges to the elimination of global tuberculosis. Clin Infect Dis. 2010;50(3):S156-64.
8. Ekenoğlu Merdan Y, Özel A, Etiz P. Türkiye'deki HIV/AIDS ile ilişkili HHV-8/KSHV Yayınlarının Bibliyometrik Analizi: 2001-2020. Klimik Dergisi. 2023;36(1):75-81.
9. Glynn RW, Chin JZ, Kerin MJ, Sweeney KJ. Representation of cancer in the medical literature—a bibliometric analysis. PLoS One. 2010;5(11):e13902.
10. Michalopoulos A, Falagas ME. A bibliometric analysis of global research production in respiratory medicine. Chest. 2005;128(6):3993-8.
11. Badenhorst A, Mansoori P, Chan KY. Assessing global, regional, national and sub-national capacity for public health research: a bibliometric analysis of the Web of Science™ in 1996–2010. J Glob Health. 2016;6(1):010504.
12. Yılmaz M, Çeviker SA, Demiray EK, Uyar C. Türkiye'de cinsel yolla bulaşan hastalıklar ile ilgili yapılan lisansüstü tez çalışmalarının bibliyografik incelenmesi. Aksaray Üniversitesi Tıp Bilimleri Dergisi. 2021;2(1):8-11.
13. Aydemir S, Barlık F, Ekici A, Yılmaz H, Kaçak K. The bibliometric analysis of the postgraduate theses written on medical parasitology in Türkiye. Türkiye Parazitoloji Dergisi. 2024;48(2):105-10.
14. Ercan S. Spor hekimliği uzmanlık tezleri: Türkiye'de son 15 yılın bibliyometrik analizi. Spor Hekimliği Dergisi. 2020;55(1):21-7.
15. Güneşer R. Türkiye'deki halk hekimliği konulu lisansüstü tezlerin bibliyometrik profili. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi. 2022;12(1):179-88.
16. Yaman H, Kara İH, Baltacı D, Altuğ M, Akdeniz M, Kavukcu E. Qualitative evaluation of theses written in area of family medicine in Turkey. Konuralp Tıp Dergisi. 2011;3(3):1-6.
17. Perker Y, Tutar V, Taş İH. Türkiye'de odyoloji alanında yapılmış lisansüstü tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Türk Odyoloji ve İşitme Araştırmaları Dergisi. 2023;6(3):89-94.
18. Erim BR, Petekkaya S. Türkiye'de psikiyatri alanında 1981-2018 yılları arasında yapılmış uzmanlık tezlerinin değerlendirilmesi. Türk Psikiyatri Dergisi. 2020;31(1):1-8.
19. Öztürk S, Taş BS, Kaplan D, Keskin S, Çoruk EN, Güven E ve ark. Sağlık turizmi konulu lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi. 2024;21(3):184-204.
20. Karayığit O. Eski Anadolu toplumlarında tüberküloz olgusu. Yüksek Lisans Tezi. Kırşehir: Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü; 2022.
21. Erol Ç. Modern mimarlık ve salgın hastalıklar: Tüberküloz özelinde Dünya'da ve Türkiye'de sanatoryum yapıları. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2022.
22. Elveren E. Genetik Algoritmaları Yapay Sinir Ağları Kullanılarak Tüberküloz Hastalığının Teşhisi. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü; 2009.
23. Yüksel M, İpekçi T, Tunçkiran A. Publication rates of dissertations written in medical faculties of Turkey in the field of urology between the years 2008 and 2011, and citation analysis: a cross-sectional study. Turk J Urol. 2017;44(4):341.
24. Koçakoğlu Ş. 2001-2006 yılları arasında Şanlıurfa merkez verem savaş dispanserinde takip edilen tüberküloz olgularının değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi. Şanlıurfa: Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2007.
25. Okay B. Ev içi aktif tüberküloz ile temas sonrası çocuklarda tüberküloz hastalığı gelişme riskinin değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi. İstanbul: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Tıp Fakültesi; 2021.
26. Babalık M. Tüberküloz hastalığının tespiti için yeni bir evrimsel sinir ağı modeli. Yüksek Lisans Tezi. Kütahya: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü; 2023.
27. Bakır Ç, Babalık M. Tüberküloz hastalığının tespiti için derin öğrenme yöntemlerinin karşılaştırılması. Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2024;7(4):1635-65.
28. Güç Z, Hancı V, Özbilgin Ş. Thesis studies of universities in anaesthesiology and reanimation between 1970 and 2016: retrospective evaluation of work areas, publishing rates and evidence levels. Turk J Anaesthesiol Reanim. 2021;49(5):379.
29. Lakhani P, Sundaram B, Lee J. Deep learning at chest radiography: automated classification of pulmonary tuberculosis by using convolutional neural networks. Radiology. 2017;284(2):574-82.
30. Sipahi OR, Çağlayan Serin D, Pullukçu H. Ülkemizde tıbbi mikrobiyoloji, klinik mikrobiyoloji ve enfeksiyon hastalıkları dallarında yapılan tıpta uzmanlık ve doktora tezlerinin uluslararası dergilerde yayına dönüşüm oranları. Mikrobiyol Bul. 2014;48(2):341-5.
31. Özgen Ü, Eğri M, Aktaş M, Sandıkçaya A, Öztürk ÖF, Can S, et al. Publication pattern of Turkish medical theses: analysis of 22.625 medical theses completed in years 1980–2005. Türkiye Klinikleri J Med Sci. 2011;31(5):1122-31.
32. Mayır B, Bilecik T, Çakır T, Doğan U, Gündüz UR, Aslaner A, et al. Analysis of the publishing rate and the number of citations of general surgery dissertations. Turk J Surg. 2016;33(1):33.
33. Çiftçioğlu M. İç hastalıkları ana bilim dalları tarafından hematoloji konusunda yapılan uzmanlık tezlerinin yayınlanma durumu. KSU Medical Journal. 2023;18(2):75-8.
34. Yıldız, P. The analysis of the top 100 most cited publications in chest diseases in Turkey (1975-2019): a bibliometric analysis. Tuberk Toraks. 2020;68(2):81-95.