

**ODYOLOJİ ALANINDA İSTATİSTİKİ ANALİZLERİN KULLANILDIĞI
LİSANSÜSTÜ TEZLERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: (2000-2025 YILLARI İÇİN
İNCELEME)**

Doç. Dr. Emre EKİN¹

Cansu GÜCÜYENER²

ÖZET

Bu çalışmada, odyoloji alanında istatistiki analiz kullanılarak yazılan yüksek lisans ve doktora tezlerine ilişkin 25 yıllık dönemde geniş bir literatür taraması yaparak bibliyometrik analiz gerçekleştirmek, akademik yayın eğilimlerini ve bilgi üretim süreçlerini incelemek amaçlanmıştır. Ele alınan tezlerin sayısal verilerinin toplanması ve 13 farklı değişken açısından incelenmesi sonucunda veriler ortaya konulmuştur. Çalışmada, literatür taraması veri toplama yöntemi kullanılmıştır. Yüksek Öğretim Kurulu Tez Merkezi (YÖKTEZ) veri tabanında son çeyrek yüzyılda odyoloji alanında sayısal yöntemler kullanılarak yayımlanmış tezler; eğitim düzeyi, erişim durumu, yayımlanma yılı, ana bilim dalı, bilim dalı, üniversite tipi, üniversite, yazar cinsiyeti, danışman sayısı, danışman unvanı, tez dili, kullanılan anahtar kelimeler, tez konuları olmak üzere 13 değişken bakımından incelenmiştir.

2000-2025 yılları arasında yapılan literatür taramasında 738 adet tez tespit edilmiş, bunlardan 8'i sayısal yöntem kullanılmadığı için, 8'i erişim izni olmadığı için dışlanmış. Geriye kalan 722 lisansüstü tez incelemeye alınmıştır. Dışlanan tezlerden 7'si yüksek lisans, 1'i doktora tezidir. 722 tezden 615'i yüksek lisans, 107'si doktora tezi olup en fazla tez 2022 yılında yayımlanmıştır. Tezlerin çoğu odyoloji ana bilim dalındadır ve devlet üniversitelerinde yayımlanmıştır. Yazarların çoğu kadın, tezler genellikle tek danışman tarafından, çoğunlukla profesör unvanına sahip danışmanlar tarafından yönetilmiştir. Tezlerin neredeyse tamamı Türkçe olarak yazılmıştır ve konuları ağırlıklı olarak işitme sistemine odaklanmaktadır. Yüksek lisans tezleri genellikle Başkent Üniversitesi'nde, doktora tezleri ise Hacettepe Üniversitesi'nde yayımlanmıştır. Ayrıca, yüksek lisans tezlerinin odyoloji, doktora tezlerinin ise odyoloji ve konuşma bozuklukları alanında olduğu görülmüştür. Türkiye'de Odyoloji alanında yayımlanan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizini içeren bu çalışmanın, odyolojideki gelişmeleri, eğilimleri anlamak için araştırmacılara yardımcı olacağı ve literatüre katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Odyoloji, Lisansüstü Tez, İstatistiki Analiz, Sayısal Yöntemler, SPSS

¹ Milli Savunma Üniversitesi, emrenike@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-4043-9750

² Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Odyoloji Bölümü, cansugcynr@gmail.com, ORCID: 0009-0009-6145-2741

BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THESES IN THE FIELD OF ODONTOLOGY UTILIZING STATISTICAL ANALYSES: A STUDY FOR THE YEARS 2000-2025

ABSTRACT

This study aims to conduct a bibliometric analysis based on master's and doctoral theses written in the field of audiology using statistical analysis, in order to examine academic publishing trends and knowledge production processes. The goal is to collect numerical data regarding the examined graduate theses and to determine the relationships among 13 variables through this data. This analysis will reveal the gaps in the academic literature, track research trends, and facilitate the development of recommendations for future research. In this study, a literature review data collection method has been used. The analysis focuses on the theses published in the field of audiology over the last quarter-century that utilize quantitative methods, as found in the official data base of the Higher Education Council National Thesis Center (YÖKTEZ). These theses have been examined in terms of 13 variables: education level, access status, publication year, main discipline, field of study, type of university, university, author gender, number of advisors, advisor title, thesis language, keywords used, and thesis topics.

A literature review conducted between 2000 and 2025 identified a total of 738 theses. Of these, 8 theses were excluded because quantitative methods were not used, and another 8 were excluded due to lack of Access permission. As a result, 722 graduate theses were examined. Among the excluded theses, 7 were master's theses and 1 was a doctoral thesis. Out of the 722 theses, 615 were master's theses and 107 were doctoral theses, with the highest number published in 2022. Most of the theses are in the main field of audiology and were published in state universities. The majority of authors are female, and the theses are generally supervised by a single advisor, most of whom hold the title of professor. Nearly all theses were written in Turkish and primarily focused on topics related to the auditory system. Master's theses were typically published at Başkent University, while doctoral theses were published at Hacettepe University. Additionally, it was observed that master's theses were in the field of audiology and doctoral theses were in both audiology and speech disorders. This study, which includes a bibliometric analysis of graduate theses published in the field of audiology in Turkey between 2000 and 2025 using quantitative methods, will help to understand the development and trends in the field of audiology.

Keywords: Audiology, Graduate Thesis, Statistical Analysis, Quantitative Methods, SPSS

GİRİŞ

Eğitim, bireylerin temel değerlerini geliştiren ve sürekli güncellenmeyi gerektiren bir süreçtir. Bu bağlamda; lisansüstü eğitim, hem ülkemizde hem de dünya genelinde üniversiteler tarafından mesleki uzmanlık ve bilimsel araştırmalara katkı sağlamak amacıyla sunulmaktadır (Perker, Tutar, & Taş, 2023). Çalışmada konu olarak odyoloji bilim dalındaki lisansüstü eğitim ele alınmıştır. Odyoloji alanındaki yüksek lisans ve doktora programlarının tarihsel gelişimine bakacak olursak; 1968 yılında Hacettepe Üniversitesi'nde başlayan eğitimle birlikte çeşitli üniversitelerde lisansüstü eğitim başlamıştır. Böylece odyoloji öğrencilerine bağımsız araştırma yapma becerileri kazandırılması hedeflenmiştir. Odyoloji lisans eğitiminin sınırlı olduğu dönemlerde tezli yüksek lisans programları ile odyolog ihtiyacı karşılanmaya çalışılmıştır. Bu nedenle odyoloji alanındaki lisansüstü tezler büyük bir öneme sahiptir. Odyoloji, işitme ve denge bozukluklarını inceleyen disiplinler arası bir bilim dalı olup, bireylerin yaşam kalitesini artırmayı amaçlayan çeşitli çalışmalar yapmaktadır (Belgin, 2015).

İstatistik ise verilerin toplanması, analiz edilmesi ve raporlanması ile ilgili bir bilim dalıdır. İstatistik; belirli bir amaç için veri toplama, tablo ve grafiklerle özetleme, sonuçları yorumlama, sonuçların güven derecelerini açıklama, örneklerden elde edilen sonuçları kitle için genelleme, özellikler arasındaki ilişkiyi araştırma, çeşitli konularda geleceğe ilişkin tahmin yapma, deney düzenleme ve gözlem ilkelerini kapsayan bir bilimdir. İstatistik; devlet yönetimi açısından, bireyler açısından ve bilim dalları açısından son derece önemli bir bilim dalıdır. Devlet yönetimi açısından istatistik, devlet yöneticilerinin karar alma sürecinde büyük önem taşımaktadır. Ayrıca devlet yöneticilerine toplumun ekonomik durumu, eğitimi, sağlık kaynaklarına erişimi gibi bilgiler sağlar. Bu da onların kamu politikalarını oluşturma ve yönetmelerine olanak tanır. Bireysel açıdan istatistik, kişilerin çevresinde cereyan eden olayları algılamasında, olup bitenleri anlamasında veya anlatmasında yardımcı olur. Bilgiye dayanarak konuşmak konunun daha iyi anlaşılmasını sağladığı gibi konuya daha nesnel bir yaklaşım kazandırır. Verilen kararların doğru olma ihtimalini artırır. İnsanlar bütçe oluşturmada, risk almada, yatırım yapmada istatistik bilimini kullanarak daha verimli kararlar alabilir (Sedef, 2010).

İstatistiğin önemi tam olarak cevabını bilmediğimiz ya da hiç bilgi sahibi olmadığımız sorulara güvenilir yanıt arama sürecidir. İstatistiğin amacı, herhangi bir olgu ve olayın, rakamsal özelliklerini anlayarak elde edilen verileri sınıflandırmak ve kıyaslamaktır. Böylece herkesin anlayacağı hale getirmektir. Bir sonuç istatistiksel olarak anlamlı olduğunda, sonucun şans ya da rastlantısal dalgalanma nedeniyle ortaya çıkması olasılığının düşük olduğu anlamına gelir. İstatistik kesin belirlemeyi yapmamıza izin verir. Düşünce ve yöntemlerimizde kesin ve kararlı olmasını sağlar. Sonuçlarımızı anlamlı ve kullanışlı şekilde özetlememizi, aynı zamanda genel sonuçlar çıkarmamızı sağlar. İstatistiksel analizler, mevcut olan büyük miktardaki verileri anlamlandırmak için hemen hemen tüm alanlarda kullanılmaktadır. İstatistik alanı birincil çalışma alanınız olmasa bile, seçtiğiniz alanda bir etki yaratmanıza yardımcı olabilecek büyük bir öneme sahiptir(Serper, 2017) .

Odyoloji araştırmalarında istatistik; işitme eşiklerinin belirlenmesi, tedavi yöntemlerinin etkinliğinin değerlendirilmesi ve çevresel faktörlerin işitme sağlığı üzerindeki etkilerinin incelenmesi gibi alanlarda kritik bir rol oynar(Barton & Peat, 2014). Bilimsel araştırmaların güvenilirliği, kullanılan istatistiksel yöntemlerin etkinliğiyle doğrudan ilişkilidir. Odyoloji ve istatistik ise birbirine sıkı sıkıya bağlı olan bilim dallarıdır. Odyoloji alanındaki bilimsel araştırmalarda veri analizinin rolü son derece önemlidir. Verilerin analiz edilmesinde istatistik bilim dalı ve onu oluşturan istatistiki analizler kullanılarak sonuçlara ulaşılmaktadır. Bu analizlerin yapılmasını sağlayan ve araştırmacılar tarafından da sıklıkla kullanılan program ise SPSS'dir. SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), bu süreçte veri analizi için önemli bir yazılım aracı olarak öne çıkar; hasta verilerinin analizi ve bilimsel çalışmalar açısından vazgeçilmezdir. Doğru veri analizi, klinik karar verme süreçlerini destekleyerek odyolojik uygulamalarda etkililiği artırmaktadır(Pallant, 2020).

SPSS'in Odyoloji alanındaki kullanım alanlarına bakacak olursak; Odyoloji alanında yapılan istatistiki analizlerde araştırmacılar ve tez öğrencileri tarafından SPSS paket programı sıklıkla kullanılmaktadır. İstatistiki analiz denilince yapılan istatistik testler ve SPSS ile ulaşılan analiz çıktı sonuçları akla gelmektedir. Odyoloji alanında istatistiki analizlerin kullanım alanları ve örnek uygulamalarından bahsedilecek olursa;

İşitme test sonuçlarının analizinde istatistiki analizler kullanılmaktadır. SPSS, işitme testlerinden elde edilen verilerin analiz edilmesinde yaygın olarak kullanılır. Odyogramlar, işitme eşiği ölçümleri ve frekanslara göre işitme kaybı analizi gibi veriler SPSS ile analiz edilebilir. Örneğin:

- İşitme Eşiği Analizi: Farklı yaş gruplarındaki bireylerin işitme eşiği seviyelerini karşılaştırmak için kullanılabilir.
- Odyogram Verilerinin Değerlendirilmesi: Bir bireyin odyogramı üzerinden işitme kaybının türü (sensörinöral, mikst vs.) ve derecesi ile ilgili korelasyon analizleri yapılabilir.

Klinik çalışmalarda veri analizinde istatistiki analizler kullanılmaktadır. Odyolojik kliniklerde yapılan araştırmalar, genellikle tedavi yöntemlerinin etkinliğini değerlendirmeye yöneliktir. SPSS, klinik araştırmalarda elde edilen verilerin istatistiksel analizini yapmak için kullanılır. Örneğin:

- Tedavi Etkinliği Değerlendirmesi: İşitme kaybı tedavisi gören hastaların tedavi öncesi ve sonrası işitme seviyelerindeki değişimleri incelemek.
- Farklı Tedavi Yöntemlerinin Karşılaştırılması: Cerrahi tedavi, işitme cihazı kullanımı ve diğer tedavi yöntemlerinin etkinliğini karşılaştırmak.
- İşitme Cihazları ve Kullanım Alışkanlıkları

- **İşitme Cihazı Kullanımının Etkileri:** Kullanıcıların cihazlara uyum düzeyleri ve yaşam kaliteleri SPSS ile incelenebilir.
- **Kullanıcı Deneyimi ve Yaşam Kalitesi:** İşitme cihazı kullanan hastaların yaşam kalitesindeki değişimlerin analiz edilmesi. SPSS ile anket verileri üzerinden yaşam kalitesi ve memnuniyet arasındaki ilişki incelenebilir.
- **Kullanıcı Alışkanlıkları:** İşitme cihazlarını düzenli olarak kullanan bireylerle, daha az kullanan bireyler arasındaki işitme performansı farklarını incelemek. Korelasyon analizi ve t-testleri kullanılarak, kullanım sıklığı ile işitme gelişimi arasındaki ilişki değerlendirilebilir.

SPSS Odyoloji alanında birçok avantaj sağlamaktadır. Bu avantajlardan birkaçına aşağıda yer verilmiştir.

- **Kapsamlı Veri Analizi:** SPSS, işitme kaybı, tedavi sonuçları ve hasta geri bildirimlerini analiz etmek için güçlü istatistiksel araçlar sunar.
- **Kullanıcı Dostu Arayüz:** Odyoloji uzmanları ve araştırmacıları için, istatistiksel analizleri hızlı ve kolay bir şekilde yapma imkânı sunar.
- **Farklı Testler ve Yöntemler:** Regresyon, t-testleri, ANOVA, korelasyon ve diğer analizlerle odyolojik verilerin tüm yönleri incelenebilir.
- **SPSS, odyolojik verileri analiz etmek için oldukça etkili bir araçtır.** Odyoloji alanında, hastaların işitme test sonuçlarından tedavi süreçlerine kadar geniş bir veri yelpazesi vardır. SPSS, bu verileri analiz etmek için uygun istatistiksel yöntemleri sunarak, araştırmacıların doğru çıkarımlar yapmasına ve klinik kararları destekleyen sonuçlar elde etmesine olanak tanır. Verilerin türüne göre farklı analiz yöntemleri kullanılabilir, bu da araştırmanın kalitesini artırır ve daha anlamlı sonuçlar elde edilmesine yardımcı olur (Barton & Peat, 2014).

Odyoloji alanında daha önce lisansüstü tezlere dair yayımlanmış bir bibliyometrik analiz makalesi (Perker, Tutar, & Taş, 2023) bulunmaktadır. Ancak bahsi geçen çalışma 1986-2023 yılları arasındaki Odyoloji alanında yayımlanan tüm lisansüstü tezleri kapsamaktadır. Bu çalışma ise 2000-2025 yılları arasındaki dönemi baz alıp sadece istatistiki analiz kullanılarak yazılan lisansüstü tezleri incelemektedir. Böylece bu çalışmada son çeyrek yüzyılda yayımlanan lisansüstü tezler çok sayıda ve 13 farklı değişken açısından kapsamlı bir şekilde incelenmekle kalmayıp odyoloji alanında sayısal yöntemlerin önemini vurgulamaktadır.

YÖNTEM

Mevcut çalışma için YÖKTEZ veri tabanı kullanılmıştır. Kohort analiz yöntemi kullanılarak YÖKTEZ veri tabanında araştırma konusunu barındıran hem yüksek lisans tezleri hem de doktora tezleri incelenmiştir. YÖKTEZ'in tercih edilme sebebi Türkiye'de yapılmış olan tezleri bünyesinde barındırmasıdır. YÖKTEZ veri tabanının detaylı tarama bölümünden Odyoloji alanını kapsamaları bakımından 'Kulak Burun Boğaz Ana Bilim Dalı', 'Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Ana Bilim Dalı', 'Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Ana Bilim Dalı', 'Odyoloji Ana Bilim Dalı' ve 'Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Ana Bilim Dalı' adı altında bulunan ana bilim dalları ve bu ana bilim dallarının içinde yer alan 'Eğitim Odyolojisi Bilim Dalı', 'Odyoloji Bilim Dalı', 'Odyoloji Konuşma ve Ses Bozuklukları Bilim Dalı', 'Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Bilim Dalı' ve 'Odyoloji Yönetimi Bilim Dalı' başlıklı bilim dallarına ait, 2000-2025 yıllarında yayınlanan lisansüstü tezler incelenmiştir. İnceleme süreci düzenli kodlama yöntemi ile yürütülmüştür. Son çeyrek yüzyıllık dönemde Odyoloji alanında yayınlanmış olan lisansüstü tezler tek tek taranmış olup bu tezler içerisinde sayısal yöntemlerin kullanıldığı tezler çalışmaya dâhil edilmiştir. Tezlerin değişkenler açısından tasniflenme süreci Excel yazılımı üzerinden yapılmıştır.

2000-2025 yılları arasında bahsedilen ana bilim dalları ve bilim dallarında yapılmış olan toplam 738 adet lisansüstü tez yayınlanmıştır. Bu tezlerden 8 tanesi sayısal yöntem kullanılmaması sebebiyle çalışmadan dışlanmıştır. Geri kalan 730 adet tezin 622'si yüksek lisans 108'i doktora tezidir. Aynı zamanda erişim izni olmayan 8 lisansüstü tez de içeriğine ulaşılamaması sebebiyle çalışma kapsamına alınmamıştır. Bulgular kısmında yer alan ve tezlerin literatür taraması sonucunda ulaşılan nicel özellikler sadece çalışmaya dahil edilen 722 lisansüstü tez üzerinden değerlendirilmiştir.



Şekil 1: Çalışma Aşamaları

Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Çalışmanın amacı; Odyoloji alanında son çeyrek yüzyılda sayısal yöntem kullanılarak yazılmış lisansüstü tezlerin taranması ve geniş bir literatür taraması yaparak 13 adet özellik bakımından tezlerin incelenmesidir. Çalışmada ele alınan literatür taramasındaki tezlerin bibliyometrik analizi aşağıdaki tabloda yer alan 13 adet değişken açısından yapılmıştır.

Tablo 1: Tezlerde İncelenen Değişkenler

İNCELENEN 13 DEĞİŞKEN
1-Tezlerin eğitim düzeyleri
2-Tezlerin erişim durumları
3-Tezlerin yayımlandıkları yıllar
4-Tezlerin yayımlandıkları ana bilim dalları
5-Tezlerin yayımlandıkları bilim dalları
6-Tezlerin yayımlandıkları üniversite tipi
7-Tezlerin yayımlandıkları üniversiteler
8-Tez yazarlarının cinsiyeti
9-Tezlerin danışman sayıları
10-Tez danışmanlarının unvanları
11-Tezlerin yayımlandıkları dil
12-Tezlerde kullanılan anahtar kelimeler
13-Tezlerin konuları

Çalışmanın kapsamını YÖKTEZ veri tabanında Odyoloji alanında yayımlanan lisansüstü tezler oluşturmaktadır. Son çeyrek yüzyılın incelenmesi amacıyla 2000-2025 yılları arasındaki lisansüstü tezler ele alınmıştır. Çalışmada sayısal yöntem kullanılarak yazılan tezler değerlendirileceği için ele alınan tüm lisansüstü tezler taranarak sayısal yöntem kullanılmayan tezler çalışma kapsamından dışlanmıştır. Bununla beraber erişim izni olmayan tezler de çalışmaya dâhil edilmemiştir. İlk başta ele alınan 738 tezden 8 tanesi sayısal yöntem kullanılmadığı için, 8 tanesi de erişim izni olmadığı için dışlanmış olup çalışmada geriye kalan 722 lisansüstü tez incelenmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde ele alınan 722 lisansüstü tezin bibliyometrik analizine dair bilgiler yer almaktadır.

Tez Düzeylerine Göre İnceleme

Literatür taramasında incelenen 722 lisansüstü tezin yüksek lisans ve doktora tezlerine yönelik olarak tasnifi aşağıdaki şekilde yer almaktadır. Şekil 2’de Tez Düzeylerine Göre Dağılım grafiğinde lisansüstü tezler yüksek lisans veya doktora düzeyi olarak sınıflandırılmıştır. Grafik incelendiğinde 615 yüksek lisans tezi, 107 doktora tezinin yer aldığı görülmektedir.



Şekil 2: Tez Düzeylerine Göre Dağılım

Erişim Durumuna Göre İnceleme

Yüksek lisans ve doktora tezlerinin erişim durumları aşağıda Tablo 2 ve Tablo 3’de yer almaktadır. Yüksek Lisans Tezlerine Erişim Durumu Tablo 2’de ve Doktora Tezlerine Erişim Durumu Tablo 3’de yer almaktadır. Her iki tabloya bakıldığında 615 adet yüksek lisans tezinden 7 tanesinin erişim izni olmadığı görülürken, 107 adet doktora tezinden sadece 1 tanesinin erişim izni olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 2: Yüksek Lisans Tezlerine Erişim Durumu

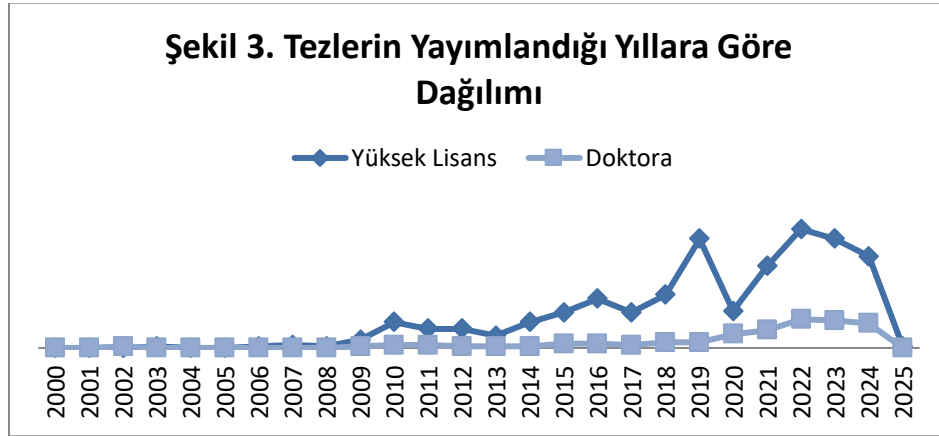
YIL	ERİŞİM İZNİ OLMAYAN YÜKSEK LİSANS TEZ SAYISI
2003	1
2004	1
2016	2
2020	1
2024	2

Tablo 3: Doktora Tezlerine Erişim Durumu

YIL	ERİŞİM İZNİ OLMAYAN DOKTORA TEZ SAYISI
2003	1

Tezlerin Yayınlandığı Yıllara Göre İnceleme

Tezlerin Yayınlandığı Yıllara Göre Dağılım grafiğinde Şekil 3'te yüksek lisans ve doktora tezlerinin yayınlandıkları yıllara göre dağılımı gösterilmiştir. Tablo 4'te ise tezlerin yayınlandığı yıllara göre sayıları ayrı ayrı sunulmuştur. Aşağıda görsel olarak sunulan şekil ve tablodan anlaşıldığı gibi yüksek lisans için en fazla tez yayımlanan yıl 87 adet tez ile 2022 yılı olmuştur. En fazla doktora tezi yayımlanan yıl ise 21 adet tez ile 2022 yılı olmuştur.



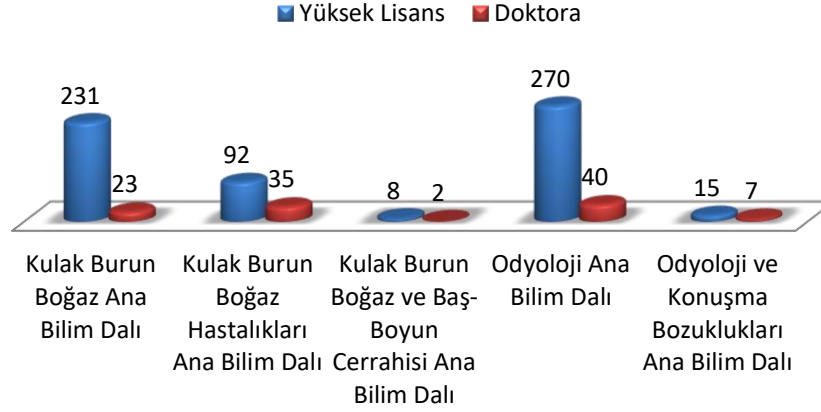
Şekil 3: Tezlerin Yayınlandığı Yıllara Göre Dağılımı

Tablo 4: Tezlerin Yayın Yıllarına Göre Dağılımı

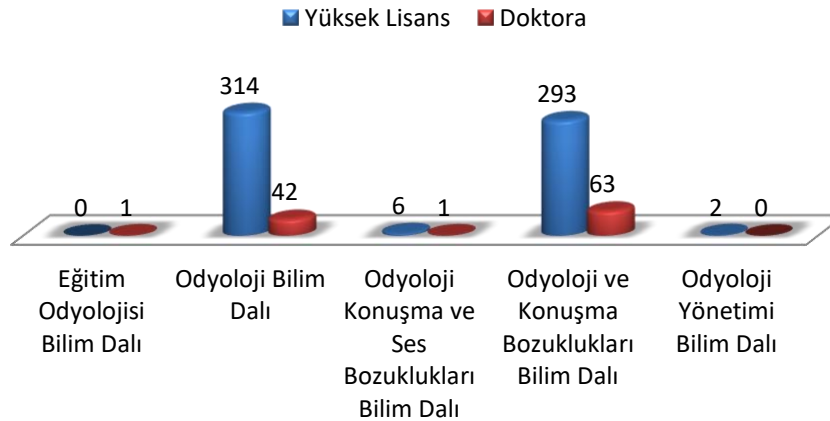
YIL	YÜKSEK LİSANS TEZ SAYISI	DOKTORA TEZ SAYISI
2000	0	0
2001	0	0
2002	0	1
2003	1	0
2004	0	0
2005	0	0
2006	1	0
2007	2	0
2008	1	0
2009	6	1
2010	19	2
2011	14	2
2012	14	1
2013	9	1
2014	19	1
2015	26	3
2016	36	3
2017	26	2
2018	39	4
2019	80	4
2020	27	10
2021	60	13
2022	87	21
2023	80	20
2024	67	18
2025	1	0

Yayımlanan Ana Bilim Dallarına Göre İnceleme

Yüksek lisans ve doktora tezlerinin yayımlandıkları ana bilim dallarına göre dağılımı Şekil 4'te verilmiştir. Grafiğe göre hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinin en fazla Odyoloji Ana Bilim Dalı içerisinde yayımlandıkları görülmektedir.

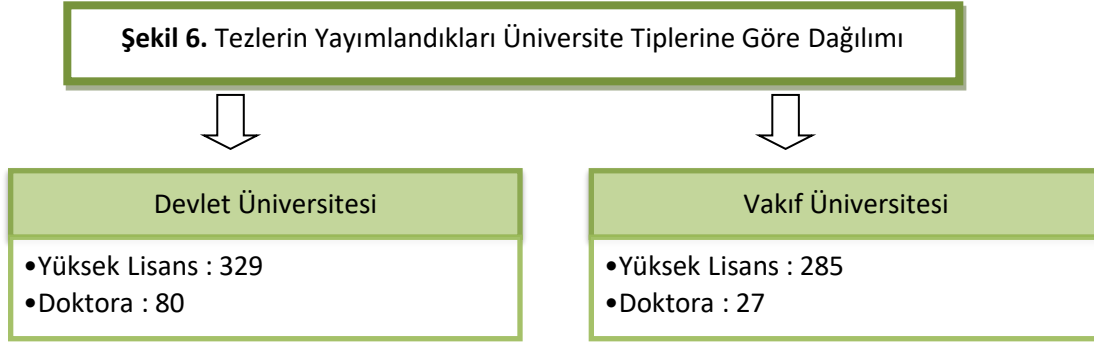
Şekil 4. Tezlerin Yayımlandıkları Ana Bilim Dallarının Dağılımı**Şekil 4: Tezlerin Yayımlandıkları Ana Bilim Dallarının Dağılımı****Yayımlanan Bilim Dallarına Göre İnceleme**

Tezlerin yayımlandıkları ana bilim dallarına göre dağılımı Şekil 5’te verilmiştir. Şekildeki grafik incelendiğinde yüksek lisans tezlerinin 314 adet ile en fazla Odyoloji Bilim Dalı’nda yayımlandığı, doktora tezlerinin ise 63 adet ile en fazla Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Bilim Dalı’nda yer aldığı görülmektedir.

Şekil 5. Tezlerin Yayımlandıkları Bilim Dallarının Dağılımı**Şekil 5: Tezlerin Yayımlandıkları Bilim Dallarının Dağılımı**

Tezlerin Yayınlandıkları Üniversite Tipine Göre İnceleme

Tezlerin yayınlandıkları üniversite tiplerinin devlet ya da vakıf üniversitesi olma durumuna göre dağılımı Şekil 6’da gösterilmektedir. Şekil 6’ya göre devlet üniversitelerinde yayımlanan lisansüstü tez sayısının hem yüksek lisans hem de doktora tezleri açısından vakıf üniversitelerinden daha fazla olduğu görülmüştür.

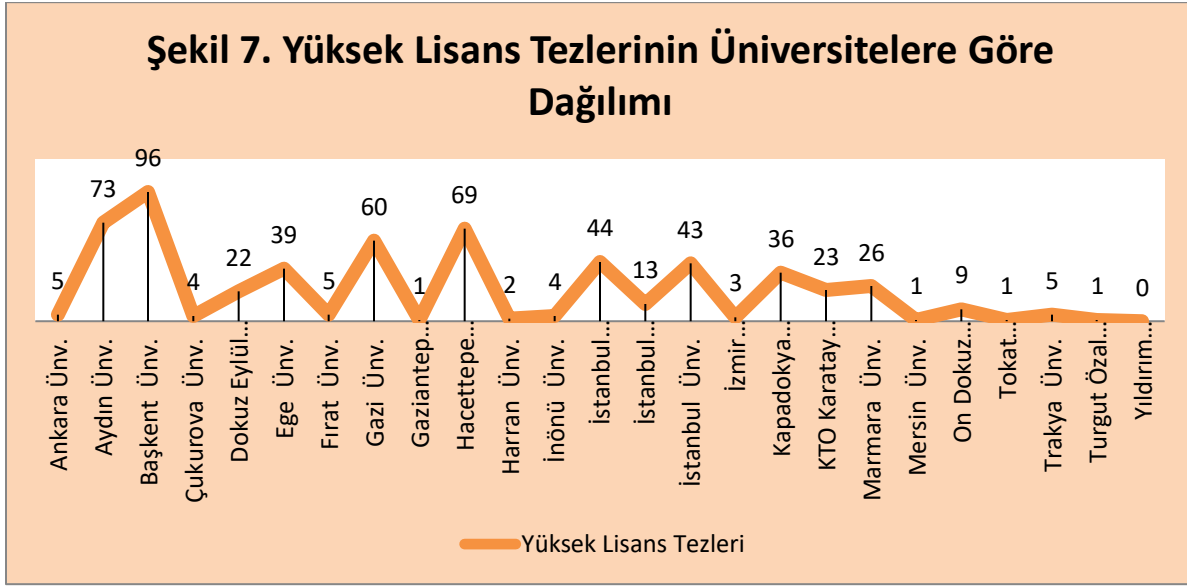
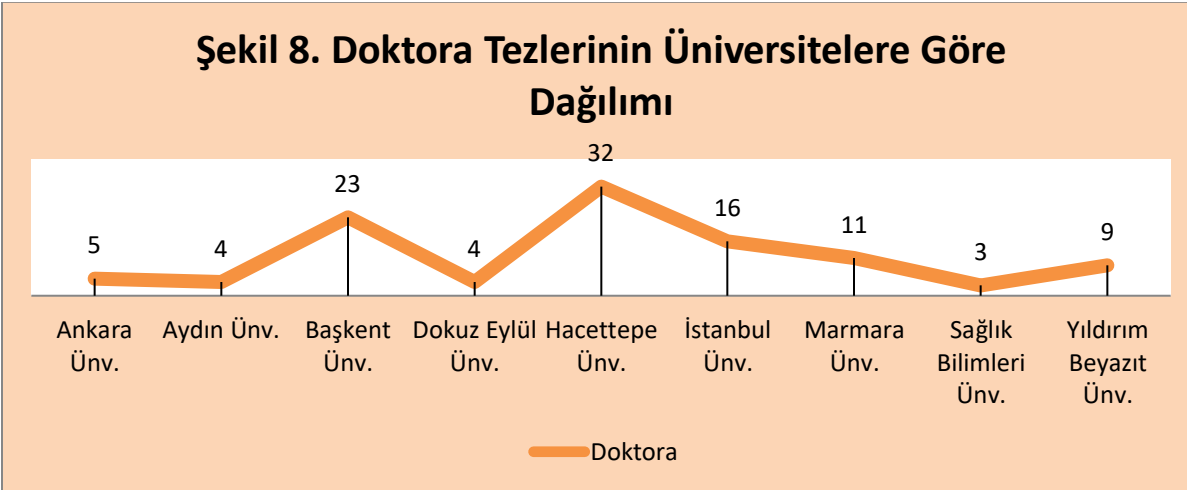


Şekil 6: Tezlerin Yayınlandığı Üniversite Tiplerine Göre Dağılımı

Tezlerin Yayınlandıkları Üniversitelere Göre İnceleme

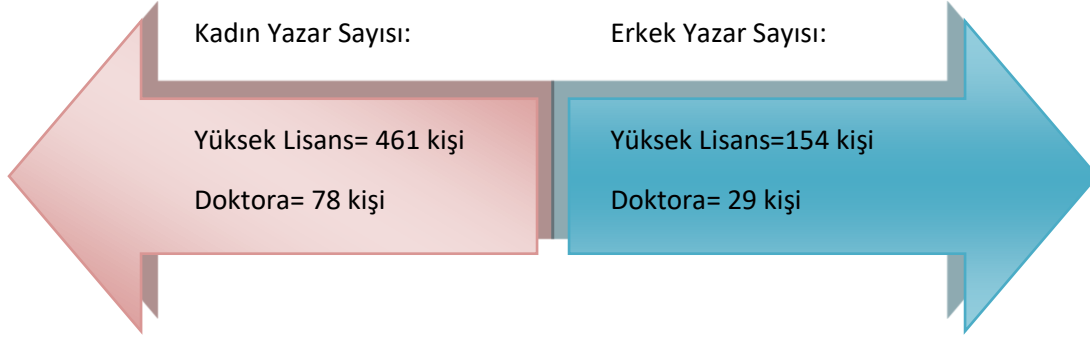
Yüksek lisans tezlerinin yayınlandıkları üniversitelere göre dağılımı Şekil 7’de doktora tezlerinin yayınlandıkları üniversitelere göre dağılımı Şekil 8’de görülmektedir.

Yüksek lisans tezleri 25 farklı üniversitede yayımlanmıştır. En fazla yüksek lisans tezi yayımlanan üniversitenin 96 adet tez ile Başkent Üniversitesi olduğu görülmektedir. Şekil 8’e göre de doktora tezleri 9 farklı üniversitede yayımlanmıştır. Bu 9 farklı üniversiteden en fazla doktora tezinin yayınlandığı üniversitenin Hacettepe Üniversitesi olduğu tespit edilmiştir.

Şekil 7. Yüksek Lisans Tezlerinin Üniversitelere Göre Dağılımı**Şekil 7: Yüksek Lisans Tezlerinin Üniversitelere Göre Dağılımı****Şekil 8. Doktora Tezlerinin Üniversitelere Göre Dağılımı****Şekil 8: Doktora Tezlerinin Üniversitelere Göre Dağılımı**

Tez Yazarlarının Cinsiyetlerine Göre İnceleme

Lisansüstü tez yazarlarının cinsiyet dağılımları Şekil 9’da sunulan verilerde gösterilmiştir. Şekilde yüksek lisans ve doktora tezleri cinsiyet bakımından ayrı ayrı incelenmiştir. Sunulan verilere bakıldığında kadın araştırmacıların erkeklerden daha fazla yüksek lisans ve doktora tezi yayımladıkları görülmektedir.



Şekil 9: Tez Yazarlarının Cinsiyet Dağılımı

Tez Danışmanı Sayısına Göre İnceleme

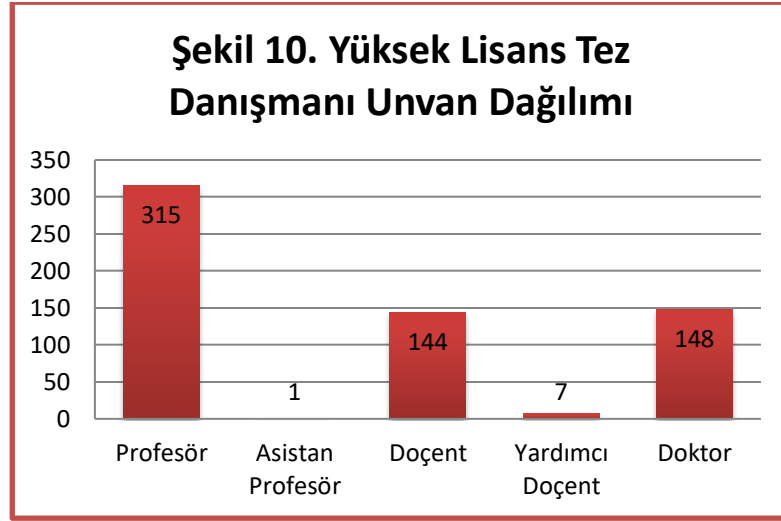
Tezlerin danışman sayısına göre dağılımının verildiği Tablo 5'te yüksek lisans ve doktora tezleri tek danışmanlı ya da birden fazla danışmanlı olmasına göre sınıflandırılmıştır. Tabloda lisansüstü tezlerde tek danışmanın daha fazla tercih edildiği görülmektedir.

Tablo 5: Tezlerin Danışman Sayısına Göre Dağılımı

Tablo 5. Tezlerin Danışman Sayısına Göre Dağılımı			
Yüksek Lisans		Doktora	
Tek Danışmanlı	Birden Fazla Danışmanlı	Tek Danışmanlı	Birden Fazla Danışmanlı
554	61	102	5

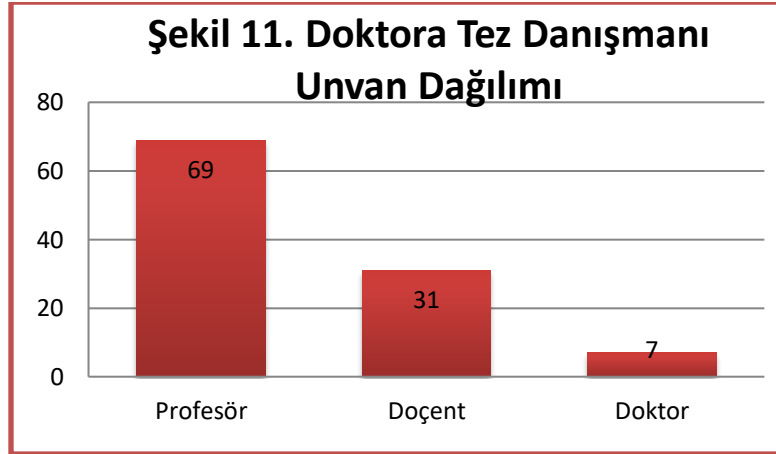
Tez Danışmanı Ünvanına Göre İnceleme

Yüksek lisans tezlerine danışmanlık yapan kişilerin ünvanına göre dağılımı Şekil 10'daki grafikte gösterilmiştir. Yüksek lisans tezleri için profesör, asistan profesör, doçent, yardımcı doçent ve doktor ünvanına sahip kişilerin danışmanlık yaptığı gösterilmektedir. Grafikten yüksek lisans tezlerine en fazla danışmanlık yapanların profesör ünvanına sahip olduğu anlaşılmaktadır.



Şekil 10: Yüksek Lisans Danışmanı Ünvan Dağılımı

Şekil 11’de doktora tezlerine danışmanlık yapan kişilerin ünvanı ve sayısı belirtilmiştir. Doktora tezlerine profesör, doçent ve doktor ünvanına sahip kişilerin danışmanlık yaptığı görülmektedir. Yüksek lisans tezlerinde olduğu gibi doktora tezlerine de en fazla profesörlerin danışmanlık yaptığı tespit edilmiştir. Yüksek lisans tezlerinin danışmanlarından farklı olarak asistan profesör ve yardımcı doçent ünvanına sahip kişilerin doktora tezleri için danışmanlık yapmadığı görülmektedir.



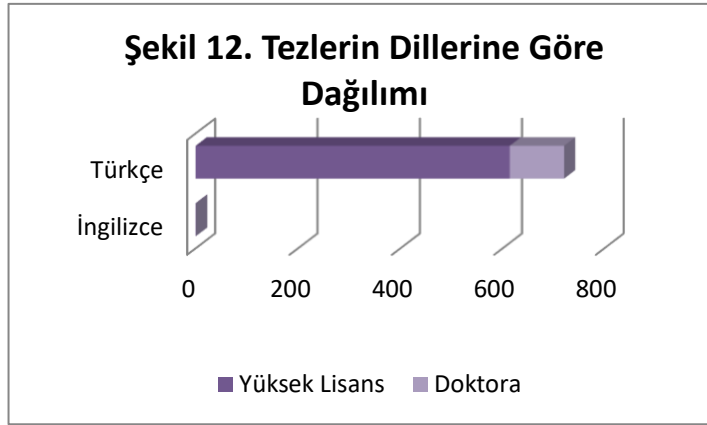
Şekil 11: Doktora Tez Danışmanı Ünvan Dağılımı

Tezlerin Yayımlandıkları Dillere Göre İnceleme

Şekil 12 ve Tablo 6’da tezlerin dilinin Türkçe veya İngilizce olmasına dair bilgiler yer almaktadır. Tablo 6 incelendiğinde dili İngilizce olan sadece 1 tane yüksek lisans tezi varken, İngilizce olarak yazılmış hiç doktora tezinin olmadığı görülmektedir. Şekil incelendiğinde de Türkçe olarak yayımlanmış tezlerin ağırlıkta olduğu belirgin şekilde ortaya çıkmaktadır.

Tablo 6: Dili İngilizce Olan Tezlerin Sayısı

Dili İngilizce Olan Yüksek Lisans Tez Sayısı	Dili İngilizce Olan Doktora Tez Sayısı
1	0

**Şekil 12: Tezlerin Dillerine Göre Dağılımı**

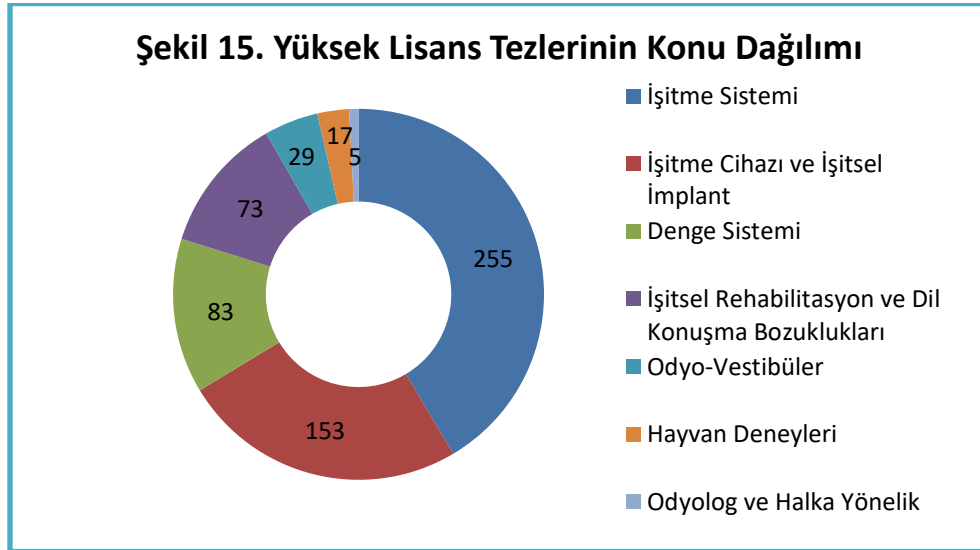
Tezlerde En Fazla Kullanılan Anahtar Kelimelere Göre İnceleme

Şekil 13'te yer alan görsel, yüksek lisans tezlerinde kullanılan anahtar kelimelere ait kelime bulutunu içermektedir. Yapılan incelemelere göre yüksek lisans tezlerinde en sık kullanılan 10 kelime şunlardır; 'işitme kaybı', 'koklearimplant', 'gürültü', 'işitme cihazı', 'ses', 'vestibüler', 'tinnitus', 'timpanometri', 'otoakustikemiyon' ve 'algı'.

Tezlerde Ele Alınan Konulara Göre İnceleme

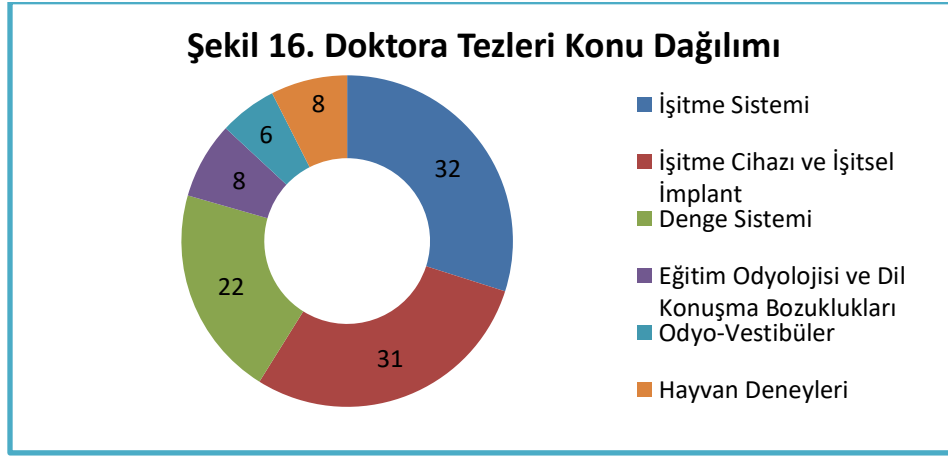
Yüksek lisans tezlerinde ele alınan konular 7 başlık altında sınıflandırılmıştır. İşitme sistemini, işitme ve konuşma testlerini, işitme sisteminde meydana gelen patolojileri ele alan tezler ‘işitme sistemi’ başlığında değerlendirilmiştir. Denge sistemini, denge testlerini, denge sisteminde meydana gelen patolojileri konu edinen tezler ‘denge sistemi’ kategorisinde ele alınmıştır. İşitme ve denge sistemleri, testleri ve patolojilerinin aynı tezde yer aldığı tezler ise ‘odyo-vestibüler’ başlığında toplanmıştır. İşitme cihazı ve koklearimplantla ilgili, kullanıcılarıyla ilgili ve etkileriyle ilgili tezler ‘işitme cihazı ve işitsel implant’ kategorisinde değerlendirilmiştir. İşitsel rehabilitasyon, dil konuşma bozuklukları ve gelişimi, ses ve yutma bozuklukları, işitme engelli çocuğa sahip ebeveynlerle ilgili çalışmalar ‘eğitim odyolojisi ve dil konuşma bozuklukları’ başlığında toplanmıştır. Odyologlara ve halka yönelik yapılan araştırmalar ‘odyolog ve halka yönelik’ kategorisine, hayvanlarla yapılan tezler ise ‘hayvan deneyleri’ başlığına dahil edilmiştir.

Yüksek lisans tezlerinde ele alınan konuların dağılımı Şekil 15’te gösterilmektedir. Şekilde de görüldüğü gibi yüksek lisans tezlerinde en fazla ele alınan konu ‘işitme sistemi’ olmuştur. İşitme sisteminden sonra daha fazla yoğunlaşılan konu başlığının ‘işitme cihazı ve işitsel implant’ olduğu görülmektedir.



Şekil 15: Yüksek Lisans Tezlerinin Konu Dağılımı

Doktora tezlerinde değinilen konular 6 başlık altında toplanmıştır. Yüksek lisans tezlerinde olduğu gibi işitme sistemi, testleri ve patolojileri ile ilgili olan tezler ‘işitme sistemi’ başlığında, denge sistemini, testlerini, patolojileri konu edinen tezler ‘denge sistemi’ kategorisinde ele alınmıştır. İşitme ve denge sistemleri, testleri ve patolojilerinin aynı tezde yer aldığı tezler ‘oddyo-vestibüler’ başlığında; işitme cihazı ve koklearimplantla ilgili tezler ‘işitme cihazı ve işitsel implant’ kategorisinde değerlendirilmiştir. İşitsel rehabilitasyon, dil konuşma bozuklukları ve gelişimi, ses ve yutma bozuklukları, işitme engelli çocuğa sahip ebeveynlerle ilgili çalışmalar ‘eğitim odyolojisi ve dil konuşma bozuklukları’ başlığında toplanmıştır. Doktora tezlerinin konu dağılımına ait grafik Şekil 16’da yer almaktadır. Şekle bakıldığında doktora tezlerinde de en fazla ‘işitme sistemi’ ve ‘işitme cihazı ve işitsel implant’ konularının ele alındığı görülmektedir.



Şekil 16: Doktora Tezlerinin Konu Dağılımı

Tezlerde Kullanılan İstatistiksel Analiz Yöntemleri

Ele alınan tezlerde kullanılan SPSS istatistiksel analiz yöntemleri de incelenmiştir. Tablo 7’ye bakıldığında hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinde Shapiro-Wilk, Kolmogrov Smirnov, T testi, Kruskal Wallis, ANOVA ve Ki-Kare (χ^2) analiz yöntemlerinin çok kez kullanıldığı görülmektedir.

Tablo 7: İstatistiksel Analiz Yöntemlerinin Lisansüstü Tezlerde Kullanım Sayısı

İstatistiksel Analiz Yöntemleri	Yüksek Lisans Tezlerinde Kullanım Sayısı	Doktora Tezlerinde Kullanım Sayısı
Shapiro-Wilk	169	44
Kolmogrov-Smirnov	140	20
Korelasyon Analizi	34	5
Regresyon Analizi	25	5
T Testi	116	16
Kruskal Wallis	130	36
ANOVA	147	22
Ki-Kare (χ^2)	158	36

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Odyoloji alanında son çeyrek yüzyılda sayısal yöntemler kullanılarak yayımlanan toplam 722 lisansüstü tez 13 farklı değişken bakımından incelenmiştir. İncelemeler sonucunda elde edilen veriler, bulgular kısmında yüksek lisans ve doktora tezleri için ayrı ayrı derlenmiştir. Bulgular kısmında tablo ve grafiklerle desteklenen verilerin sonuçları bu bölümde yer almaktadır.

- Elde edilen verilere göre, incelenen 25 yıl içerisinde sayısal yöntem kullanılarak yayımlanmış olan lisansüstü tezlerden 615'inin yüksek lisans tezi, 107'sinin doktora tezi olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç odyoloji alanında yüksek lisans programını tamamlayan daha fazla öğrenci olduğunu göstermektedir.
- Ele alınan lisansüstü tezlerin erişim durumuna bakıldığında yüksek lisans tezlerinden 7 tanesinin, doktora tezlerinden ise sadece bir tanesinin erişim izni olmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda, ilgili tezlere erişimin büyük ölçüde sağlandığı görülmektedir. Sonuç itibarıyla tezlere erişim sayılarının yüksek oluşu bu alanda yayımlanmış olan lisansüstü tezlerden öğrencilerin istifade etmelerini sağlamıştır.
- 2000-2025 yılları arasındaki tezler yayımlandıkları yıllara göre değerlendirildiğinde hem yüksek lisans tezlerinin hem de doktora tezlerinin en fazla '2022' yılında yayımlandığı görülmüştür.

- Lisansüstü tezler, ana bilim dallarına göre sınıflandırıldığında hem yüksek lisans ve hem doktora düzeyindeki tezlerin büyük çoğunlukla ‘Odyoloji Ana Bilim Dalı’ kategorisinde yayımlandıkları tespit edilmiştir. Böylece ‘Odyoloji Ana Bilim Dalı’nın diğer bilim dallarına kıyasla daha fazla temsil edildiği sonucu çıkarılmaktadır.
- Bilim dalları temelinde yapılan incelemede yüksek lisans tezlerinin en çok ‘Odyoloji Bilim Dalı’ içinde, doktora tezlerinin ise ‘Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Bilim Dalı’nda yoğunlukta olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında diğer bilim dallarının oldukça az sayıda tez yayımladıkları dikkati çekmektedir. ‘Eğitim Odyolojisi Bilim Dalı’nda hiç doktora tezinin olmadığı ve ‘Odyoloji Yönetimi Bilim Dalı’nda da hiç yüksek lisans tezinin yayımlanmadığı görülmüştür. Bu iki ana bilim dalına yönelik olarak üniversite öğretim üyeleri tarafından öğrencilerin yönlendirilmesi ve bu alanda tez yazmalarının sağlanmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.
- Tezlerin yayımlandığı üniversiteler devlet üniversitesi ve vakıf üniversitesi olarak sınıflandırıldığında 329 yüksek lisans ve 80 doktora tezinin devlet üniversitesi bünyesinde yayımlandığı saptanmıştır. Bu durum devlet üniversitelerinin vakıf üniversitelere göre daha fazla lisansüstü öğrenci mezun ettiğini göstermektedir. Sonuç olarak; bu durum odyoloji alanında devlet üniversitelerinin lisansüstü öğrenciler tarafından tercih edilme oranının yüksek oluşunu gösterirken vakıf üniversitelerinin de lisansüstü öğrenciye hitap etme ve bu alanda farklı konularda tez yayımlatma noktasında kendilerini geliştirebilecekleri değerlendirilmektedir.
- Üniversiteler bazında yapılan inceleme sonucunda 92 adet yüksek lisans tezi ile en çok yüksek lisans tezi yayımlayan üniversitenin ‘Başkent Üniversitesi’ olduğu, 32 adet doktora tezi ile en çok doktora tezi yayımlayan üniversitenin ise ‘Hacettepe Üniversitesi’ olduğu görülmektedir.
- Tez yazarlarının cinsiyetlerine göre dağılımı incelendiğinde; yüksek lisans tezlerinden 461’inin kadın yazarlar ve 154’ünün erkek yazarlar tarafından kaleme alındığı görülmüştür. Doktora tezleri açısından değerlendirildiğinde ise 78 tanesinin kadın, 29 tanesinin erkek yazarlar tarafından yayımlandıkları belirlenmiştir. Bu bulgular, odyoloji alanında lisansüstü düzeyde kadın araştırmacıların daha fazla rol aldıklarını göstermektedir.
- Tezler, tek danışmanlı ya da birden fazla danışmanla hazırlanmasına göre yapılandırılmada 554 yüksek lisans tezinin ve 102 doktora tezinin tek danışman eşliğinde yürütüldüğü tespit edilmiştir. Böylece, odyoloji alanındaki lisansüstü tez çalışmalarında çoğunlukla tek danışmanlı yapının tercih edildiği sonucu çıkarılmıştır.
- Tez danışmanlarının akademik ünvanlarına göre yapılan incelemede, yüksek lisans tezlerine profesör, asistan profesör, doçent, yardımcı doçent ve doktor ünvanına sahip kişilerin danışmanlık yaptığı görülürken; doktora tezlerine profesör, doçent ve doktor ünvanına sahip kişilerin danışmanlık sağladığı görülmüştür.

Bu danışmanlardan, 315 profesörün yüksek lisans tezine, 69 profesörün de doktora tezinde danışman olarak rol oynadığı saptanmıştır. Sonuç olarak; odyoloji alanındaki lisansüstü tezlerde danışmanlık görevlerinin büyük çoğunlukla profesörlerin üstlendiği görülmektedir.

- Tezlerin yayımlandıkları diller Türkçe ve İngilizce bakımından analiz edildiğinde, 722 lisansüstü tezden sadece 1 adet yüksek lisans tezinin İngilizce olarak yayımlandığı tespit edilmiştir. Bu durumda odyoloji alanındaki lisansüstü tezlerin neredeyse tamamı Türkçe dilinde yazıldığı görülmektedir. Türkiye’de Odyoloji Lisans eğitiminin İngilizce olarak verilen üniversite sayısının çok az olmasının, bu sonucu doğurmuş olabileceği düşünülmektedir. Odyoloji lisans eğitimi İngilizce olarak gören öğrencilerin, lisansüstü eğitimde İngilizce tez yazmak için daha hevesli olacağı öngörülmektedir. Daha fazla üniversitenin İngilizce Odyoloji Lisans eğitim kontenjanı açması önerilmektedir. Ayrıca Lisansüstü öğrencilerin İngilizce tez yayımlamaları için teşvik edilmesinin, odyoloji alanında uluslararası başarıda önemli rol oynayacağı değerlendirilmektedir.
- Tezlerde anahtar kelime olarak yazılan kelimeler ele alındığında hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinde ‘işitme kaybı’, ‘işitme cihazı’, ‘koklearimplant’, ‘gürültü’, ‘ses’, ve ‘vestibüler’ kelimelerinin ağırlıklı olarak kullanıldığı görülmektedir.
- Lisansüstü tezlerin konu bakımından dağılımı incelendiğinde, yüksek lisans tezlerinde 255 tez ile ‘işitme sistemi’ kategorisinde, daha sonra 153 tez ile ‘işitme cihazı ve koklearimplant’ konu başlığının üzerinde daha fazla araştırılma yapıldığı gözlenmiştir. Doktora tezlerinde de 32 tez ile ‘işitme sistemi’ konusunun, 31 tez ile de ‘işitme cihazı ve koklearimplant’ kategorisine ağırlık verildiği belirlenmiştir.

ÖNERİLER

Elde edilen bulgular sonucunda; odyoloji alanı için önemli olan vestibüler (denge) sistem ve işitsel rehabilitasyon ile dil-konuşma bozuklukları konularının, işitme sistemi ve işitme cihazları-ışitsel implantlar konularına göre daha arka planda kaldığı anlaşılmaktadır. Lisansüstü öğrenciler bu noktada, daha az çalışma yapılan konular üzerinde araştırma yapmaları için teşvik edilebilir.

Lisansüstü tezler incelendiğinde dili İngilizce olan yalnızca 1 lisansüstü tez olduğu görülmektedir. Odyoloji lisans eğitiminin daha fazla üniversite tarafından İngilizce olarak verilmesi lisansüstü eğitimde İngilizce tez yazılması için bir teşvik olacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda danışmanların, lisansüstü öğrencilere uluslararası literatüre katkı sağlamak amacıyla İngilizce tez yazımı için fırsat sunması bu konuda faydalı olabilir.

Hiç doktora tezinin yayımlanmadığı ‘Eğitim Odyolojisi Bilim Dalı’ ve hiç yüksek lisans tezinin yayımlanmadığı ‘Odyoloji Yönetimi Bilim Dalı’ başlığı altındaki bilim dallarında çalışmalar yapmak için öğrencilere fırsat sunulabilir.

Elde edilen bulgulara göre odyoloji alanında kadın araştırmacıların erkek araştırmacılara göre daha fazla olması, kadınların bu alandaki görünürlüğünü ve katkılarını göstermektedir. Bu yüzden kadınların bu alandakini katkılarını göz önünde bulundurmaya yönelik seminer ve kampanyalar düzenlenebilir.

KAYNAKÇA

- Barton, B., & Peat, J. (2014). Medical Statistics - A Guide to SPSS, Data Analysis and Critical Appraisal. BMJ Books.<https://doi.org/10.1002/9780470755945>
- Belgin, E. (2015). Odyoloji'nin Dünü, Bugünü, Yarını. In E. Belgin, & A. S. Şahlı, Temel Odyoloji. Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri.
- Le Prell, C. G., & Henderson, D. (2020). Noise-Induced Hearing Loss: Scientific Advances. In Handbook of Auditory Research. Springer.
- Pallant, J. (2020). A Step by Step Guide to Data Analysis Using IBM SPSS. McGraw-Hill Education.<https://doi.org/10.4324/9781003117452>
- Perker, Y., Tutar, V., & Taş, İ. H. (2023). Türkiye'de Odyoloji Alanında Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. Türk Odyoloji ve İşitme Araştırmaları Dergisi, 6 (3), 89-94. <https://doi.org/10.34034/tjahr.1358887>
- Sedef, A. (2010). İstatistik Neden Önemli. Retrieved from Wordpress: <https://ahmetsedef.wordpress.com/2010/07/26/istatistik-neden-onemli/>
- Serper, Ö. (2017). Uygulamalı İstatistik. Bursa: Ezgi Kitabevi.