

ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE DUYU VE ALGI GELİŞİMİNE İLİŞKİN 2000-2020 YILLARI ARASINDA TÜRKİYE'DE YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ

Emine ŞENTÜRK¹, Mehmet SAĞLAM²

¹ Adalet Bakanlığı, İstanbul Anadolu Adli Destek ve Mağdur Hizmetleri Müdürlüğü, İstanbul, Türkiye. [ID 0000-0002-1288-569X](https://orcid.org/0000-0002-1288-569X)

² İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi Bölümü, Malatya, Türkiye. [ID 0000-0003-1784-4472](https://orcid.org/0000-0003-1784-4472)

ÖZ

Çevreden bilgi alarak insanların hayata uyum sağlamasını sağlayan duyuların gelişimi anne karnından başlayarak gerçekleşir. Bebekler yaşamın ilk anlarından itibaren tat, koku, dokunma, duyma ve görme duyuları ile çevreyle temas eder. Duyulardan oluşan ve hayata adaptasyonu önemli ölçüde etkileyen algı, farklı bilim disiplinlerinin çalışma alanına da girer. Bu çalışma, Türkiye'de çocukluk döneminde duyu ve algıların gelişimi ile ilgili yayınlanmış tezleri analiz etmeyi amaçlamaktadır. Türkiye Ulusal Tez Merkezi'nde farklı anahtar kelimelerle arama yapılmış ve 69 tez çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada, nitel araştırma desenlerinden biri olarak betimsel içerik analizi yapılmıştır. Sonuçlara göre, Türkiye'de çocukluk döneminde duyu ve algıların gelişimi ile ilgili yayınlanan tezler en çok 2016-2020 yılları arasında, Hacettepe Üniversitesi'nde, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı'nda, yüksek lisans düzeyinde ve nicel araştırma deseni kullanılarak çalışılmıştır. Sonuçlar, yayınlanan tezlerin daha çok erken çocukluk döneminde ve sağlıklı gelişen çocuklarla çalışıldığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Algı Gelişimi, Bebeklik, Çocukluk, Duyu Gelişimi.

INVESTIGATION OF THESES ABOUT SENSE AND PERCEPTION DEVELOPMENT ON CHILDHOOD PERIOD IN TURKEY BETWEEN 2000 AND 2020

ABSTRACT

The development of senses, which enable people to adapt to life by receiving information from the environment, occurs starting from the womb. Babies contact the environment from the first moments of life through taste, smell, touch, hear and sight senses. The perception, which is composed of the senses and significantly affects the adaptation to life, also falls into the field of study of different science disciplines. This study aims to analyze the theses published in Turkey about the development of senses and perceptions during childhood period. Turkey's National Theses Center was searched with different keywords, and 69 theses were included in the study. The descriptive content analysis was conducted as one of the qualitative research designs in the study. According to results, published theses about the development of senses and perceptions at childhood period in Turkey mainly were studied between 2016 and 2020, at Hacettepe University, Health Sciences Institute, Department of Physical Treatment and Rehabilitation, at the level of master by using quantitative methods. The results indicate that published theses were primarily studied in the early childhood period with healthy developing children.

Keywords: Perception Development, Infancy, Childhood, Sense Development.

İletişim/Correspondence

Emine ŞENTÜRK

Adalet Bakanlığı

İstanbul, Türkiye

E-posta: eminesenturk237@gmail.com

Geliş tarihi/Received: 30.06.2021

Kabul tarihi/Accepted: 12.09.2021

DOI: 10.52881/gsbdergi.954359

GİRİŞ

Bilişsel, motor, duygusal, sosyal gelişim gibi gelişim alanlarında önemli bir yere sahip olan duyu organları, 5 duyu organlarıncı alınan bilgiler olarak tanımlanmaktadır. Duyu; duyu organlarıncı alınan girdiler, algı ise duyu organlarından alınan bilgilerin anlamlı hale getirilmesi olarak tanımlanmaktadır (1).

Görme sistemi bebeğin dünyaya geldiği andan itibaren çevresini aktif biçimde keşfetmesine olanak tanır (2). Tat sistemi ağız içindeki besinin ısısı, kokusu, yapısı hakkındaki yorumlara imkân tanımalarının yanı sıra bireye zarar verebilecek besinlerin alınmasının önlenmesinde de önemli bir duyu sistemidir (3). İşitme sistemi gebeliğin ilk haftalarından itibaren çeşitli yapısal değişikliklere uğraması ve 35. haftadan itibaren öğrenme ve hafıza formuna dönüşmeye başlamasıyla iletişimin temel unsurlarından olan duyu sistemidir (4); emme davranışında önemli bir rol oynayan koku sistemi ise bebeğin bağlanma sürecini destekleyen, sakinleşmesini sağlayan duyu sistemidir (5). Dokunma duyusu

yaşamın ilk anlarından itibaren bakım verenlerle iletişimin, güvenin ve bağlanmanın aracı olarak rol oynar (6). Vestibüler sistem başın sabitlenmesi, başın ve vücudun duruşunun ayarlanmasında rol oynayan, öz hareket algısının düzenlenmesinde etkili olan sistemdir (7). Proprioseptif sistem ise görsel algılayıcılar ve vestibüler duyunun da aracılığıyla vücudun konumunun algılanmasını ve düzenlenmesini sağlamaktadır (8).

Her bir duyu sistemi yaşamın idamesi için ayrı öneme sahiptir. Duyu algı bozuklukları ile yemek yeme, özbakım, yürüme vb. günlük yaşam aktiviteleri arasında anlamlı ilişki olduğu ifade edilmektedir (9). Örneğin görme duyu sisteminde problem olan çocukların hareket temelli gündelik yaşam aktivitelerinin de olumsuz etkilendiği (10), görme engeli olan çocukların uygun yürüme eylemini gerçekleştirme becerilerinin de sınırlı olduğu ve yürüme becerisi için gerekli postüral uyumu sağlayamadıkları (11) ifade edilmektedir.

Çocuklar 18 aylık-3 yaş arası dönemde algı, duyu ve istekler gibi üç zihinsel durumu kavramaya başlar. 3-5 yaşları arasında ise nesne veya durumların farklı temsilleri olabildiğini kavramalarıyla zaman içerisinde çocukların bilişsel gelişim alanlarında önemli ilerlemeler görülür (12). Gelişen bilişsel işlem kapasiteleriyle birlikte 3-6 yaş arasındaki çocuklarda seçicilik, ayırt etmedeki artış, nesne devamlılığın öğrenilmesi ve benmerkezcilikte azalma gibi algılama becerilerinde bazı temel süreçler şekillenmektedir (13).

Ayrıca gündelik yaşamdaki temel aktivitelerin başarılmasını sağlayan, planlama, sıraya koyma gibi beceriler olarak tanımlanan praksi yeteneği için de farklı duyu organları ile alınan bilgilerin algılanması önem arz etmektedir. Bu bağlamda duyu girdilerinin algılama ile anlama dönüşmesi gündelik yaşamdaki temel hareket ve becerilerin başarılması için gereklidir (14). Nitekim normal gelişim özellikleri sergilemeyen çocuklarla ilgili farklı temalarda gerçekleştirilen çalışmalar incelendiğinde duyu eğitiminin Otizm Spektrum Bozukluğu'na

(OSB) sahip çocukların işitsel, görsel ve dokunsal algı becerilerini desteklediği (15) görülmektedir. Öğrenme sürecinde birden fazla duyunun uyarılmasının etkin rolü olduğunu vurgulayan Montessori okullarındaki (16) çocukların görsel algıları arttıkça çizim becerilerinin de arttığı ve bu eğitimi almaya devam ettikçe görsel algı düzeylerinin ilerlediği (17) görülmüştür. Görsel algının uyarıldığı öğrenme ortamlarında ise çocuklar daha fazla güdülenmekte ve öğrenme sürecini daha yararlı değerlendirmektedir (18); ayrıca bu görsel algı eğitimi verilen çocukların görsel-motor koordinasyon gelişimlerinin de ilerleme kaydettiği (19) aktarılmaktadır. Görsel algılama sürecinin bileşenleri olan şekil-zemin ilişkisi becerisi, görsel ayırt etme becerisi ve nesnelere arası mekân ilişkisi becerilerinin farklı zihinsel engel türleri ile ilişkili çıkması bu bireylerin eğitim ve rehabilitasyon süreçlerinde uygulanacak programların düzenlenmesinde önemli hale gelmektedir (20); zira Zihinsel Engelli (ZE) bireysel destek programının hafif düzeyde

zihinsel engelli çocukların göz-motor koordinasyonu, şekil sabitliği, mekânsal ilişkilerin algılanması alanlarında destekleyici olduğu (21) görülmektedir.

İlgili alanyazın incelendiğinde Türkiye’de çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine ilişkin yapılan çalışmaları inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırmanın temel amacı; Türkiye’de lisansüstü düzeyde yapılan çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi ile ilgili tezlerin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- İncelenen çalışmaların yayımlandığı yıllara göre dağılımları nasıldır?
- İncelenen çalışmaların yapıldığı üniversitelere, enstitülere ve anabilim dallarına göre dağılımları nasıldır?
- İncelenen tezlerin türü nedir?
- İncelenen çalışmaların araştırmaya dâhil edilen örneklemin gelişim dönemine göre dağılımları nasıldır?
- İncelenen çalışmaların örneklem grubunun gelişim

özelliklerine göre dağılımı nasıldır?

- İncelenen çalışmaların araştırma desenine göre dağılımları nasıldır?
- İncelenen çalışmalarda elde edilen sonuçlar nelerdir?

YÖNTEM

Nitel araştırma deseni kullanılarak hazırlanan bu araştırma, Türkiye’de, 2000-2020 yılları arasında çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi ile ilgili nitel, nicel ve karma çalışmalara ilişkin bilgileri istatistikî biçimde ortaya koyduğundan betimsel içerik analizidir. Betimsel içerik analizi; belli bir konuya ilişkin yapılan nitel ve nicel çalışmalardaki genel tanımlayıcı bilgilerin yüzde ve frekans gibi betimleyici istatistiklerle ele alınması olarak tanımlanmaktadır (22, 23).

Evren ve Örneklem

24.04.2021 tarihinde Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi’nde kayıtlı lisansüstü tezler incelendiğinde 2000-2020 yılları arasında 549346 (Tıpta uzmanlık, yüksek lisans ve doktora) adet tezin hazırlandığı görülmüştür.

YÖK'ün Ulusal Tez Merkezi veri tabanında söz konusu 21 anahtar kelime aratıldığında bulunan tezlerden tez konularının araştırma konusunun içeriğine uygun olmayan, YÖK Uluslararası Tez Merkezi sistemine yüklenmeyen, yayın izninin ileri bir tarihe ertelenen, farklı anahtar sözcüklerle aratıldığında birden fazla çıkan çalışmalar değerlendirmeye alınmamıştır. Tez konusu ve anahtar sözcükler alanlarında belirtilen 21 anahtar sözcük aratıldığında ilgili araştırmanın konusunu içeren, 2000-2020 arasında yapılan 69 lisansüstü tez çalışmasına ulaşılmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın dışlanma kriterleri; 2000 yılından önce yapılması, anahtar kelime uymasına rağmen içeriğin farklı olması, tezin tamamına erişilememesi, farklı anahtar kelimelerle yapılan aramalarda çıkan aynı tezler şeklinde belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu çalışmaya YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında bulunan lisansüstü düzeydeki çalışmalar dahil edilmiştir. Bu kapsamda araştırmacılar tarafından YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanı

üzerinden 24.04.2021 tarihinde araştırmalar yapılmış; “*duyu gelişimi, algı gelişimi, duyu ve algı, duyu ve algı gelişimi, bebek algı, bebek duyu, bebek algı gelişimi, bebek duyu gelişimi, çocuk duyu, çocuk algı, çocuk duyu gelişimi, çocuk algı gelişimi, çocuğun algı gelişimi, çocukta algı gelişimi, çocukların algı gelişimi, bebeğin algı gelişimi, bebeğin duyu gelişimi, bebeklikte duyu gelişimi, bebeklikte algı gelişimi, duysal ve duyu bütünleme*” olarak 21 anahtar sözcükle tarama yapılmıştır. Veri tabanında bulunan çalışmaların ilgili araştırmaya dâhil edilme kriteri olarak belirlenmesinde 2000-2020 yılları arasında 21 anahtar kelime kullanılarak araştırma yapılmıştır. Verilerin toplanması aşamasında tez inceleme çalışmaları kapsamında alanyazın taraması yapılmış; verilerin toplanması ve analizi sürecinde araştırma amaçları doğrultusundaki yayın yılı, hazırlandığı üniversite, enstitü, anabilim dalı, çalışma konusu, örneklemin gelişim dönemi, örneklemin gelişim özelliği, araştırmanın deseni, sonuç vb. detaylı bilgileri kodlanarak elektronik ortamda kayıt altına

alınmıştır. Verilerin analizinde istatistik programı kullanılmamıştır.

BULGULAR

Bu çalışmada çocukluk döneminde yapılan lisansüstü tezlerin 21 anahtar kelime aracılığıyla incelenmesi amaçlanmış ve araştırma sonucunda elde edilen bulgular aşağıda tablolar halinde verilmiştir.

Tablo 1 incelendiğinde 2000-2020 yılları arasında çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi ile ilgili 69 lisansüstü tezin yapıldığı görülmektedir. Çalışmaların %2,90'ının 2000-2005 yılları arasında (n: 2), %17,39'unun 2006-2010 yılları arasında (n: 12), %18,84'ünün 2011-2015 yılları arasında (n:13), %60,87'sinin 2016-2020 arasında (n: 42) gerçekleştirildiği görülmektedir. Çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi ile ilgili yapılan lisansüstü tezler tezin türü açısından incelendiğinde; bu çalışmaların 51'inin (%73,91) yüksek lisans tezi olduğu, 14'ünün (%20,29) doktora tezi olduğu ve 4'ünün (%5,80) tıpta uzmanlık tezi olduğu anlaşılmaktadır. 2000-

2020 yılları arasında Türkiye'de çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin 62'sini (%89,85) nicel desen, 4'ünü (%5,80) nitel desen, 3'ünü (%4,35) ise karma desen oluşturmaktadır. Bu bulgular doğrultusunda çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine ilişkin tezlerin en fazla nicel araştırma deseni kullanılarak hazırlandığı, tezlerin büyük bölümünü yüksek lisans tezlerinin oluşturduğu, çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine ilişkin lisansüstü tezlerin son beş yıllık dönemde artış gösterdiği görülmektedir.

Tablo 2'de yer alan çalışmalar en çok çalışma yapılan üniversiteden en az çalışmanın yapıldığı üniversitelere doğru sıralandığında; Hacettepe Üniversitesi'nde 14 (%20,29) çalışma yapıldığı, Marmara Üniversitesi'nde ve Gazi Üniversitesi'nde 7'ser (%10,14) çalışma yapıldığı, Ankara Üniversitesi'nde 6 (%8,69) çalışma yapıldığı, İstanbul Üsküdar Üniversitesi'nde 5 (%7,25) çalışma yapıldığı, İstanbul Üniversitesi'nde, Arel Üniversitesi'nde ve Haliç

Üniversitesi'nde 3'er (%4,35) çalışma yapıldığı, Manisa Celal Bayar Üniversitesi'nde, Dokuz Eylül Üniversitesi'nde, Bilim Üniversitesi'nde, Medipol Üniversitesi'nde ve Trakya Üniversitesi'nde 2'şer (%2,90) çalışma yapıldığı, Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nde, Anadolu Üniversitesi'nde Beykent Üniversitesi'nde, Karabük Üniversitesi'nde, Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nde, Okan

Üniversitesi'nde, Sağlık Bilimleri Üniversitesi'nde, Selçuk Üniversitesi'nde, Uludağ Üniversitesi'nde, Yeditepe Üniversitesi'nde ve Yıldız Teknik Üniversitesi'nde 1'er (%1,45) çalışma yapıldığı görülmektedir.

Tablo 3 incelendiğinde duyuşsal fonksiyonlara ilişkin 35 çalışma (%50,72), duyu bütünleme konulu 15 çalışma (%21,74), görme duyusu ve görşel algı konularında 11 çalışma (%15,94), mekân algısı ve konut algısı konularında 3 çalışma (%4,35), denge sistemi ve işitsel algı ile dokunma duyusu ve dokunşsal algı konularında 2'şer çalışma (%2,90) yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu tabloya bakıldığında 2000-2020 yılları arasında Türkiye'de çocukluk döneminde duyu ve algı

gelişimine ilişkin yapılan lisansüstü tezlerin en fazla Hacettepe Üniversitesi'nde hazırlandığı, bunu Marmara, Gazi ve Ankara Üniversite'lerinin takip ettiği; konu bakımından ise en fazla ise duyuşsal fonksiyonlar temalı çalışma yapıldığı, bunu duyu bütünleme ve görşel algı konulu çalışmaların takip ettiği anlaşılmaktadır.

Tablo 1. 2000-2020 yılları arasında Türkiye'de çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin yıllara, lisansüstü tezin türüne ve tezde kullanılan araştırma desenine göre dağılımları

		n	%
Yıl	2000-2005	2	2,90
	2006-2010	12	17,39
	2011-2015	13	18,84
	2016-2020	42	60,87
Tür	Yüksek Lisans	51	73,91
	Doktora	14	20,29
	Tıpta Uzmanlık	4	5,80
Desen	Nicel	62	89,85
	Nitel	4	5,80
	Karma	3	4,35
Toplam		69	100

Tablo 2. 2000-2020 yılları arasında Türkiye’de çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin yapıldıkları üniversitelere göre dağılımları

Üniversite	n	%
Abant İzzet Baysal	1	1,45
Anadolu	1	1,45
Ankara	6	8,69
Beykent	1	1,45
Dokuz Eylül	2	2,90
Gazi	7	10,14
Hacettepe	14	20,29
Haliç	3	4,35
İstanbul Arel	3	4,35
İstanbul Bilim	2	2,90
İstanbul Medipol	2	2,90
İstanbul	3	4,35
İstanbul Üsküdar	5	7,25
Karabük	1	1,45
Manisa Celal Bayar	2	2,90
Marmara	7	10,14
Orta Doğu Teknik	1	1,45
Okan	1	1,45
Sağlık Bilimleri	1	1,45
Selçuk	1	1,45
Trakya	2	2,90
Uludağ	1	1,45
Yeditepe	1	1,45
Yıldız Teknik	1	1,45
Toplam	69	100

Tablo 3. 2000-2020 yılları arasında Türkiye’de çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin konularına göre dağılımları

Konu	n	%
Mekan ve konut algısı	3	4,35
Denge sistemi ve işitsel algı	2	2,90
Görme duyusu ve görsel algı	11	15,94
Duyusal kaynakları ayırt etme, duyu işleme, duyu deneyimler, duyu fonksiyonlar, duyu duyarlılık, duyu problemler, duyu algı, duyu motor algı ve duyu profili	35	50,72
Duyusal bütünleme	15	21,74
Dokunsal duyu ve algı	2	2,90
Algılama becerileri	1	1,45
Toplam	69	100

Tablo 4’te yer alan çalışmalar en çok çalışma yapılan enstitüden en az çalışmanın yapıldığı enstitüye doğru sıralandığında; Sağlık Bilimleri Enstitüsü’nde 40 çalışma (%57,97) yapıldığı, Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde 12 çalışma (%17,39) yapıldığı, Eğitim Bilimleri Enstitüsü’nde 10 çalışma (%14,49) yapıldığı, Fen Bilimleri Enstitüsü’nde 6 çalışma (%8,69) yapıldığı ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü’nde 1 çalışma (%1,45) yapıldığı anlaşılmaktadır. İncelenen çalışmalar en çok çalışma yapılan anabilim dalından en az çalışmanın yapıldığı anabilim dallarına doğru sıralandığında; Fizik tedavi ve Rehabilitasyon anabilim dalında 13 çalışma

(%18,84), Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Ergoterapi ve Psikoloji anabilim dallarında 8’er çalışma (%11,59), Nörobilim ve Özel Eğitim anabilim dallarında 5 çalışma (%7,25), Beden eğitimi ve Spor ile Mimarlık anabilim dallarında 4 çalışma (%5,80), Çocuk Ergen Ruh Sağlığı anabilim dalında 3 çalışma (%4,35), İlköğretim anabilim dalında 2 çalışma (%2,90), Güzel Sanatlar Eğitimi, Görsel Sanatlar, Odyoloji ve Konuşma, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Engelli Çalışmaları, Grafik Tasarımı, Müzik Eğitimi, Pediatrik Temel Bilimler, Kulak Burun Boğaz anabilim dallarında ise 1’er çalışma (%1,45) yapıldığı görülmektedir. Bu tabloya göre

Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine yönelik hazırlanan lisansüstü tezlerin en fazla Sağlık Bilimleri Enstitüsü’nde yapıldığı anlaşılmaktadır. Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine yönelik hazırlanan lisansüstü tezlerin en fazla Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon anabilim dalında, bu anabilim dalını takiben ise Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Ergoterapi ile Psikoloji anabilim dallarında çalışıldığı anlaşılmaktadır.

Tablo 5’te incelenen çalışmalar örneklem grubunun gelişim özelliklerine ve gelişim dönemine göre sınıflandırılmıştır. 0-3 yaş arası bebeklik dönemi, 3-6 yaş arası erken çocukluk dönemi, 6-12 yaş arası orta çocukluk dönemi ve 12-18 yaş arası ergenlik dönemi olarak tanımlanmaktadır (2). Çocukluk dönemindeki gelişim evreleri 0-2 yaş bebeklik, 2-6 yaş ilk çocukluk, 6-12 yaş orta çocukluk ve 12 yaşından yetişkinliğe kadar olan süreç ergenlik dönemi olarak da ele alınmaktadır (24). Bu çalışmada bu sınıflamalardan hareketle örneklem gruplarının yaş

aralıkları kategorize edilmiştir. Birden fazla gelişim dönemini içeren çalışmalar karma olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca birden fazla gelişim problemini birlikte ele alan tezler de karma başlığı altında verilmiştir.

Tablo 5 incelendiğinde incelenen tezlerin 24’ünün (%34,78) erken çocukluk dönemi olan 3-6 yaş grubunda, 17’sinin (%24,64) orta çocukluk dönemi olan 7-11 yaş grubunda ve karma kabul edilen farklı gelişim evresinde olan yaş gruplarında, 8’inin (%11,59) bebeklik dönemi olan 0-3 yaş grubunda, 1’inin (%4,35) ise ergenlik dönemi olan 12-18 yaş grubunda çalışıldığı görülmektedir. Normal gelişim gösteren çocuklarla 25 çalışma (%36,23), Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocuklarla 12 çalışma (%17,39), SP tanılı çocuklarla 8 çalışma (%11,59), Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu tanısı alan çocuklarla 5 çalışma (%7,25), Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu, Otizm Spektrum Bozukluğu, Zihinsel Engel, Dil Problemi, Genel Gelişim Bozukluğu gibi farklı tanıları almış karma grupla ve prematüre bebeklerle 3’er çalışma (%4,35),

Özgül Öğrenme Güçlüğü olan çocuklarla ve az gören/görme engelli çocuklarla 2'şer çalışma (%2,90), Zihinsel Engel, Kekeme, Down Sendromlu, entellektüel yetersizliği olan, motor yetersizliği olan, Mental Motor Retardasyon'lu ve uyku problemi olan çocuklarla 1'er çalışma (%1,45) yapıldığı görülmektedir. Bu tablo incelendiğinde 2000-2020 yılları arasında Türkiye'de

yapılan çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine ilişkin lisansüstü tezlerin en fazla erken çocukluk döneminde, en az ise ergenlik döneminde yapıldığı; gelişim özellikleri bağlamında çalışmaların önemli bir kısmının normal gelişim gösteren çocuklarla yapıldığı ve bunu OSB olan çocukların takip ettiği görülmektedir.

Tablo 4. 2000-2020 yılları arasında Türkiye'de çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin yapıldıkları enstitülere göre dağılımları

Enstitü	n	%	Anabilim dalı	n	%
Eğitim Bilimleri	10	14,49	Beden Eğitimi ve Spor	4	5,80
Fen Bilimleri	6	8,69	Çocuk Gelişimi ve Eğitimi	8	11,59
Lisansüstü Eğitim	1	1,45	Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı	3	4,35
Sağlık Bilimleri	40	57,97	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	1	1,45
Sosyal Bilimleri	12	17,39	Engelli Çalışmaları	1	1,45
			Ergoterapi	8	11,59
			Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	13	18,84
			Güzel Sanatlar Eğitimi	1	1,45
			Görsel Sanatlar	1	1,45
			Grafik Tasarımı	1	1,45
			İlköğretim	2	2,90
			Mimarlık	4	5,80
			Müzik Eğitimi	1	1,45
			Nörobilim	5	7,25
			Odyoloji ve Konuşma	1	1,45
			Özel Eğitim	5	7,25
			Pediyatrik Temel Bilimler	1	1,45
			Psikoloji	8	11,59
			Kulak Burun Boğaz	1	1,45
Toplam	69	100		69	100

Tablo 6 incelendiğinde mekân algısı ve konut algısının etkilediği gelişim alanları ve bu algıları etkileyen çeşitli faktörlerin tespit edildiği; denge ve işitme algısının gelişmesinde çeşitli değişkenlerin etkili olduğu; yaşanılan çevre, engel durumu, sunulan eğitim veya destek programı vb. etkenlerin görsel algı gelişimini etkileyebileceği veya destekleyebileceği; masaj gibi dokunsal uyaranların çocukların duyuşsal işleme becerileri ve davranış düzenlemesi gibi alanlarda olumlu etkiye sahip olduğu, duyuşsal kaynakları ayırt etme, duyuşsal deneyimler ve duyuşsal işleme gibi duyuşsal fonksiyonlara yönelik çeşitli

uygulamaların normal gelişim ve farklı gelişim sergileyen çocukların dikkat becerisi, sosyal becerilerinden anneleriyle aralarındaki etkileşime kadar çeşitli bağlamlarda olumlu etkilerinin olduğu ve duyuşsal fonksiyonlar ile çeşitli gelişimsel problemler arasında ilişki bulunduğu; duyuş bütünlüme tedavisinin çeşitli gelişimsel veya zihinsel problem örüntüsü sergileyen çocukların farklı gelişim alanlarını desteklediği; duyuşsal fonksiyonlarla ilişkili çeşitli ölçeklerin Türkçe standardizasyonunun kullanıma uygun, geçerli ve güvenilir bir araç oldukları sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5. 2000-2020 yılları arasında Türkiye’de çocukluk döneminde duyuş ve algı gelişimi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin örneklemelerinin gelişim dönemlerine ve gelişim özelliklerine göre dağılımları

Dönem	n	%	Gelişim özelliği	n	%
Bebeklik	8	11,59	Normal gelişim	25	36,23
Erken Çocukluk	24	34,78	Zihinsel Engel (ZE)	1	1,45
Orta Çocukluk	17	24,64	Serebral Palsi (SP)	8	11,59
Ergenlik	3	4,35	Prematüre	3	4,35
Karma	17	24,64	Özgül Öğrenme Güçlüğü (ÖÖG)	2	2,90

			Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB)	12	17,39
			Kekemelik	1	1,45
			Karma (Down, ZE, OSB, DP*, GGG**)	3	4,35
			Down Sendromu	1	1,45
			Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite (DEHB)	5	7,25
			Entellektüel Yetersizlik	1	1,45
			Mental Motor Retardasyon	1	1,45
			Motor Yetersizlik	1	1,45
			Az gören/Görme engelli çocuklar	2	2,90
			Uyku problemi olan	1	1,45
Toplam	69	100		69	100

* Dil problemi, ** Genel gelişim gecikmesi

Tablo 6. 2000-2020 yılları arasında Türkiye’de çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin sonuçları

Tema	Çalışmanın sahibi, yılı	Çalışmanın sonucu
Mekân algısı	Serhat Anıktar, 2008	Bilgisayarın 7-11 yaş arası çocukların mekân algısının gelişmesinde olumlu katkıları bulunmaktadır.
	Gülşan Yılmaz, 2010	Cinsiyet, yaş, sosyoekonomik düzey 7-9 yaş arası çocukların mekânsal algılamalarında etkilidir.
	Yeliz Çermikli Buluklu, 2015	8-10 yaş arasındaki çocuğun mekân algısı düzeyi sadece yaşa bağlı değildir, çocuğun bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimi gibi etkenlere de bağlıdır.

Denge sistemi ve işitsel algı	İlknur Özal Göncü, 2002	Müzik eğitimi alan 4-6 yaş arası çocukların müzik eğitimi almayan çocuklara göre ses problemleri daha az görülür, bu çocukların ses ve algıları daha iyidir.
	Faruk Salih Şeker, 2019	Hareket eğitimi 7-10 yaş arası Entelektüel Yetersizliği olan çocukların denge becerilerini geliştirmektedir.
Görme duyusu/Görsel algı	Özlem Cengiz, 2002	5.6-6 yaş çocuklarına uygulanan görsel algı gelişimini destekleyici eğitim programı çocukların görsel algı gelişimine olumlu katkı sağlar.
	Özlem Görener, 2006	5-6 yaş çocuklarında yapılandırılmış görsel sanat eğitimi göz-motor koordinasyonu, şekil-zemin algılaması, şekil sabitliğini algılama, mekân ile konumu algılama ve mekân ilişkilerini algılama alanlarında gelişimi destekler.
	Benan Akdemir, 2006	6-12 yaş arası zihinsel engelli çocukların özür türlerine göre (Mental Retardasyon, Down Sendromu, Öğrenme Güçlüğü, Epilepsi, OSB) görsel eşleştirme becerisine yönelik geliştirilen araç-gereç ve oyuncağın tamamlanma süreleri değişmektedir.
	Sevim Şen, 2008	Erken eğitim alan 6-8 yaş arası Down Sendromlu çocukların erken eğitim almayan 6-8 yaş arası Down Sendromlu çocuklara kıyasla dil ve bilişsel gelişimlerinin daha iyidir, erken özel eğitim görsel algı gelişimini olumlu yönde etkilemektedir.
	Aybige Demirci, 2010	5-6 yaş gruplarında görsel algı eğitimi çocukların görsel algı gelişimine olumlu katkı sağlar.
	Fisun Türköz Sarp, 2013	9-11 yaş arası işitme engelli öğrencilerin, işitme engeline ek herhangi bir zihinsel problemlerinin olmaması durumunda görsel algı düzeyleri normal gelişim gösteren çocukların görsel algı düzeyine benzemektedir.

	Seçil Yüceyiğit, 2014	Üç boyutlu animasyon filmleri, bilgisayar ortamında sunulan etkileşimli uygulamalar ve çalışma sayfaları şeklinde sunulan etkileşimli uygulamalar serisi 5 yaş çocukların görsel algı gelişimini destekler.
	Binhan Koyuncuoğlu, 2017	Okul öncesine devam eden çocuklarda sistemli duyu eğitimi çocukların eylemde ve harekette yaratıcı düşünme becerisini ve bütünlük yaratıcılık becerilerini olumlu yönde etkiler.
	Meryem Altun, 2017	Zeka oyunlarının, fiziksel etkinlikleri, hem zeka oyunları hem de fiziksel etkinliklerin birlikte uygulanması 8 yaşındaki çocukların görsel algıyı ve dikkati geliştirmede etkilidir.
	Abdurrahman Başkurt, 2018	Kentte yaşayan 30-72 aylık çocukların el-göz koordinasyonu, algılama sabitliği ve mekân ilişkilerinin algılanması alanlarındaki gelişimleri köyde yaşayan 30-72 aylık çocuklara kıyasla daha iyidir.
	Yunus Korkmaz, 2019	10-13 yaş arası öğrenciler görme duyuları engellenerek yapılan çalışmalar neticesinde öğretilmesi hedeflenen hareket becerileri daha hızlı ve nitelikli bir şekilde öğrenirler.
	Cengiz Sunar, 2019	Görsel algı gelişimini destekleyici trambolin eğitimi 5-6 yaş çocukların dikkat becerisinin gelişimi destekler.
Duyusal fonksiyonlar	Ayşegül Ersöz Ünal, 2006	Sanat eğitimi 7-21 yaş arası OSB olan kişilerin duyu problemleri üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Bu kişilerin duyu problemleri arttıkça plan performansları azalmaktadır.
	Ayla Günal, 2007	6-12 yaş arası OSB tanısı alan çocuklarda duyu bütünlüğü, kognitif ve motor problemler önemli ölçüde bulunur ve bu problemler OSB olan çocukların bağımsız günlük yaşam aktiviteleri ile yaşam kalitelerini olumsuz etkiler.

	Merve Özbakır, 2010	5-12 yaş gurubu için Duyusal İşleme Ölçeği Ev Formu'nun uygun olduğu, Türkçe uyarlamasının yapıldığı ve geçerli, güvenilir olduğu görülmüştür.
	Dilek Kasım, 2010	Duyusal İşleme Ölçeği Sınıf Formu 5-12 yaş grubu için Türk örnekleminde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.
	Taner Akbaş, 2011	Duyu bilgi kaynakları ayırt etme görevi başarısı dil, yönetici işlevler ve yaş kontrol edildiğinde zihin kuramını küçük bir oranla yordamaktadır.
	Elçin Yazıcı, 2013	61-72 aylık çocuklara uygulanan okuma yazma becerilerini destekleyici duyu eğitimi çocukların okuma yazma becerileri üzerinde olumlu etkiye sahiptir.
	Ayşe Firdevs Aracikül Balıkcı, 2014	Bebekler için duyu fonksiyonlar testi 4-18 ay arası Türkiye örnekleminde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır. Bebekler için duyu fonksiyonlar testi toplam ve bazı alt test puanları bebeklerin aylarına, zamanında veya zamanından önce doğmalarına ve normal gelişim gösterme ile orta düzeyde motor yetersizlik durumuna göre farklılaşmaktadır.
	Merve Şuay Aydın, 2015	Adolesan/Yetişkin Duyu Profili Anketi 11 yaş ve üstü sağlıklı bireylerin duyu işleme becerilerini değerlendirmek için kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.
	Mustafa Uluyol, 2015	OSB olan 4-6 yaş arası çocukların OSB dereceleri ile zekâ düzeyleri ve motor yeterlik düzeyleri arasında negatif ilişki bulunmaktadır, duyu işleme düzeyi ile ilişki bulunmamaktadır.
	Aycan Akfidan, 2016	3-5 yaş OSB olan çocuklarda görülen duyu problemler gelişim basamakları, OSB'nun şiddeti ve OSB'nde görülen davranış problemleriyle ilişkilidir.

	Halil İbrahim Çelik, 2016	Preterm bebeklerin duyuşsal işleme becerisi ve motor gelişimleri sağlıklı akranlarından geridedir.
	Remzi Güleç, 2016	2-6 yaş gelişim problemi olan (OSB, dil bozukluğu, genel gelişim gecikmesi) çocuklara uygulanan duyu-motor, algı ve hareket eğitimi çocukların kaygı düzeylerini düşürür, saldırgan ve yıkıcı davranışlarını azaltır, ince motor, kaba motor, dil ve sosyal alanlarında olumlu gelişmelere katkı sağlar.
	Birsen Civelek, 2017	3 ve 5 yaşındaki çocuklara verilen görevi ilk önce hareketli olarak deneyimleme 5 yaş grubunun duyu bilgi kaynağını ayırt etme süreçlerini olumlu yönde etkiler, ayırt etme becerisi kapsamında 5 yaş grubu çocuklar hareket değişkeninden 3 yaş çocuklara göre daha olumsuz etkilenir.
	Pınar Akgöl, 2017	Duyusal İşleme Ölçeği Okul Öncesi Ev Formunun Türkçe Uyarlaması 2-5 yaş arası okul öncesi çocukların duyuşsal işleme farklılıklarını değerlendirmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.
	Fehime Senem Akbay, 2017	Motor Doğruluk Testi Türk örnekleminde 6-8 yaş 11 ay arası çocuklar için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.
	Sinem Kars, 2018	OSB olan 4-6 yaş grubu çocuklarının hareket becerisi, işitsel, görsel ve dokunsal uyaranı işleme becerisi, aktivitenin gerekliliklerini yerine getirme becerisi, ince motor becerinin, duygusal cevaplarla başa çıkabilme becerisi, dikkat ve modülasyon seviyesi oyun severliklerini etkiler.
	Aybüke Yurteri Tiryaki, 2018	Duyusal destek programının prematüre doğan 12-18 aylık bebeklerin duyu ve

		gelişim alanları üzerinde olumlu etkiye sahiptir.
	Anıl Terzi, 2019	4-6 yaş arası anaokulu çocuklarında fiziksel ve bilişsel aktiviteler çocukların duyuşal işleme ve emosyonel cevapları üzerinde etkilidir.
	Ayşenur Kılıç, 2019	İncelenen eğitim ortamı duyuşal deneyimler açısından okul öncesi dönem görme engelli çocukların ihtiyaçlarını yeterli düzeyde karşılamamaktadır.
	Emre Ürer, 2019	DEHB tanısı olan 6-10 yaş arası çocuklarda, normal gelişim gösteren çocuklara göre duyuşal işleme problemleri daha fazla görülür.
	Gözde Özden Bilim, 2019	11-17 yaş arası DEHB olan çocuklarda normal gelişim gösteren çocuklara göre daha fazla düşük kayıt, duyuşal arayış, duyuşal hassasiyet ve duyuşal kaçınma görülür.
	Kamile Uzun Akkaya, 2019	5-18 yaş arası Serebral Palsili çocuklarda alt ekstremitte taktil, iki nokta ayrımı ve proprioseptif duyuşlarında yetersizlikler bulunmuştur. Taktil duyuş kaybı ile yürüyüş bozukluğu, ayaktaki yük dağılımı ve statik basınç ilişkili bulunmuştur.
	Yılmaz Şatırer, 2019	Hemiparetik SP'li 6-16 yaş arası çocuklarda motor performans, el kullanım deneyimi, yaşanan güçlükler ile ilişkili olan nokta iki el diskriminasyonu duyuşunda bozulma görülebilir.
	Dicle Büyüktaşkın, 2019	11-18 yaş arası OSB olan çocukların hem tek duyuş modalitelerinin hem de çoklu duyuş modalitelerinin bozulmuş olabileceği ve bu bozulmaların benlik algısını, temel OSB belirtilerini ve diğer güçlük alanlarını etkileyebileceği anlaşılmıştır.
	Hatice Beşir, 2020	Duyuşal deneyimler eğitim programı 12-36 aylık bebeklerin dokunma, koku alma, görme ve işitme duyuş alanlarının

		gelişimine destek sağlar, bu eğitimin tat alma duyu alanında farklılık oluşturacak ölçüde etkisi bulunmaz.
	Tuğçe Altıok, 2020	0-6 aylık sağlıklı bebeklerin duyuşal işleme becerisi arttıkça annelerinin anksiyete ve stres düzeyleri azalmaktadır.
	Esra Ünsal, 2020	0-6 ay arasındaki Doğumsal Brakial Pleksus yaralanması olan çocukların %36,8'inde atipik duyuşal işleme mevcuttur.7-35 ay arası bebeklerde genel süreçler, işitsel ve görsel süreçlerde bu oran %40'ın üzerindedir.
	Bilge Onursal Özer, 2020	Duyuşal duyarlılık ve cinsiyetin iki yönlü etkileşiminin 9-18 yaş arası çocuklarının içe yönelim problemleriyle arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.
	Başak Karadağ, 2020	DEHB tanısı almış 6-10 yaş arası çocukların kreatin değerleri arttıkça duyuşal işleme becerileri azalır, Çinko, Vitamin B12 ve folik asit değerleri arttıkça suyuşal işleme becerileri artar.
	Büşra Kaplan, 2020	12-36 ay arası uyku problemi olan çocukların uyku problemlerinin nedeni sık uyanma ve uykuya dalmadaki güçlükler olup atipik duyuşal işleme kaynaklandığı düşünülmektedir.
	Selen Tezcan, 2020	Geliştirilen Duyusal Değerlendirme Formu geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır. 5-7 yaş farklı ve normal gelişim gösteren çocukların duyuşal özellikleri cinsiyet, yaş ve çocukların tanılarına göre değişmektedir.
	Hasan Çömez, 2020	3-12 yaş arası OSB olan çocuklarda ebeveynlerin eğitim düzeyi, evlilik süresi, annenin doğumdaki yaşı, çocuğun yetiştiği aile ve çevresi ile duyuşal özellikleri ile; duyuşal işlem ve davranışsal duyuşal cevaplar parametreleri ayakta durma, yürüme ve koşma parametreleri

		ile; duyuşal işlem parametreleri ile kognitif sonuç parametresi ilişkili bulunmuştur.
	Meltem elik, 2020	3-10 yaş arası SP’li çocuklar duyuşal alt alanlarda atipik performans sergiler ve bu problemler yürüme ile ilişkilidir.
	Zeynep Güven, 2020	7-12 yaş arası yetersiz görsel uyarana nedeniyle az gören çocuklarda kognitif, duyu ve motor becerileri ve el yazısı kinematikleri normal gelişim gösteren çocuklardan farklıdır.
	Elifcan Cesur, 2020	7-10 yaş arası Dikkat Eksikliği/Aşırı Hareket Bozukluğu Tanılı ocuklara Uygulanan Bireyselleştirilmiş Gelişim Destek Programı ocukların Duyusal Algılama, Bilişsel Algılama ve Duygusal Algılama becerileri üzerinde etkilidir.
Duyu bütünleme	şule Kişioğlu, 2007	Gelişimsel Dil Bozukluğu olan 4-6 yaş çocuklarında duyu bütünlüğu ve ince motor becerilerinde problemler görölmektedir.
	Filiz Bayraktaroğlu, 2012	Mental Motor Reterdasyon’lu 5-8 yaş grubu çocuklarında duyu bütünleme tedavisi nörogelişimsel tedavilere nazaran daha başarılıdır.
	Ümmühan öpkes, 2013	3-10 yaş arası OSB olan çocukların vestibüler rehabilitasyonunda ve duyu bütünlüğu eğitiminde çocukların otistik özellikleri dikkate alınarak bireysel eğitim programlarının hazırlanması gereklidir.
	Babak Kashefimehr, 2014	Moho Modeline göre duyu bütünleme tedavisi OSB olan 3-8 yaş çocuklarına duyuşal ve fonksiyonel olarak faydalıdır.
	Serkan Peketin, 2015	Duyu bütünleme müdahaleleri prematüre bebeklerin duyuşal işleme becerileri ile adaptif ve emosyonel fonksiyonları artırır.
	Cemil Arslan, 2015	2-6 yaş arasındaki SP’li çocukların bireyselleştirilmiş fizyoterapi programları hazırlanırken duyu

		bütünleme ve nörogelişimsel tedavi – bobath eğitiminin kombine bir şekilde uygulanması yalnızca bir tedavisinin uygulanmasına kıyasla daha etkili sonuçlar gösterir.
	Ayşe Bayam, 2017	2-6 yaş arasındaki OSB olan çocuklar oyun seansı aldıkça dil gelişimi ve sosyal beceri düzeyleri artar.
	Atahan Turhan, 2018	4-17 yaş arası Diplejik SP'li hastalarda konvansiyonel egzersizlere eklenen duyu bütünleme tedavisi Hamstring kaslarını gevşetmede, dengeyi iyileştirmede ve fonksiyonel bağımsızlığı arttırmada tek başına konvansiyonel egzersiz programına göre daha etkilidir.
	Özgü İnal, 2019	5-12 yaş arası okul dönemindeki kekeme çocuklarda, ifade tekrarı sayısındaki azalma şekil-zemin algısını artırır, okul öncesi dönemde kekeme çocuklarda ise, hece tekrarı sayısındaki artışın uzayda pozisyon algısını iyileştirir ve ifade tekrarı sayısındaki artış postür taklidi başarısının azalmasına neden olur.
	Eda Özarıslan, 2019	5-12 yaş arası DEHB tanısı olan çocuklarda, vestibüler ve proprioseptif duyu problemleri de vardır, bu çocuklarda Duyu Bütünleme Bozukluğu mevcuttur.
	Hande Yılmaz, 2019	Duyu bütünleme terapisi ve denge koordinasyon egzersizleri 6-10 yaş arasındaki SP'li çocukların denge, fonksiyonel mobilite, fonksiyonel bağımsızlık seviyesi, duysal işleme yetenekleri ve bilişsel fonksiyon seviyelerini geliştirir.
	Cihat Çelik, 2019	ÖÖG tanısı alan 6-10 yaş çocuklarında duyu bütünleme programının okuma yazma becerileri üzerinde etkili değildir.

	Gizem Candemir, 2020	Konvansiyonel tedaviye eklenen duyu bütünleme tedavisi 4-16 yaş arası diparetik SP'li çocukların gövde kontrolünün artırılmasında etkilidir.
	Ayşen Canan, 2020	Duyu bütünleme terapisi 4-17 yaş arası Diplejik SP'li çocukların postüral denge ve postüral reaksiyonları üzerine etkilidir.
Dokunma duyusu	Beyza Aslı Bilsel, 2019	Dokunma ve masaj uygulaması 3-6 yaş arası çocuğu olan ebeveynlerin stresini azaltır, ebeveynlik rol algısını ve çocukların duyuusal işleme becerilerini artırır.
	Mehmet Küçük, 2020	36-72 arası Ebeveynler tarafından uygulanan dokunsal uyaran protokolünde bulunan masaj ve Wilbarger protokolü ile OSB olan çocuklarının duyuularının gelişmesini sağlar, davranışlarının düzenlenmesine katkıda bulunur.
Algılama becerileri	Esin Gökçe Sarıpınar, 2006	1-5.sınıf arası çocukların cinsiyeti, sınıfı ve sosyoekonomik düzeyleri okuma hızı, okumada yaptıkları hata ve okuduklarını algılama ile ilişkilidir. Öğrenme güçlüğü olan çocuklar herhangi bir güçlüğü olmayan çocuklara göre okuma becerilerinde daha düşük performans gösterirler.

TARTIŞMA

Bu çalışmada 2000-2020 yılları arasında Türkiye’de lisansüstü düzeyde hazırlanan çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine ilişkin çalışmanın dâhil

edilme kriterlerine uyan 69 tez incelenmiştir.

Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine ilişkin çalışmaların sayısının 5’er yıllık periyot süresince giderek arttığı

ve çalışmaların %50 ye yakın kısmının 2016-2020 arasını kapsayan son beş yıllık periyotta gerçekleştiği görülmektedir. Bu bulgular sonucunda 2016 yılı itibariyle çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine ilişkin çalışmaların önem kazandığı değerlendirilmektedir. Gürsoy ve arkadaşları tarafından yapılan bir araştırmada engelli çocuklarda oyunla ilgili yapılan lisansüstü tezlerin en fazla 2016, 2017, 2018 yıllarında yapıldığı sonucuna ulaşılması; oyun gibi çocukların gelişim süreçlerinde rol oynayan duyu ve algı gelişimi konusunda Türkiye’de hazırlanan tezlerin 2016-2020 yılları arasını kapsayan son beş yıllık periyotta arttığı bulgusunu desteklemektedir (25).

Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine yönelik yapılan lisansüstü tezlerin en fazla Hacettepe Üniversitesi’nde hazırlandığı tespit edilmiştir. Nitekim üniversitelerde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin istatistikler incelendiğinde Hacettepe Üniversitesi’nin Türkiye’de en fazla lisansüstü tezin hazırlandığı üniversitelerden

biri olması bu bulguyu destekler niteliktedir (26).

Tarama kapsamında ulaşılan tezlerin yarıya yakını Sağlık Bilimleri Enstitüsü’nde gerçekleştirilmiştir. Türkiye’de 0-3 yaş çocukların yönelik gerçekleştirilen lisansüstü tez çalışmalarının incelendiği bir araştırmada 0-3 yaş aralığında yapılan tezlerin en fazla Sağlık Bilimleri Enstitüsü’nde hazırlandığı sonucu çalışma bulgusunu desteklemektedir (27).

Çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine ilişkin taranan tezlerin anabilim dalı bazında dağılımı incelendiğinde; duyu ve algı gelişiminin en fazla Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon anabilim dalında çalışıldığı, bunu Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Ergoterapi ve Psikoloji anabilim dallarının takip ettiği görülmektedir. Duyulardan elde edilen duyumlar ve algı psikoloji biliminin ilgi alanıdır ve Milat’tan önceki dönemlerden beri filozofların araştırma alanlarından biri olarak varlığını sürdürmektedir (28). Ayrıca çeşitli gelişimsel problemlerde duyu temelli değerlendirmelerin ve duyuusal-algisal alandaki gerekli müdahalelerin

ergoterapist, fizyoterapist gibi meslek mensuplarınca sağlanması bu anabilim dallarında duyu ve algı konulu çalışmalar yapılmasını açıklamaktadır (29,30). Çocuk Gelişimi, Ergoterapi ve Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon anabilim dallarının Sağlık Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olmasının; çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi konusunda Türkiye'de hazırlanan tezlerin en fazla Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde çalışıldığı bulgusunu desteklemektedir.

Çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi konusunda Türkiye'de hazırlanan tezlerin büyük kısmı yüksek lisans düzeyinde çalışılmıştır, doktora düzeyinde çocukluk döneminde ise duyu ve algı gelişimi ile ilgili çalışma çok azdır. Yüksek lisans düzeyinde açılan kontenjanların doktora düzeyine göre daha fazla olmasının, doktora düzeyinde hazırlanan tez sayısının yüksek lisans seviyesinden daha az olmasının bu sonucu doğurmuş olabileceği düşünülmektedir. Aral ve arkadaşları tarafından 2015 yılında yapılan ve lisansüstü düzeyde çocuk gelişimi alanında yapılan tezlerin incelendiği bir çalışmada da çalışma bulgusuyla

uyumlu olarak hazırlanan tezlerin büyük çoğunluğunun yüksek lisans düzeyinde olduğu bildirilmiştir (31). Türkiye'de yaygın gelişimsel bozukluklar alanında gerçekleştirilen lisansüstü tez çalışmalarının incelendiği bir çalışmada da çalışma bulgularını destekler nitelikte ağırlıklı olarak yüksek lisans düzeyinde tez hazırlandığı saptanmıştır (32). Lisansüstü düzeyde hazırlanan grupla psikolojik danışma, grup rehberliği ve psikoeğitsel temelli tezlerin incelendiği bir çalışmada ise çalışma sonucundan farklı olarak yüksek lisans ve doktora düzeyinde benzer oranda çalışma olduğu sonucuna rastlanmıştır (33).

Türkiye'de duyu ve algı gelişimi ile ilgili hazırlanan lisansüstü tezlerin konuları değerlendirildiğinde bu alanda en fazla duyuşal işleme, duyu eğitimi, duyuşal kaynakları ayırt etme gibi duyuşal fonksiyonların çalışıldığı görülmektedir. Duyuşal fonksiyonlara ilişkin araştırmaları duyu bütünleme ve görsel algı konulu araştırmalar takip etmektedir. Kalkan ve Arslan tarafından yapılan bir çalışmada okul öncesi dönemde görsel algı

konulu çok sayıda çalışmanın yer aldığı bildirilmektedir (34). Duyu bütünlüğü terapilerinde vestibüler, proprioseptif ve taktil duyu ana unsurlardır (35). İncelenen tezlerin de ağırlıklı olarak Sağlık Bilimleri Enstitüsünde yapılmış olmasının duyu bütünlüme konulu çalışmaların fazla olmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmüştür.

Tezin başlığı itibariyle görsel algı, işitme algısı, dokunsal algıyı içeren çalışmalar yer alırken koku duyusu/algısı veya tat duyusu/algısı ile ilgili bir çalışmaya ise rastlanmamıştır. Koku ve tat duyularının daha bireysel değerlendirmeleri içermesi sebebiyle bu konular üzerinde fazla odaklanılmadığı düşünülmüştür. İncelenen lisansüstü tezler en fazla erken çocukluk dönemindeki çocuklarla çalışılmış olup bunu orta çocukluk dönemi ile farklı gelişim dönemlerini bir arada değerlendiren çalışmalar izlemektedir. Bebeklik döneminde de duyu ve algı gelişimi konulu çok az lisansüstü tez hazırlandığı görülmekle birlikte en az çalışmanın ergenlik dönemindeki çocuklarla yapıldığı görülmektedir. Türkiye'deki

erken çocukluk eğitimi üzerine yazılmış lisansüstü tezlerin içerik analizinin yapıldığı bir araştırmada lisansüstü tezlerde en fazla çalışılan yaşın 3-6 yaş arası, en az çalışılan grubun ise 0-3 yaş arasında olduğunun saptanması; çalışmanın en fazla erken çocukluk dönemi çocukları ile ilgili tez hazırlandığı, bebeklik döneminde oldukça az tez hazırlandığı bulgusunu desteklemektedir (36). Bunun yanında bebeklerin çalışmalarda örneklem olarak kullanılmasının zorluğu ile ergenlik dönemine gelindiğinde duyu gelişimin büyük oranda tamamlanmış olmasının da bu sonuçlar ile ilgili olduğu düşünülmektedir.

İncelenen tezlerde çalışılan örneklem grubunun gelişim özellikleri değerlendirildiğinde çalışmaların önemli bir kısmının normal gelişim gösteren çocuklarla gerçekleştirildiği görülmüştür. Normal gelişim gösteren çocukları OSB olan ve SP'li çocuklar izlemektedir. Duyu temelli yaklaşımların Ergoterapistler tarafından çocuklarda öz-düzenlemenin sağlanması, dikkatin ve davranışın kontrolü için kullanıldığı bilinmektedir (37).

Bu bağlamda normal gelişim özelliği gösteren bebek veya çocukların yanısıra duyuşal gelişim alanında problemler görülebilen ya da öz düzenleme, dikkat ve davranış kontrolünde yetersizlikleri görülebilen birçok fiziksel veya zihinsel gelişim problemi türüne sahip olan çocuklarla da duyu temelli eğitşel programlar veya müdahalelerin çalışıldığı düşünölmüştür. Nitekim OSB olan çocukların duyuşal uyarılara artmış ya da azalmış cevap üretmeleri sebebiyle yürütölen tedavi programlarında duyu temelli değeriendirme ve müdahalelerin kullanımı OSB olan çocuklarla duyu ve algı temalı çalışmaları açıklar niteliktedir (30).

Türkiye’de çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimi konusunda hazırlanan tezlerin neredeyse tamamını nicel çalışmaları oluşturmaktadır. Türkiye’de yapılan lisansüstü çalışmalarda araştırmacıların nicel çalışma yöntemi kullanmaya daha yatkın oldukları sonucu, çalışmanın bulgularıyla örtüşmektedir (38). 2014 yılında özel eğitim alanında hazırlanan lisansüstü tezlerin incelendiğı bir çalışmada da incelenen tezlerde bu araştırmının

bulguları ile benzer şekilde en fazla nicel yöntemin en az ise karma yöntemin kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır (39).

Türkiye’de çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine ilişkin hazırlanan lisansüstü tezlerin sonuçları incelendiğinde; ağırlıklı olarak farklı duyu ve algı türleri üzerinde çeşitli etken, eğitim, tedavi veya destekleme programlarının incelendiğı görölmüştür; bu bulgu Türkiye’de erken müdahale konusunda yapılan lisansüstü tezlerde en çok deneysel model kullanılarak erken müdahaleye yönelik alanda kabul gören veya araştırmacılar tarafından oluşturulan programların etkinliğı konusunda çalışma yapıldığı sonucuyla desteklenmektedir (40). Nitekim sözü edilen erken müdahale kavramı, gelişimsel gecikme ya da yetersizlik sergileyen veya risk grubunda olan 0-36 ay yaş grubunun ailelerine yönelik olarak geliştirilen programları ifade etmesiyle duyu gelişimine ilişkin çalışmaları da kapsamaktadır (41).

Sonuç olarak 2000-2020 yılları arasında çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimine ilişkin lisansüstü tez çalışmalarının

sayısında son beş yıllık periyotta bir artış olsa da bu çalışmaların sayısının yeterli düzeyde olmadığı, tezlerin ağırlıklı olarak Hacettepe Üniversite'sinde, yüksek lisans düzeyinde, Sağlık Bilimleri Enstitüsünde, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon anabilim dalında hazırlandığı, büyük bölümünün nicel araştırma yöntemiyle tasarlandığı ve tezlerin ağırlıklı olarak farklı gelişimsel özellikler sergileyen çocuklarla gerçekleştirildiği saptanmıştır. Özellikle bir insanın gelecek yaşantısının temellendiği, duyu gelişimine dair birçok gelişmenin yer aldığı bebeklik döneminde duyu ve algı gelişimine ilişkin oldukça az çalışma yapıldığı saptanmıştır. Çalışmaların ağırlıklı olarak duysal fonksiyonlar, duyu bütünleme ve görsel algı alanını kapsadığı görülmüştür. Özellikle algı süreçlerinin gelişmesinde bir takım kritik evrelerin yer aldığı erken çocukluk döneminde sınırlı algı alanlarına odaklanılmasıyla çalışmaların çeşitlendirilemediği belirlenmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çocukluk döneminde duyu ve algı gelişimini konu alan lisansüstü düzeyde hazırlanan tezlerin

sayısal olarak azlığı dikkate alınarak bu alandaki çalışmalara ağırlık verilmesi önerilmektedir.

Koku veya tat gibi farklı duyu ve algı türleriyle ilgili çalışmalara daha çok yer verilmesinin duyu ve algı gelişiminin çok boyutlu değerlendirilmesi bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

Farklı duyu ve algı alanlarının da birbirleri ile etkileşim halinde oldukları bilgisinden hareketle bu alanda yapılacak çalışmalarda duyuların ve algıların gelişim süreçlerinin iyi düzeyde öğretiminin sağlanması ile bu alanda yapılan çalışmalarda farklı duyu veya algı alanlarında da tezler hazırlanması alana katkı sağlayacaktır. Birçok bilim dalının çalışma alanında yer alan duyu ve algı gelişiminin farklı gelişim alanlarına yansımaları dikkate alınarak disiplinler arası çalışma alanı haline getirilmesinin, bu kapsamda yapılacak çalışmalarda bilim dalları arasındaki iş birliğinin artırılmasının farklı ve özgün çalışmalara zemin hazırlayabileceği, gelişimi bütüncül olarak destekleyebilecek sonuçlar elde edilebileceği düşünülmektedir.

Sınırlılıklar

Bu çalışmada Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında duyu ve algı gelişimine ilişkin hazırlanan lisansüstü tezler incelenmiş olup bu konuda yapılmış makaleleri de içerecek bir araştırmanın yapılması Türkiye’de duyu ve algı gelişimine yönelik yapılan çalışmaları daha net biçimde ortaya koyabilecektir.

Araştırma Katkı Oranı

Araştırmada incelenen çalışmaların içeriklerinin analiz edilerek verilerin düzenlenmesi, özet, kaynakça, tabloların

düzenlenmesi vb. makale metninin yazılması yazar EŞ tarafından gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın konusunun belirlenmesi, incelenen çalışmaların içeriklerinin analiz edilmesi, araştırmanın yönteminin belirlenmesi, çalışmanın içerik ve şekilsel kontrol ve düzeltmelerinin yapılması yazar MS tarafından gerçekleştirilmiştir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

1. Arslan E. Erken çocuklukta bilişsel gelişim. Editör: Saka B. Erken çocukluk döneminde gelişim, 1.baskı, Maya Akademi Yayınları, Ankara 2011 s. 3.
2. Bayhan PS, Artan İ. Çocuk gelişimi ve eğitimi. 1. Baskı, Morpa Yayınevi, İstanbul 2014 s. 72.
3. Kurtuldu E, Miloğlu Ö, Derindağ G, Özdoğan A. Tat duyu bozukluklarına genel bakış. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 2018; 28 (2): 277-283.
4. McMahan E, Wintermark P, Lahav A. Auditory brain development in premature infants: The importance of early experience. Ann N Y Acad Sci 2012; 1252 (1): 17-24.
5. Winberg J, Porter RH. Olfaction and human neonatal behaviour: clinical implications. Acta Paediatr 1998; 87 (1): 6-10.
6. Huri M, Mehr KB, Altuntaş O, Kayıhan H. Yaygın gelişimsel bozukluğu olan ve normal gelişim gösteren çocukların taktil tercihlerinin karşılaştırılması. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi 2014; 2 (1): 21-28.
7. Sadeghi SG, Cullen KE. Vestibular system. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences 2015; 2 (25): 63-69.
8. Kaynak H, Altun M, Özer M, Akseki D. Sporda Propriosepsiyon ve sıcak-soğuk uygulamalarla ilişkisi. CBÜ Beden Eğitimi ve Spor

- Bilimleri Dergisi 2015; 10 (1): 10-35.
9. Bumin G, Ergun A, Uyanık M, Kayıhan H. Sağ ve sol hemiplejik hastalarda duyu, algı ve fonksiyonel durumun karşılaştırılması. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi 2007; 21 (5): 221-224.
 10. Uysal S, Akı E. Görme engelli çocukların mobilite düzeylerinin incelenmesi: Pilot çalışma. Turk J Physiother Rehabil 2009; 20 (3): 201-206.
 11. Arslantekin BA, Akı E. Türkiye'deki görme engelliler ve kaynaştırma okullarında öğrenim gören görme engelli öğrencilerin yürüme becerileri ve postürün değerlendirilmesi. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi 2016; 4 (3): 181-188.
 12. Santrock JW. Yaşam boyu gelişim (G. Yüksel, Çev. Ed.) 13.baskı, Nobel Tıp Kitapevleri, Ankara 2011 s. 226-268.
 13. Aral N, Baran G. Çocuk Gelişimi. Ya-Pa, İstanbul 2011 s. 123.
 14. Balki S, Emre MH. Prematüre doğum hikayesi olan ve olmayan ilkökul öğrencilerinin duyu algı motor bütünleşme seviyelerinin araştırılması. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresi, 2-5 Mayıs 2018, Burdur, 183-191.
 15. Doğru SY, Çetingöz D. Duyu eğitiminin otistik çocukların alıcı dil gelişimine etkileri. Kastamonu Eğitim Dergisi 2017; 25 (5): 1819-1834.
 16. Ponticorvo M, Di Fuccio R, Ferrara F, Rega A, Miglino O. Multisensory Educational Materials: Five Senses to Learn. Editors: Di Mascio at all. Advances in Intelligent Systems and Computing. 1. Edition. Springer, Switzerland 2018, s. 45-52.
 17. Temel ZF, Kaynak B, Paslı H, Demir H, Çemrek B. Montessori eğitim kurumlarındaki çocukların görsel algı ve çizim becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi 2016; 24 (5): 2595-2608.
 18. Erişti SG, Uluysal B, Anadolu MD. Görsel algı kuramlarına dayalı etkileşimli bir öğretim ortamı tasarımı ve ortama ilişkin öğrenci görüşleri. Anadolu Journal of Educational Sciences International 2013; 3 (1): 47-66.
 19. Ercan ZG, Aral N. Anasınıfı çocuklarının görsel-motor koordinasyon gelişimine görsel algı eğitiminin etkisinin incelenmesi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi 2011; 9 (3): 443-466.
 20. İnce HH, Akdemir B, Doğru SY. 6-12 yaş arası zihinsel engelli çocuklarda görsel algı becerilerinin değerlendirilmesi. Dicle Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi 2017; 31: 687-704.
 21. Konuker R, Pirpir DA, Çiçekler CY, Büyükbayraktar ÇG, Uslu B. Özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde uygulanan zihinsel engelli birey destek eğitim programının hafif düzeyde zihinsel engelli çocukların görsel algı düzeylerine etkisi. Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi 2014; 36: 327-340.
 22. Albayrak E, Çiltaş A. Türkiye'de matematik eğitimi alanında yayınlanan matematiksel model ve modelleme araştırmalarının

- betimsel içerik analizi. Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi 2017; 9: 258-283.
23. Dinçer S. Eğitim bilimleri araştırmalarında içerik analizi: meta-analiz, meta-sentez, betimsel içerik analizi. Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2018; 7(1): 176-190.
 24. Gander MJ, Gardiner HW. Çocuk ve Ergen Gelişimi. B. Onur (Çev. Ed.). 4.Baskı. İmge Kitapevi, Ankara 2001 s. 128-451.
 25. Gürsoy F, Aydoğdu F, Aysu B, Aral N. Engelli çocuklarda oyun ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerdeki eğilimler. Çocuk ve Gelişim Dergisi 2019; 2 (4): 44-57.
 26. YÖK. Üniversite bazında öğrenci sayıları. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı 2021. Erişim adresi: <https://istatistik.yok.gov.tr>
 27. Metin Ş, Akbaş, U, Yıldız H, Özaydın L. Türkiye’de 0-3 yaş çocuklara yönelik gerçekleştirilen lisansüstü tez çalışmalarının gözden geçirilmesi. Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi 2017; 2(1): 39-59.
 28. Korkman, H. Antik felsefede psikolojinin artalanı. 21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi 2016; 5 (15): 363-382.
 29. Leblebici G, Tarakçı E. Gelişimsel koordinasyon bozukluğunda fizyoterapist bakışından bütüncül değerlendirme. Türkiye Klinikleri J Pediatr 2020; 29 (2): 99-106.
 30. Kayıhan, H. Otizm spektrum bozukluğunda interdisipliner yaklaşım. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi 2013; 1(2): 88-91.
 31. Aral N, Tanrıbuyurdu, EF, Tiryaki AY, Sağlam M. ve Aysu B. Türkiye’de çocuk gelişimi alanındaki lisansüstü tezlerin incelenmesi. Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi 2015; 14 (1): 7-16.
 32. Eliçin Ö, Diken İH. Türkiye’de yaygın gelişimsel bozukluklar alanında gerçekleştirilen lisansüstü tez çalışmalarının gözden geçirilmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2011; 2 (2): 17-44.
 33. Zorbaz SD, Kızıldağ S, Acar NV. Türkiye’deki Üniversitelerde lisansüstü düzeyde yapılan grup çalışmalarının incelenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi 2016; 24 (4): 1765-1784.
 34. Kalkan A, Arslan M. Okul öncesinde mental aritmetik eğitiminin öğrencilerin görsel algı düzeyine etkisinin incelenmesi. Ege Eğitim Dergisi. 2016; 17 (2): 399-424.
 35. Balıkcı A. Duyu bütünleme terapisinde çevresel düzenleme ve materyalin önemi. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi 2013; 1 (2): 97-99.
 36. İlhan SD, Erden FT. Content analysis of graduate theses concerning early childhood education in Turkey. Turkish Journal of Education. 2019; 8 (2): 86-108.
 37. Kayıhan H, Kars, S. Katılım temelli duyu bütünleme. İçinde: H. Kayıhan (Ed.). Toplumsal katılım ve Ergoterapi. Türkiye Klinikleri, Ankara 2019, s. 37-42.

38. Ayanoğlu M, Boğa E, Kay MA, İnci R, Tarkoçin S, Kaçmaz C ve ark. Çocukluk döneminde görülen duygusal ve davranışsal sorunlarla ilgili Türkiye’de yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi 2019; 7 (2): 196-210.
39. Coşkun İ, DüNDAR Ş, Parlak C. Türkiye’de özel eğitim alanında yapılmış lisansüstü tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (2008-2013). Ege Eğitim Dergisi 2014; 15 (2): 375-396.
40. Aytekin Ç. Türkiye’de erken müdahale kavramına yönelik yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi. Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi 2016; 4 (2): 115-128.
41. Aytekin Ç, Bayhan P. Erken müdahale uygulama basamakları. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2015; 2 (2): 1-14.