



<https://doi.org/10.52105/temelegitim.1569727>

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Duyu Bütünleme Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi

Preschool Teachers' Opinion About Sensory Integration

Ümmügül TEPE KIROĞLU¹, Yeşim FAZLIOĞLU²

Geliş: 22 Ekim 2024

Kabul: 16 Kasım 2024

Yayın: 1 Haziran 2025

Özet

Bu çalışmada, okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme (DB) hakkındaki görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullanıldığı karma desen ile tasarlanmış olup tarama modeline dayanan betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli illerinde görev yapan okul öncesi öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın daha hızlı ve pratik bir şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla kolay ulaşılabirlik örnekleme yöntemi seçilmiştir. Veriler, araştırmacı tarafından hazırlanan ve uzman görüşü doğrultusunda son hali verilen açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşmaktadır. Araştırmanın nitel ve nicel verileri Google Forms aracılığıyla toplanmıştır. Ankete 126 gönüllü okul öncesi öğretmeni katılım sağlamış olup toplanan nitel veriler içerik analizi ile nicel veriler ise SPSS programı ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda; okul öncesi öğretmenlerinin duyuları tanımlama biçimlerinde çeşitlilik gösterdiği ancak DB konusundaki bilgilerin sınırlı kaldığı görülmektedir. Öğretmenler; dışsal duyuların işlevlerini bilmelerine karşın içsel duyular hakkında bilgi yetersizlikleri dikkat çekmektedir. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun DB ile ilgili eğitimlere katılmadıkları ve yazılı kaynaklara erişemedikleri belirlenmiştir. Duyusal materyal ve aktivite sayısının sınırlı olması, öğretmenlerin bu materyalleri kullanma becerilerinin zayıf olduğunu ortaya koymakta; bunun yanı sıra, dışsal duyulara yönelik etkinliklerin sınıf içinde daha yaygın olduğu, içsel duyulara yönelik aktivitelerin ise neredeyse hiç yer verilmediği belirlenmiştir. DB aktiviteleri ve materyallerinin çocukların gelişim süreçlerini olumlu etkilediğini, genellikle oyun etkinlikleri ile entegre edildiğini göstermektedir. Ancak, öğretmenlerin bu aktivitelerin hangi gelişim alanlarını nasıl etkilediği konusunda bilgi eksiklikleri bulunmaktadır. DB aktivite ve materyallerinin, çocuklara motor yeterlilikler ve beden farkındalığı gibi beceriler kazandırmada önemli olduğu vurgulanmıştır. Öğretmenlerin DB problemleri olan çocukları tanımlama becerilerinin eksiklikleri dikkat çekmektedir; bu durumla karşılaştıklarında gözlem yaparak uygun sınıf etkinliklerini belirlemeye çalıştıkları, çoğu öğretmenin ise çözüm önerileri sunma konusunda zorluk yaşadığı ve alan uzmanlarına yönlendirme yapma gerekliliğini hissettikleri belirlenmiştir. Bu bulgular ışığında, öğretmenlerin DB hakkında daha fazla bilgi edinmesi gerektiğini ve eğitim süreçlerinde bu konulara daha fazla odaklanılması gerektiğini ortaya koymaktadır. İçsel duyuların gelişimini destekleyen materyal çeşitliliğinin artırılması, farkındalık seminerlerin düzenlenmesi, uygulamalı eğitim ve gözlem fırsatları sunulması, mentorluk sistemlerinin oluşturulması ve eğitimde iş birliğinin teşvik edilmesi önerilmektedir. Bu öneriler, öğretmenlerin bilgi ve becerilerini artırarak çocukların gelişim süreçlerine daha etkili katkıda bulunmalarını sağlamayı hedeflemektedir.

Kelimeler Duyu, Duyu Eğitimi ve Gelişimi, İçsel ve Dışsal Duyular, Duyu Bütünleme.

Ümmügül TEPE KIROĞLU utepekiroglu@trakya.edu.tr

Atf/Citation: Tepe Kıroğlu, Ü., & Fazlıoğlu, Y. (2025). Okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Temel Eğitim*, 7(26), 14-37. <https://doi.org/10.52105/temelegitim.1569727>

Abstract

This study aims to examine the views of preschool teachers regarding sensory integration (SI). The research has been designed as a mixed-method study that employs both qualitative and quantitative methods and is based on a descriptive model. The study group consists of preschool teachers working in Tekirdağ, Edirne, and Kırklareli provinces during the 2023-2024 academic year. To conduct the research more quickly and practically, a convenience sampling method was chosen. The data includes open-ended and closed-ended questions prepared by the researcher and finalized based on expert opinion. The qualitative and quantitative data of the research were collected via Google Forms. A total of 126 volunteer preschool teachers participated in the survey, and the qualitative data were analyzed through content analysis, while the quantitative data were analyzed using the SPSS program. The results indicate that preschool teachers show diversity in how they describe senses, but their knowledge about SI is limited. Although teachers are aware of the functions of external senses, they exhibit a lack of knowledge about internal senses. It has been determined that a large majority of teachers have not participated in training related to SI and have no access to written resources. The limited number of sensory materials and activities indicates that teachers have weak skills in using these materials; furthermore, activities related to external senses are more common in the classroom, while internal senses receive almost no attention. The research shows that SI activities and materials positively impact children's development processes and are generally integrated with play activities. However, teachers lack information on how these activities affect various developmental areas. It is emphasized that SI activities and materials are important for equipping children with skills like motor competencies and body awareness. Teachers exhibit shortcomings in identifying children with SI issues; when faced with such situations, they try to determine appropriate classroom activities by observing, but most teachers experience difficulties in offering solutions and feel the need to refer students to specialists. In light of these findings, it suggests that teachers need to acquire more information about SI and that more focus should be placed on these topics in educational processes. Increasing the diversity of materials that support the development of internal senses, organizing awareness seminars, providing practical training and observation opportunities, establishing mentorship systems, and promoting collaboration in education are recommended. These suggestions aim to enhance teachers' knowledge and skills so that they can contribute more effectively to children's developmental processes.

Keywords Sense, Sensory Training, Sensory Development, Sensory Integration.

Giriş

Bireylerin doğum öncesi evresiyle gelişmeye başlayan duyu; çevreyle etkileşim kurmada ilk araçlar olarak kabul edilmektedir. Gebeliğin üçüncü haftasından itibaren duyu gelişmeye başlayan embriyo; anne karnındaki amniyon sıvısının basınç ve sıcaklığını hissederek ısı ve dokunmaya yönelik ilk somatik duyu deneyimleri yaşayabilmektedir. Bu duyu uyaranlara karşı deneyim döllemeden sonra duyu tepkilere yerini bırakmaktadır (Özyazıcı ve diğerleri, 2021; Pekçetin, 2015). Sürekli etkileşim ve öğrenme süreci içerisinde olan birey; çevresi ile etkileşiminde kilit noktasını oluşturan duyu aracılığıyla uyaranları anlayabilmekte ve anlamlandırabilmektedir (Alisinanoğlu ve Bartan, 2022). Bu süreçte etkili olan bu duyu genel olarak; çevreden gelen uyaranların, göz, kulak, dil, burun ve deri gibi dışsal duyu yanısıra içten gelen denge ve beden farkındalığı gibi interoseptif duyu birbirleriyle etkileşime girmesi ve anlamlı davranış oluşturarak uygun tepki oluşturma sürecidir. Bu sayede; gelişim için önemli olan duyu ile birlikte yaşam daha anlamlı, hareketli ve renkli hale gelmektedir (Mather, 2018).

Gelişimsel sürecin bir parçası olan ve çevre ile ilişki kurulmasından önemli bir rol oynayan bu duyu; içsel ve dışsal duyu birbirleriyle etkileşime girmesinin yanı sıra birbirleriyle uyumlu çalışması ve anlamlı davranış oluşturmaları açısından önem arz

etmektedir. Bu da duysal organizasyonun anlamlı bir bütün oluşturması için çevre tarafından desteklenmeli ve sağlıklı duyu bütünleme sürecinin temellerini oluşturmalıdır (Özyazıcı ve diğerleri, 2021).

Duyu Bütünleme; bireylerin kendi vücudundan ve çevreden gelen duysal bilgileri organize eden, vücudundan çevreyle uyumlu bir şekilde kullanmalarını sağlayan nörolojik bir süreçtir (Balıkçı, 2013). Ayres (1972) tarafından 1970’li yıllarda geliştirilen bu kavram; duysal girdilerin düzenlenmesi, yorumlanması ve çevreye uygun şekilde yanıt vermesi anlamına gelmektedir. Diğer bir deyişle; duysal uyarıları doğru anlamlandırma, uygun yanıt oluşturma ve anlamlı bir tepki verebilmektir Lane, Miller ve Hanft (2000) duyu modüle etme, ayırt etme, koordine etme veya organize edememe şeklinde ifade ederken, Cabral ve arkadaşları (2015) ise; duysal girdilerin düzenlenmesi, yorumlanması ve çevreye uygun şekilde yanıt vermesi şeklinde tanımladıkları görülmüştür. Birden fazla tanımlaması bulunan bu kavram özünde duysal uyarıları doğru anlamlandırma, uygun yanıt oluşturma ve anlamlı bir tepki verebilme süreçlerinden oluştuğunu söylemek mümkündür.

Duyu bütünleme kavramını incelediğimizde literatürde üç unsurdan oluştuğu göze çarpmaktadır. Bunlardan ilki; standart duysal işleme becerilerinin gelişimi ve tanımlamasıyla ilgili olan kısımdır. İkinci unsur; duysal işleme bozukluklarının tanımlanması ve üçüncü unsur ise müdahale programlarının oluşturulması sürecinden oluşmaktadır. Bu üç unsura göre duyu bütünleme kavramı ele alınmaktadır (Kayıhan ve Kars, 2019). Duyu bütünleme kavramı; davranış ve öğrenmede merkezi sinir sistemi yaralanması veya anomalileri dışındaki motor koordinasyon bozuklukları ve zayıf duysal modülasyon gibi hafif ve orta seviyedeki problemleri açıklamaktadır.

Duyu bütünleme süreçlerinde sorun yaşayan insan davranışlarında, öğrenmeden motor gelişime, akademik yeteneklere, dikkat ve davranışa, uykudan yemek yemeye kadar çeşitli alanlarda sorunlara neden olabilir (Albayrak-Sidar ve Öztop, 2017). Duysal işlemede zorluk yaşayan bireyler akran etkileşimlerini başlatma, sürdürme, olumlu ilişkiler geliştirme ve yanı sıra günlük yaşam aktivitelerine katılma veya davranış düzenleme gibi güçlüklerle sonuçlandığı ve buna ek olarak dürtüsellik, saldırganlık veya bu duylardan kaçınma gibi bir dizi davranış geliştirdikleri görülmüştür (Camarata, Miller ve Wallace, 2020).

Ayres (1970) ise; duysal işleme bozukluğunun duyu beyindeki işleme süreçleriyle ilgili sorunlardan oluştuğunu vurgulamaktadır (Bundy, Lane ve Murray, 2002). Duysal işleme sorunları; her ne kadar genel popülasyondaki yaygınlığının %16 olduğu tahmin edilse de özellikle nörogelişimsel sorunları olan çocuklarda bu oran daha yüksek olabilmektedir (Türer ve Köse, 2023).

Miller ve arkadaşları duysal işleme bozukluğunu üç gruba ayırmıştır. Bunlar; duysal modülasyon bozukluğu, duysal bilgiyi ayırt etme bozukluğu ve duysal kaynaklı motor bozukluklar şeklinde ifade etmiştir. Buna göre; duysal modülasyon bozukluğu yaşayan bireylerin duysal uyarana karşı uygun yanıtlar oluşturamaması ya da bu çocuklar duysal uyarılara karşı aşırı yanıt (hipersensitif), yetersiz yanıt (hiposensitif) oluşturması veya sürekli bir duyu arayışı içinde olma gibi problemler ile karşılaşabilmektedirler. Duysal girdiyi ayırt etme problemi yaşayan bireyler ise; ne tür duysal girdi aldıklarını anlamlandıramayıp, bunlar arasındaki farkları yorumlayamazlar. Bu bireyler her bir duyu tipi için farklı beceriye sahiptir. Duysal

kökenli motor bozukluk yaşayan bireyler ise; hareketin planlaması ve organize edilmesinde güçlük çekerler. Bu bireyler, bir takım postüral problemler ve dispraksi gibi sorunlar yaşarlar. Bu çocuklar çevreleriyle uyum problemleri yaşarlar (Azize, 2022).

Duyu bütünleme işi ve uğraş alanı olarak ergoterapistlerin yürüttüğü bir terapi yöntemi olsa da özel eğitim alanında da sıkça kullanıldığı ve farklı yönlerini ele alan çalışmaları olduğu söylemek mümkündür. Bu çalışmaların birçoğunu özel eğitim alanı oluşturmuş çalışmaların sıklığı göze çarpmaktadır. İlgili çalışmalara baktığımızda; sıklıkla özel eğitim alanında otizm spektrum bozukluğu ya da farklı tanısı olan çocukların duyuşal işleme bozuklukları gibi yapılan çalışmaların olduğunu söylemek mümkündür (Akfıdan, 2016; Arslan, 2021; Başcan, 2021; Bayam, 2017; Çetin Sultanoğlu, 2021; Çömez, 2020; Kars, 2018; Kars, Huri, Kayıhan ve Ergül, 2020; Özakın, 2018; Özlü-Fazlıoğlu, 2004; Uluyol, 2015). Özakın (2018) çalışmasında; otizmlili bireylerde duyuşal işleme bozukluğunun görülme sıklığı %42'den %88'e kadar farklılık gösterdiğini ve otizmlili çocukların çoğunda çevreden gelen duyuşal girdileri kaydetmede problem yaşadıkları tespit edilmiş. Bir başka çalışmada ise; dikkat eksikliği/hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan çocukların, duyuşal işleme güçlükleri nedeniyle okulda, evde ve sosyal ortamlarda uygun duyuşal tepkiler oluşturmada zorluk yaşadıkları; günlük yaşamda güçlüklerin davranışsal, duyuşal ve motor sorunlara neden olduğu gösterilmiştir. Balıkçı ve arkadaşları (2021) özel öğrenme güçlüğü (ÖÖG) olan çocuklar, duyu modülasyonu ve nöromotor performans alanlarında duyu entegrasyon problemleri yaşarlar. Azize (2022)'e göre; duyuşal entegrasyon problemlerinde, gelen duyu girdisinin algılanması, regüle edilmesi, analiz edilmesi, gerekli uygun cevabın sentezlenmesi gibi güçlükler görüldüğüne ilişkin çalışmalara literatürde rastlamak mümkündür.

Bireylerin gelişim ve eğitim sürecinde kilit bir role sahip olan öğretmenlerin duyu gelişimini ile duyu bütünlemesi hakkında yeterli bilgiye sahip olması ve etkin bir şekilde kullanılabilmesi için çocukların duyu profilleri hakkında yeterli gözlem becerilerine sahip olması ve buna yönelik yapılacak müdahale yöntemleri hakkında bilgilenmeleri gerek duyuşal bütünlemede karşılaşılmaması muhtemel güçlüklerin tanımlanması açısından gerekse duyu bütünleme alanlarının sınıflandırılmasının bilmesi ile mümkün olacaktır. Bu nedenle okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünlemede yer alan dışsal duyu ile ilgili alanların yanı sıra içsel duyu alanları ile ilgili duyu bütünleme alanlarının çok iyi bilmesi ve mesleki gelişimleri ile öğretmenlik alanlarıyla ilişkilendirilerek gözlemlerini etkili kullanıp sorunları çözülebilmesi açısından oldukça önemlidir. Bu yüzden görme, koklama, işitme, dokunma ve tatma gibi dışsal duyuşların bilinmesi dışında içsel duyuşlar dediğimiz interoseptif duyuşların da iyi bilinmesi ve buna yönelik eğitim etkinliklerine yer verilecek faaliyetlerin uygulanması ve çocukların duyu profilleri hakkında daha detaylı gözlemlere sahip olunabilmesi açısından önem arz etmektedir. Bu duyuşlar aşağıdaki gibi sınıflandırmak mümkündür.

Duyular

Duyular, bireylerin çevresini anlamalarına yardımcı olan önemli algı sistemleridir. Bu sistemler, bireysel deneyimleri şekillendirirken öğrenme süreçlerinde de belirleyici bir rol oynar ve bireylerin çevreleriyle etkileşimini destekler (White, 2019). Özellikle

erken çocuklukta zengin duyuşsal deneyimler, çocukların bilişsel, sosyal ve duyuşsal gelişimine katkıda bulunur (Jones & Brown, 2018).

Duyular içsel ve dışsal olarak iki grupta incelenir (Özyazıcı ve diğerleri, 2021). Dışsal duyular, bireyin çevresel uyarıcılara (görme, işitme, dokunma, tat alma ve koku alma) yanıt vermesini sağlar, böylece çevresindeki olayları anlamasına yardımcı olur (Graham, 2019). Örneğin, görme duyusu, ışık dalgalarının göz tarafından algılanıp retinaya düşmesiyle başlar ve bu sinyaller beyin tarafından görüntü olarak yorumlanır (Smith, 2020). Dokunma duyusu, ciltteki reseptörlerin sıcaklık, basınç ve ağrı gibi çeşitli uyarıcılara yanıt vermesi ile çalışır. Tat alma, dildeki tat tomurukları aracılığıyla gerçekleştirilir ve koku alma, burun tarafından kimyasal moleküllerin algılanmasıyla meydana gelir. Bu duyuların bütünleşik çalışması, bireylerin çevreleriyle anlamlı bir etkileşim kurmasını sağlar (Goleman, 1995; Howard, 2005).

İçsel duyular ise vücudun iç durumları hakkında bilgi sağlar; iç organlardan gelen sinyalleri algılayarak bireyin bedensel durumunu anlama sürecini destekler. En belirgin içsel duyular arasında interoseptif duyular, açlık, susuzluk ve ağrı gibi durumları algılamaya imkân tanır (Pfeffer, 2021). Vestibüler ve proprioseptif duyular, vücudun hareketini ve konumunu algılamada kritik öneme sahiptir. Vestibüler sistem, iç kulakta bulunan yapılar tarafından denge ve hareket algısını gerçekleştirirken; proprioseptif sistem, kaslar, eklemler ve tendonlardan gelen sinyallerle vücudun pozisyonunu algılar. Her iki duyuşsal sistem, bireyin çevresiyle etkili bir şekilde etkileşim kurmasına ve fiziksel görevleri yerine getirmesine yardımcı olur. Dışsal duyular, çevreyle doğrudan etkileşimi sağlarken, içsel duyular fiziksel durumları algılamaya yöneliktir. Bu gruplar, bireyin çevresiyle etkileşimini ve beden algısını birleştirerek öğrenme ve gelişim süreçlerinde kritik bir rol oynar (Hörberg & Lönnermark, 2018). Bu içsel duyuların her birinin tanımları aşağıda verilmiştir.

İnteroseptif Duyu

Fizyolojik ya da içsel duyu olarak da adlandırılan bu duyu; iç organlarımızdan gelen bilgileri algılamamızı ve yaşamsal fonksiyonlarımızı sürdürebilmek için uygun tepkiler vermemiz açısından önem arz etmektedir. Bu duyu sayesinde; iç organlarımızdan gelen kalp atışı, solunum hızlanması, idrar kesesinin dolması veya üşüme gibi fizyolojik belirtileri algılayarak acıkma, yorgun hissetme, üşüme, susama, terleme, tuvalet ihtiyacını giderme gibi yaşamsal fonksiyonlarımızı farkına vararak gereksinimlerimizi gidermemizi sağlayarak sağlıklı yaşamımızın devam etmemizi sağlar (Albayrak-Sidar, 2022, s. 76).

Vestibüler Duyu

Bireye vücudu ve başının nerede olduğu ile ilgili evrendeki ilişkisi hakkında bilgi veren aynı zamanda bireyin yer çekimi ve dünya ile ilişkisini belirleyen birleştirici bir duyudur (Taygur Altıntaş ve Yılmaz, 2015). Günlük yaşamda önemli bir rolü olan duyu; çocukların hareketi ile etrafındaki nesnelerin hareketlerini fark etme, o nesnelerin vücuduyla ilişkisinin yönü hakkında bilgi sahibi olma ya da hızlanma, yavaşlama, eğilme gibi hareketlerde denge sağlama veya başın pozisyonuna, hareketine göre gözlerin, boynun, gövdenin ve uzuvların pozisyonunu korumaktan sorumludur (de Lahunta ve Glass, 2009).

Proprioseptif Duyu

Derin duyu ya da beden farkındalığı olarak da adlandırılan bu duyu kas ve eklemlerden gelen duyuşal reseptörleri beyne ileterek vücudun pozisyonu, gücü, yönü ve hareketi ile ilgili bilgi sağlar. Bu duyu sayesinde; kasların ne kadar kasılacağını, hareketi gerçekleştirmek için gereken hızı ve uygun zamanı belirlemenin yanı sıra vücut bölümlerinin birbirleriyle organize olarak koordineli uyumunu sağlamaktadır (Çetin Sultanoğlu ve Aral, 2015).

Duyu Gelişimin Okul Öncesi Eğitim Programında Yeri

Okul öncesi eğitimde duyu gelişimi, çocukların bilişsel, sosyal ve duyuşal gelişimleri açısından büyük bir öneme sahiptir. Duyusal gelişim, çocukların çevrelerini algılamaları, öğrenmeleri ve keşfetmeleri için temel bir araçtır. Çocukların duyuşal aracılığıyla edindikleri deneyimler, onların dünyayı anlamalarına ve paylaşımında bulunmalarına olanak tanır (MEB, 2024).

Okul öncesi eğitim programlarında duyuşal gelişimi destekleyen çeşitli etkinlikler bulunmaktadır. Bu etkinlikler, çocukların motor becerilerini, yaratıcılıklarını ve sosyal etkileşim becerilerini artırmasının yanı sıra gözlem yapma, dikkat geliştirme ve hafızalarını güçlendirme gibi bilişsel yeteneklere de katkı sağlar (MEB, 2013). Özellikle fen merkezlerinde kullanılan farklı duyuşal malzemeler, çocukların merakını uyandırmakta ve öğrenmelerini teşvik etmektedir (MEB, 2013, s. 41). Ayrıca, okuma yazmaya hazırlık etkinlikleri de ilkökula geçişte önemli becerilerin gelişimini desteklemektedir; bu günlük çalışmalar, görsel algı, dikkat, hafıza ve işitsel algı gibi temel becerilerin yanı sıra öz bakım, bağımsız davranış ve motivasyon hedeflerini de kapsamaktadır (MEB, 2013, s. 45).

Duyuların gelişimine yönelik kavramlar arasında; tatlı, tuzlu, acı, ekşi, sıcak, soğuk, sert, yumuşak, kaygan, tüylü, ıslak, kuru gibi birçok ifade bulunmaktadır (MEB, 2013, s. 63). Ancak, MEB (2013) Okul Öncesi Eğitim Programında duyuşal eğitimi için belirgin bir kazanımın olmadığı görülmektedir. Bilişsel kazanımlar, nesnelere gözlemleyip özelliklerine göre eşleştirme ve gruplama üzerine yoğunlaşmakta ve dışsal duyuşal farkındalığını artırmayı hedeflemektedir (MEB, 2013, s. 20-21). Bu bağlamda, etkinlik planlamalarında çocukların hem dışsal hem de içsel duyuşal gelişirmeye yönelik bütünleştirici etkinliklere yer verilmesi önemlidir. Ayrıca, çocukların iç duyuşlarına dikkat ederek ihtiyaçlarını gidermelerine ve denge ile beden farkındalığı gerektiren vestibüler ve proprioseptif duyuşal kullanmalarına yönelik etkinliklerin planlanması gerekmektedir.

MEB (2024) Okul Öncesi Eğitim Programı incelendiğinde ise; çocukların duyuşal gelişimine büyük önem vermekte ve çevreyi algılama ile anlama süreçlerini destekleyen çeşitli etkinliklerle zenginleştirilmiştir. Program, çocukların duyuşal (görme, işitme, dokunma, tatma, koku alma) aktif olarak kullanabilecekleri duyuşal aktiviteler sunmakta; hareket odaklı oyunlarla motor becerilerini pekiştirmekte, doğa yürüyüşleri ve sanat etkinlikleri gibi deneyimlerle yaratıcılığı teşvik etmektedir. Duyusal oyun materyalleri, çocukların beyin gelişimlerini ve algılarını artırmakta, bireysel ve grup etkinlikleri sosyal etkileşim ve kişisel keşif fırsatları sunmaktadır. Ayrıca, içsel duyuşlara da önem verilerek, beden farkındalığı artırılmakta ve aile katılımı teşvik edilmektedir. Sonuç olarak, duyuşal gelişim, çocukların sağlıklı gelişimi ve öğrenme süreçleri için kritik bir rol oynamaktadır. MEB'in 2013 okul

öncesi eğitim programına kıyasla, 2024 eğitim programında duyu eğitimine daha fazla önem verildiği görülmektedir.

Okul öncesi eğitim programlarında dikkat çeken önemli bir nokta, okul öncesi dönemdeki çocukların temel ihtiyaçlarından biri olan duyuvarın, dış dünyadan gelen bilgilerin işlenmesinin yanı sıra, içsel duyuvarından gelen bilgilerin de anlaşılması ve doğru bir şekilde anlamlandırılmasıdır. Bu durum, çocukların çevreleriyle etkileşim kurarken duyuvarının nasıl bir rol oynadığını ve bu süreçte hangi bilgilerin nasıl işlenmesi gerektiğini göstermektedir. Duyu bütünlüğünün sağlanabilmesi için duyu gelişiminin tüm yönlerinin ele alınması gerektiğini göstermektedir. Bu bağlamda, okul öncesi öğretmenlerinin bu kritik dönemdeki çocukların eğitimine önemli bir katkı sağlamaları için duyu bütünlüğünü dikkate alarak etkili ve nitelikli etkinlikler planlamaları önem arz etmektedir. Bu etkinliklerin, çocukların hem bilişsel hem de duygusal gelişimlerine katkıda bulunması beklenmektedir. Ayrıca, öğretmenlerin duyu bütünlüme kavramı hakkında görüşlerini belirlemeye yönelik herhangi bir çalışmanın bulunmaması, bu araştırmanın yapılmasını gereklilik haline getirmekte ve alana önemli bir katkı sağlamaktadır. Bu eksiklik, öğretmenlerin duyuvar gelişim konusundaki farkındalıklarını artırmak ve bu konudaki bilgi birikimlerini zenginleştirmek için bir fırsat sunmaktadır.

MEB (2013) Okul Öncesi Eğitim Programı, dışsal duyuvarın eğitime yönelik etkinlikler sunmakta ve çocukların merak duygusunu destekleyen çeşitli materyaller sağlamaktadır; ancak, duyuvarın eğitimi için belirgin bir kazanım tanımlanmamış ve değerlendirme ölçütleri yalnızca dışsal duyuvara odaklanmıştır. Bu durum, çocukların içsel duyuvarını geliştirmeye yönelik yeterli bir çerçeve sunmamaktadır. Buna karşın, MEB (2024) programı, çocukların duyuvar gelişimine daha fazla önem vererek çeşitli duyuvar aktiviteler sunmakta, motor becerileri destekleyen hareket odaklı oyunlar ve doğa yürüyüşleri gibi deneyimlerle yaratıcılığı artırmayı hedeflemektedir. Ayrıca, duyuvar oyun materyalleri aracılığıyla çocukların algılarını geliştirmeyi, içsel duyuvara yönelik etkinliklerle beden farkındalıklarını artırmayı ve aile katılımını teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Bu yönüyle, 2024 programı, çocukların sağlıklı gelişimi için kritik bir bileşen oluşturmayı hedeflemektedir ve bu bağlamda, okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünlüğünü dikkate alarak etkili ve nitelikli etkinlikler planlaması gerekmektedir. Duyu bütünlüme kavramı hakkındaki görüşlerinin belirlenmesine yönelik bir çalışmanın yapılması, bu bağlamda son derece önemlidir.

Bu bilgiler ışığında, araştırmanın genel amacı; okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünlüme hakkındaki görüşlerini belirlemektir. Bu bağlamda, öğretmenlerin duyu bütünlüme ile ilgili görüşleri, öğrenme süreçlerinde bu aktiviteleri kullanma durumları, çocukların gelişimlerine etkileri ve duyu bütünlüme problemine yönelik tanımlamaları ile çözüm önerilerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi, araştırmanın alt amaçlarını oluşturmaktadır. Çalışmanın genel amacı ışığında, bu konulara dair aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır. Bu problemler, öğretmenlerin duyuvar gelişim konusundaki farkındalıklarını artırmak ve eğitim uygulamalarını geliştirmek için önemli bir temel oluşturacaktır.

1) Okul öncesi öğretmenlerinin kişisel özelliklerine göre duyu bütünlüme hakkındaki görüşleri nelerdir?

2) Okul öncesi öğretmenleri duyuvarı, içsel duyuvarı ve duyu bütünlüme kavramını nasıl tanımlamaktadırlar?

- 3) Okul öncesi öğretmenleri öğrenme sürecinde duyu bütünleme aktiviteleri olarak neler yapmaktadırlar?
- 4) Okul öncesi öğretmenleri duyu bütünleme aktivite ve materyallerin kullanımı çocukların gelişim sürecine olan etkilerini nasıl tanımlamaktadırlar?
- 5) Okul öncesi öğretmenleri duyu bütünleme problemlerini nasıl tanımlamaktadırlar?
- 6) Okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme problemine sahip çocuklara ilişkin çözüm önerileri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada; okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada, okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme konusundaki görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma, nitel ve nicel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma desen olarak tasarlanmış olup tarama modeline dayalı betimsel bir çalışmadır. Betimsel araştırma, belirli bir durumu olabildiğince kapsamlı ve dikkatli bir şekilde tanımlanmasıdır (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2020). Nitel araştırmalar, doğal ortamdaki olay ve gerçekleri ortaya çıkarmak için görüşme, gözlem ve doküman analizi gibi veri toplama yöntemlerini kullanan araştırmalardır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu yöntem, ilişkilerin, etkinliklerin, durumların veya materyallerin niteliğini incelemeye odaklanır (Fraenkel ve Wallen, 2006). Nicel araştırmalar ise, gerekli verileri toplamak için çeşitli teknik ve araçlar kullanarak gözlem yoluyla veri toplamaktadır. Araştırmanın amacı doğrultusunda karma desen tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli illerinin çeşitli ilçelerinde 2023-2024 eğitim öğretim yılı içerisinde görev yapan okul öncesi öğretmenleri oluşturmaktadır. Bu öğretmenlerin seçimi, araştırmanın kısa bir süre zarfında tamamlanabilmesi ve pratik bir şekilde uygulanabilmesi amacıyla kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Kolay ulaşılabilir örnekleme, araştırma yapılan birey ya da grupların sürece dahil edilmesini ya da onlara erişimin daha kolay hale gelmesini sağlamaktadır. Bu örnekleme türü; zaman ve çaba tasarrufu sağlamak amacıyla uygun, elverişli örneklem olarak da bilinir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu bağlamda; kolay ulaşılabilen örnekleme yöntemi ile Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli illerinde görev yapan ve gönüllü olan okul öncesi öğretmenleri arasından 122'si kadın (%96,8) ve 4'ü erkek (%3,2) olmak üzere toplam da 126 katılımcıya ulaşılmıştır. Çalışmaya dahil olan okul öncesi öğretmenlerin kişisel özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1' de verilmiştir.

Tablo 1 Okul Öncesi Öğretmenlerin Kişisel Özelliklerine İlişkin Betimsel Analiz

Değişken	n	f	%
Cinsiyet	Kadın	122	96,8
	Erkek	4	3,2
Yaş	25 yaş ve altı	11	8,7
	26-35 yaş	57	45,2
	36-45 yaş	53	42,1

	46 yaş ve üstü	5	4,0
İstihdam Türü	Ücretli	21	16,7
	Sözleşmeli	9	7,1
	Kadrolu	96	76,2
Öğrenim Durumu	Ön Lisans	14	11,1
	Lisans	97	77,0
	Yüksek Lisans	12	9,5
	Doktora	3	2,4
Mezun Olunan Bölüm	Okul Öncesi Öğretmenliği	101	80,2
	Çocuk Gelişimi ve Eğitimi	25	19,8
Mesleki Deneyim Süresi	0-5 yıl	33	26,2
	6-10 yıl	29	23,0
	11-15 yıl	36	28,6
	16-20 yıl	22	17,5
	21 yıl ve üstü	6	4,8
Kariyer Basamağı	Öğretmen	72	57,1
	Uzman Öğretmen	53	42,1
	Başöğretmen	1	0,8
Görev Yapılan İl	Edirne	42	33,2
	Kırklareli	32	25,4
	Tekirdağ	52	41,3
Yerleşim Yeri	Köy	9	7,1
	İlçe	63	50,0
	Merkez İlçe	54	42,9
Kurum Türü	Resmi	114	90,5
	Özel	12	9,5
Okul Türü	Anasınıfı	58	46,0
	Bağımsız anaokulu	65	51,6
	Uygulama anasınıfı	3	2,4
Çalışılan Yaş Grubu	36-48 ay	15	11,9
	49-60 ay	43	34,1
	61-72 ay	49	38,9
	Karma yaş	19	15,1
Sınıf Mevcudu	1-10 öğrenci	15	11,9
	11-20 öğrenci	72	57,1
	21-30 öğrenci	37	29,4
	31 öğrenci ve üstü	2	1,6
Toplam		126	100

Tablo 1 incelendiğinde; araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin büyük kısmı kadın olup, bu oran %96,8'dir. Yaş dağılımı incelendiğinde ise en yüksek oran, %45,2 ile 26-35 yaş aralığında görülmektedir. Öğretmenlerin %76,2'si kadrolu olarak çalışmakta, ayrıca %77'sinin lisans mezunu olduğu belirlenmiştir. Okul öncesi öğretmenliği mezunu olanların oranı %80,2 iken, mesleki deneyim süresi 11-15 yıl arasında olanların oranı %28,6'dır. Katılımcıların çoğunluğunu (%57,1) kariyer basamağı öğretmen olanlar oluşturmaktadır.

Görev yaptıkları illere göre dağılımda Tekirdağ, %41,3 ile en yüksek orana sahipken, Edirne %33,2, Kırklareli ise %25,4 oranında bulunmaktadır. Öğretmenlerin yarısı il merkezinde, diğer yarısı ise ilçe okullarında görev yaptığı görülmektedir. Çalıştıkları kurumların büyük çoğunluğu resmî kurumlar olup (%90,5), %51,6'sı

bağımsız anaokulunda görev yapmaktadır. Bağımsız anaokulunda çalışan öğretmenlerin %38,9'u ise 61-72 aylık çocuklarla ilgilenmektedir. Öğretmenlerin sınıf mevcudu genellikle 11-20 öğrenci arasında değişmekte olduğu görülmektedir. Bu çeşitlilik, nitel verilerin geçerlilik güvenilirliğini ve bulgularının zenginliğini artırmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış soru formu kullanılarak öğretmenlerin görüşleri alınmıştır. Anket formunda yer alan sorular alanyazın taraması yapılarak soru havuzu oluşturulmuştur. Hazırlanan taslak anket formu okul öncesi eğitim alanında üç, özel eğitim alanında iki olacak şekilde toplamda beş alan uzmandan görüş alınmıştır. Uzmanlardan anket sorularını “Tamamen uygun, kısmen uygun ve uygun” şeklinde değerlendirmeleri istenmiş ve gelen önerileri doğrultusunda taslak forma son hali verilerek revize edilmiştir.

Anket; beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; okul öncesi öğretmenlerinin cinsiyeti, yaşı, mezun olunan bölümü, öğrenim durumu, istihdam türü, mesleki deneyim süresi, kariyer basamağı, görev yapılan il, yerleşim yeri, kurum/okul türü, çalışılan yaş grubu ve sınıf mevcuduna ilişkin kişisel bilgileri içeren 14 kapalı uçlu sorular yer almaktadır. Diğer bölümlerde ise çalışmanın amacı doğrultusunda alanla ilgili alanyazın bilgisi kullanılarak hazırlanmış olan açık uçlu ve kapalı uçlu anket soruları yer almaktadır. Görüşme soruları öğretmenlerin duyu bütünlemeye yönelik görüşlerini (ikinci bölüm), öğrenme sürecinde duyu bütünleme aktivite ve materyallerin kullanımı (üçüncü bölüm) ve çocukların gelişimlerine olan etkilerine (dördüncü bölüm) ilişkin soruların yanı sıra okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünleme problemlerine ilişkin bakış açılarını (beşinci bölüm) değerlendirmeyi kapsayan dokuz açık uçlu, 19 kapalı uçlu soru yer almaktadır. Ankette yer alan 42 soru içerikleri açısından altı başlık altında gruplanabilir. Okul Öncesi Öğretmenlerinin;

- 1) Kişisel özelliklerine ilişkin sorular
- 2) Duyu, içsel duyular ve duyu bütünleme kavramlarını nasıl tanımladıklarına ilişkin sorular
- 3) Duyu bütünleme aktivite ve materyallerin öğrenme sürecindeki kullanımına ilişkin sorular
- 4) Duyu bütünleme aktivite ve materyallerin çocukların gelişim sürecine etkilerine ilişkin sorular
- 5) Duyu bütünleme problemlerini nasıl tanımladıklarına ilişkin sorular
- 6) Duyu bütünleme problemlerine sahip çocuklara yönelik çözüm önerilerine ilişkin sorular yer almaktadır.

Verilerin Toplanması

Araştırmacı tarafından geliştirilen ve uzman görüşü doğrultusunda son hali verilen anket; açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşmakta olup nitel ve nicel verileri Google Forms aracılığıyla toplanmıştır. Dijital ortamda oluşturulan bu anket; Tekirdağ, Kırklareli ve Edirne ilinde görev yapan okul öncesi öğretmenlerine elektronik ortamda iletilmiştir. Katılımcılardan 42 maddeden oluşan anketi eksiksiz yanıtlamaları ve açık

ve kapalı uçlu sorular için ilgili maddeleri işaretlemeleri istenmiştir. Veriler 22/11/2023 tarihinde toplanmaya başlanmış ve 30/12/2023'te sonlandırılmıştır. Elde edilen veriler içerisinde istatistiksel açıdan uygun olan 126 veri işleme alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada okul öncesi öğretmenleri ile yapılan açık uçlu anketten elde edilen nitel verilerin analizi için içerik analiz tekniği kullanılmıştır. İçerik analizde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramalara ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmacı tarafından toplanan bütün veriler incelenmiş ve ortak cevaplar doğrultusunda kategorilendirilip kodlanarak analiz edilmiştir. Kapalı uçlu anket sorularından elde edilen nicel verilerden ise; SPSS programı kullanılarak frekans ve yüzde dağılımları gibi betimleyici istatistikler yapılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme hakkındaki görüşlerinden elde edilen verilerin bulgularına yer verilmiştir.

Okul öncesi öğretmenlerin kişisel özelliklerine göre duyu bütünleme hakkındaki görüşlerine ilişkin betimsel istatistik

Tablo 2 Okul Öncesi Öğretmenlerin kişisel özelliklerine göre Duyu Bütünleme hakkındaki görüşlerine yönelik Betimsel İstatistik

Değişken	n:126	f	%
Eksteroseptif- (dışsal) duyularını daha önceden duyduunuz mu?	Duydum, ne olduğu biliyorum.	96	76,2
	Duydum, fakat ne olduğunu bilmiyorum	18	14,3
	Hayır, daha önce duymadım.	12	9,5
İnteroseptif (içsel) duyularını daha önceden duyduunuz mu?	Duydum, ne olduğu biliyorum	32	25,4
	Duydum, fakat ne olduğunu bilmiyorum.	45	35,7
	Hayır, daha önce duymadım.	49	38,9
Duyu Bütünleme (DB) kavramını daha önceden duyduunuz mu?	Duydum, ne olduğu biliyorum	72	57,1
	Duydum, fakat ne olduğunu bilmiyorum.	42	33,3
	Hayır, daha önce duymadım.	12	9,5
DB ile ilgili daha önceden eğitim, seminer vb. katıldınız mı?	Evet	9	7,1
	Hayır	117	92,9
DB ile ilgili daha önceden kitap, makale vb. yazılı yayın okudunuz mu?	Evet	35	27,8
	Hayır	91	72,2
Öğrenme sürecinde DB aktivite, materyal vb. kullanıyor musunuz?	Evet	69	54,8
	Hayır	57	45,2
Sınıfınızda DB'ye yönelik materyaller var mı?	Evet	58	46,0
	Hayır	68	54,0
Öğrenme sürecinde DB'ye yönelik aktiviteleri kullanma	Yetersiz	40	31,7

beceri düzeyinizi nasıl tanımlarsınız?	Düşük düzeyde yeterli	20	15,9
	Orta düzeyde yeterli	40	31,7
	İyi düzeyde yeterli	20	15,9
	Çok iyi düzeyde yeterli	6	4,8
Öğrenme sürecinde DB'ye yönelik materyalleri kullanma beceri düzeyinizi nasıl tanımlarsınız?	Yetersiz	37	29,4
	Düşük düzeyde yeterli	29	23,0
	Orta düzeyde yeterli	36	28,6
	İyi düzeyde yeterli	19	15,1
	Çok iyi düzeyde yeterli	5	4,0
Toplam		126	100

Tablo 2'ye göre, araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin %76,2'si eksteroseptif (dışsal) duyuları daha önce duyduklarını ve işlevlerini bildiklerini belirtirken, %38,9'u interoseptif (içsel) duyuları daha önce duymadıklarını ifade etmiştir. Öğretmenlerin %57,1'i Duyu bütünleme (DB) kavramını daha önce duyduklarını, %33,3'ü ise duydukları halde ne olduğunu bilmediklerini belirtmiştir. Ayrıca, %92,9'u DB ile ilgili daha önce herhangi bir eğitim, seminer vb. faaliyetlerine katılmadıklarını, %72,2'si ise yazılı yayın okumadıklarını ifade etmiştir. Öğretmenlerin %54,8'i öğrenme süreçlerinde DB aktivite, materyal vb. kullandıklarını söylese de %54,0'ı sınıflarında DB'ye yönelik materyallerin bulunmadığını belirtmiştir. Öğretmenlerin %31,7'si DB aktivitelerini kullanma beceri düzeylerinin yetersiz olduğunu, %36,5'i ise ara sıra kullandıklarını ifade etmiştir. Ayrıca, %29,4'ü DB materyallerini kullanma beceri düzeylerinin yetersiz olduğunu belirtirken, %39,7'si bu materyalleri öğrenme süreçlerinde ara sıra kullandıklarını dile getirmiştir.

Okul öncesi öğretmenleri duyu, içsel duyular ve duyu bütünleme (DB) kavramlarını nasıl tanımladıklarına ilişkin görüşleri

Çalışmanın ikinci alt amacına yönelik olan okul öncesi öğretmenlerin duyu, içsel duyular ve duyu bütünleme kavramı hakkındaki görüşlerini belirlemek için içerik analizi yapılmıştır. Okul öncesi öğretmenlere; “duyu, içsel duyular ve duyu bütünleme kavramını nasıl tanımlarsınız?” sorularına verilen cevapların içerik analizinden elde edilen kategoriler ve öğretmenlerin bu kategorilere göre tanımlama düzeyleri frekans ve yüzde olarak Tablo 3,4 ve 5'te sunulmuştur.

Tablo 3 Duyu nedir, tanımlayınız?

Kategoriler	f	%
Algılama Yeteneği	58	46,1
Hissetme Durumu	23	18,3
Bu konu hakkında bilgim/fikrim yok	18	14,3
Anlama/Anlamlandırma Süreci	12	9,5
Beş Duyu Organı	10	7,9
Çevreye ve Bedene Uyum	5	3,9
Toplam	41	100

Tablo 3'e göre; okul öncesi öğretmenlerinin "duyu" kavramını nasıl tanımladıklarını göstermektedir. Öğretmenlerin %46,1'i duyu "algılama yeteneği" olarak tanımlamıştır; bu, duyuların işlevselliğine dair en yaygın algıyı yansıtmaktadır. İkinci en yaygın tanım ise %18,3 ile "hissetme durumu"dur, bu da duygusal ya da fiziksel

deneyimlerin önemine vurgu yapmaktadır. %14,3'lük bir kesim, duyuyla ilgili herhangi bir bilgi sahibi olmadığını belirtmiştir; bu durum, öğretmenlerin bu kavram konusunda bilgi eksikliği yaşadığını ortaya koymaktadır. Diğer tanımlamalar arasında %9,5 ile "anlama/anlamlandırma süreci," %7,9 ile "beş duyu organı," ve %3,9 ile "çevreye ve bedene uyum" yer almaktadır. Bu yargıları destekleyen önerge ifadeler şu şekildedir

“(K 9); "Beş duyu organımızla dünyayı **algılama şekli**"

(K 31) "İnsanların, koklayarak, görerek, duyararak, tadarak, işiterek ve en önemlisi de **hissederek öğrenmesi için gerekli organların sağladığı işlevler bütünüdür.**

(K 32); "Çocukların öğrenme yetisini kazanabilmesi için dış dünyadan gelen tepkileri **anlama ve yorumlama mekanizması.**"

(K 26, 26, 72, 74, 92) görme, tatma, koklama, dokunma ve işitme 'dir.'"

(K 71) "Çevre ile olan etkileşimde vücudumuzu kullanma durumudur."

Tablo 4 İçsel duylardan olan; interoseptif, proprioseptif ve vestibüler duylarını nasıl tanımlarsınız?

Sorular	Kategoriler	f	%
İnteroseptif duyu nasıl tanımlarsınız?	Bu konu hakkında bilgim/fikrim yok	99	78,6
	İç organlarımızdan gelen içsel duyu	22	17,5
	Duygu durumunu etkileyen sistem	2	1,6
	Hareket ve denge duygusu	1	0,8
	Bedensel konum algısı	1	0,8
	6.ve 7. duyu	1	0,8
Proprioseptif duyu nasıl tanımlarsınız?	Bu konu hakkında bilgim/fikrim yok	108	85,7
	Beden farkındalığı ve konum algısı	8	6,3
	Hareket ve koordinasyon	4	3,2
	Beyne iletilen iletiler bütünü	3	2,4
	6. his duygusu	3	2,4
Vestibüler duyu nasıl tanımlarsınız?	Bu konu hakkında bilgim/fikrim yok	99	78,6
	Denge duygusu	16	12,7
	Hareket duygusu	6	4,8
	Hareket ve denge duygusu	3	2,4
	Bedensel farkındalık	1	0,8
	Hız hareket ve denge duygusu	1	0,8

Tablo 4'e göre; okul öncesi öğretmenlerin içsel duylara dair bilgi düzeylerini ve tanımlama biçimlerini ortaya koymaktadır. İnteroseptif duyu, öğretmenlerin %78,6'sı bu konu hakkında bilgi sahibi olmadıklarını belirtmiştir. Bilgiye sahip olanların çoğu (%17,5) iç organlardan gelen içsel duyları tanımlarken, duygusal durumu etkileyen sistem olarak tanımlayanlar (%1,6) oldukça azdır. Proprioseptif duyu ise bilgi eksikliği daha belirgindir; öğretmenlerin %85,7'si hiçbir bilgiye sahip olmadığını ifade etmiştir. Bu duyu tanımlayanlar arasında en çok %6,3 ile beden farkındalığı ve konum algısı öne çıkmaktadır. Vestibüler duyu tanımında yine yüksek bir bilgi eksikliği gözlemlenmektedir; öğretmenlerin %78,6'sı bu konuda bilgi sahibi olmadıklarını belirtmiştir. Tanım yapanlar arasında %12,7 ile denge duygusu en yaygın tanım olmuştur. Bu yargıları destekleyen önergeler şu şekildedir.

İnteroseptif duyu kategorisine ilişkin tanımlamada;

“(K 50) "Vücudumuzun içinde olan değişimleri ve ihtiyaçları hissedip beyine ileten duyumuz.

Örneğin acıktığımızı anlamamız yorulup dinlenmeye ihtiyaç duymamız gibi."

Proprioseptif duyuya ilişkin tanımlamada;

“(K 99) "beynin ve bedenin farklı parçalarının birbirine bağlı olması, kişinin nerede konumlandığını ve nasıl hareket ettiğini bilmesini ve farkına varmasını sağlayan duyumuzdur"

Vestibüler duyu kategorisine ilişkin tanımlamada;

“(K 95) Denge duyusudur orta kulak bölümünde yer alır”.

Tablo 5 Duyu bütünleme (DB) kavramını nasıl tanımlarsınız?

Kategoriler	f	%
Bu konu hakkında bilgim/fikrim yok	55	43,7
Duyuların organizasyon bütünlüğü	25	19,9
Anlamli davranış oluşturma süreci	15	11,9
Duyuları aktif olarak algılama ve farkında varma süreci	11	8,7
Terapi/Tedavi yöntemi	8	6,3
İşleme süreci	6	4,7
Duyusal eksiklik ve sağaltım	6	4,7

Tablo 5’e göre okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünleme (DB) kavramına dair bilgi ve algı düzeylerini göstermektedir. Öğretmenlerin %43,7’si bu konu hakkında hiçbir bilgiye sahip olmadıklarını ifade etmiştir; bu, duyuusal bütünleme konusunda önemli bir farkındalık eksikliğine işaret etmektedir. Duyu bütünlemenin tanımlanmasında en yaygın ifadelerden biri %19,9 ile "duyuların organizasyon bütünlüğü" olmuştur. Bu, katılımcıların duyuuların nasıl bir arada çalıştığına dair bir anlayış geliştirdiklerini göstermektedir. İkinci en yaygın tanım %11,9 ile "anlamli davranış oluşturma süreci" olarak belirlenmiştir, bu da DB'nin davranışsal sonuçlarına yönelik bir farkındalık olduğunu gösterir. Diğer tanımlar arasında %8,7 ile "duyuları aktif olarak algılama ve farkında varma süreci," %6,3 ile "terapi/tedavi yöntemi," ve %4,7’lik iki kategoriyle "işleme süreci" ve "duysal eksiklik ve sağaltım" yer almıştır. Bu yargıları destekleyen önerge ifadeler şu şekildedir.

Duyuların organizasyon bütünlüğüne kategorisine ilişkin tanımlamada;

“(K 35) Duyuların kullanılmak üzere bir bütün halinde çalışması ve organize olmasıdır. (K 84) Duyular ile algıladıklarımızın bağdaştırılması, birbiri ile uyumlu çalışmasının sağlanmasıdır.”

Anlamli davranış oluşturma süreci kategorisine ilişkin tanımlamada;

“(K 50) Dışardan ya da içeriden aldığımız duyu bilgilerini anlamlandırıp buna uygun anlamli davranışlar sergilemesidir.” (K 125)“Çevreden aldığımız duyu bilgisine göre anlamli davranış oluşturma süreci.”

Duyuları aktif olarak algılama ve farkında varma süreci kategorisine ilişkin

“(K 17) Duyuları çeşitli aktiviteler aracılığı ile aktif olarak algılama.” (K 41) Farklı duyuulari harekete geçiren çalışmalar. (K 78) Duyular ile yapılan etkinlikler ile duyuuların farkına varılması.”

İşleme süreci kategorisine ilişkin tanımlamada;

“(K 42); Duyu organları tarafından gelen duyuuların beyine doğru iletilmesini sağlar. (K 118) Dış dünyadan alınan bilgilerin beyin aracılığıyla işlenmesi”

Duyusal eksikliğin sağaltımı kategorisine ilişkin tanımlamada;

“(K 66) Duyularını kullanmak konusunda çekincesi ya da eksikliği olan bireylere bu eksikliği tamamlayıcı çalışmalar yaparak tamamlanmasıdır.”

Okul öncesi öğretmenlerinin öğrenme sürecinde duyu bütünleme (DB) aktiviteleri olarak neler yaptıklarına ilişkin görüşleri

Çalışmanın üçüncü alt amacına yönelik olan okul öncesi öğretmenlerinin öğrenme sürecinde duyu bütünleme aktivitesi olarak neler yaptıklarına ilişkin görüşlerini belirlemek için içerik analizi yapılmıştır. Okul öncesi öğretmenlere; “öğrenme sürecinde duyu bütünleme aktiviteleri olarak neler yapıyorsunuz?” açık uçlu sorusuna verilen cevapların içerik analizinden elde edilen kategoriler ve öğretmenlerin bu

kategorilere göre tanımlama düzeyleri frekans ve yüzde olarak Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6 Öğrenme sürecince duyu bütünleme (DB) aktiviteleri olarak neler yapıyorsunuz?

Kategoriler	f	%
Bu konu hakkında bilgim/fikrim yok	62	49,2
Birden fazla duyuları geliştirmeye ve bütünleştirmeye yönelik aktiviteler	26	20,6
Dokunma duyusuna yönelik aktiviteler	18	14,2
Hareket, denge ve koordinasyona yönelik aktiviteler	8	6,3
Görsel ve işitsel duyusuna yönelik aktiviteler	5	4,1
Beden algı ve pozisyon farkındalığına yönelik aktiviteler	4	3,2
Tat Alma duyusuna yönelik aktiviteler	3	2,4

Tablo 6'a göre; okul öncesi öğretmenlerin öğrenme sürecinde duyu bütünleme (DB) aktiviteleri kapsamında neler yaptıklarını ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin %49,2'si duysal bütünleme aktiviteleri hakkında herhangi bir bilgiye sahip olmadıklarını belirtmiştir; bu, öğretmenlerin bu konuda ciddi bir bilgi eksikliği yaşadığını göstermektedir. %20,6 oranıyla "birden fazla duyuları geliştirmeye ve bütünleştirmeye yönelik aktiviteler" en yaygın tanım olarak öne çıkmaktadır. Bu, bazı öğretmenlerin farklı duyarlar arasında etkileşim yaratmaya yönelik aktiviteler gerçekleştirdiklerini göstermektedir. "Dokunma duyusuna yönelik aktiviteler" %14,2 ile ikinci sırada yer almıştır. Daha az sıklıkla, "hareket, denge ve koordinasyona yönelik aktiviteler" %6,3, "görsel ve işitsel duyusuna yönelik aktiviteler" %4,1, "beden algı ve pozisyon farkındalığına yönelik aktiviteler" %3,2, ve "tat alma duyusuna yönelik aktiviteler" %2,4 ile takip etmektedir. Bu yargıları destekleyen önerge ifadeler şu şekildedir.

Birden fazla duyuları geliştirmeye ve bütünleştirme kategorisine ilişkin tanımlamada;

(K 17)"Görmeden nesnelere dokunarak tanıma çalışmaları ile, tat deneyleri, dokunma aktiviteleri, denge aktiviteleri, el göz koordinasyonunu geliştirici oyunlar oynatıyorum."

Dokunma duyusu kategorisine ilişkin tanımlamada;

(K 75)"Farklı dokunsal yüzeylerde temas ve farkındalık etkinlikleri, farklı zeminlerde yürütme etkinlikleri ile oyun hamuru ve tıraş köpüğü etkinlikleri yapıyorum."

Hareket, denge ve koordinasyon kategorisine ilişkin tanımlamada;

"(K 108) "Denge tahtası etkinlikleri, dönme ve çekmeli oyunlar; çizgi takibi oyunları, sarımalı çalışmalar ve oyun parkurları gibi hareket etkinliklerine yer veriyorum"

Görsel ve işitsel duyu kategorisine ilişkin tanımlamada;

"(K 46) Müzik eşliğinde dans etme, eşli dans, örneğin ritim davul çalışmasında gözlerini kapatarak öğretmenin ritmini duyarak davulu çalmaya devam etme gibi"

Beden algı ve pozisyon farkındalığı kategorisine ilişkin tanımlamada;

"(K 97) Pilates topu üstünde zıplama, yuvarlanma, yastık savaşı, güvenli bir alanda takla aturma gibi etkinlikler yapıyorum"

Tat alma duyu kategorisine ilişkin tanımlamada;

"(K 98) Burunu kapatarak meyve tatlarını bilmesini istemek gibi. Örnek; tat deneyleri"

Okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme (DB) aktivite ve materyallerin kullanımı çocukların gelişim sürecine olan etkileri nasıl tanımladıklarına ilişkin

görüşleri

Çalışmanın dördüncü alt amacına yönelik olan okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme aktivite ve materyallerin kullanımı çocukların gelişim sürecine olan etkileri nasıl tanımladıklarına ilişkin görüşlerini belirlemek için içerik analizi yapılmıştır. Okul öncesi öğretmenlere; “duyu bütünleme (DB) aktivite ve materyallerin kullanılması sizce çocukların gelişim süreçlerini nasıl etkiler?” açık uçlu sorusuna verilen cevapların içerik analizinden elde edilen kategoriler ve öğretmenlerin bu kategorilere göre tanımlama düzeyleri frekans ve yüzde olarak Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7 Duyu Bütünleme (DB) aktivite veya materyallerin kullanılması sizce çocukların gelişim süresini nasıl etkiler?

Kategoriler	f	%
Gelişim sürecini hızlandırır ve olumlu etkiler.	44	34,9
Bu konu hakkında bilgim/fikrim yok.	42	33,3
Öğrenme becerisini geliştirir ve kalıcı öğrenme sağlar.	20	15,9
Duyularını farkında varmasını sağlar ve uyum sürecini kolaylaştırır.	20	15,9

Tablo 7’e göre; okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünleme (DB) aktivitelerinin veya materyallerinin çocukların gelişim süresine etkisine ilişkin görüşlerini yansıtmaktadır. Öğretmenlerin %34,9’ü bu aktivitelerin gelişim sürecini hızlandırdığını ve olumlu etkiler sağladığını belirtmiştir. Bu görüş, duysal bütünlemenin eğitimdeki önemini vurgulamaktadır. Ancak, %33,3 oranındaki öğretmenlerin duyu bütünleme konusunda bilgi sahibi olmadıklarını ifade etmiştir. Bu durum, öğretmenler arasında konuya dair belirsizlik olduğu ve duysal bütünlemenin çocuk gelişimi üzerindeki potansiyel faydaları hakkında daha fazla eğitim gereksinimi olduğunu göstermektedir. Diğer görüşler ise %15,9’la “öğrenme becerisini geliştirir ve kalıcı öğrenme sağlar” ve %15,9’la “duyularını farkında varmasını sağlar ve uyum sürecini kolaylaştırır” şeklinde sıralanmaktadır. Bu ifadeler, DB aktivitelerinin çocukların öğrenme süreçleri ve genel gelişimleri üzerinde olumlu etkiler yarattığına dair destekleyici bir şekildedir. Bu yargıları destekleyen önerge ifadeler şu şekildedir.

“(K 54) Öğretmenlerin bu materyalleri kullanarak çocukta olan durumu görmesini sağlayarak aileye doğru bilgi verilmesi ve doğru yönlendirme anlamında çocuğun gelişimine fayda sağlayacağını ve ilkokulda karşılaşılabileceği zorluğu aşması anlamında en önemli destek olarak görüyorum.”

“(K 111) Birden fazla duyuya hitap ettiği için öğrendiklerini daha kalıcı hale getiriyor ve öğrenmeyi en üst seviyede tutuyor; (K 19) Çocukların duyularını farkına varmasını ve dış dünyayı daha rahat bir şekilde anlamlandırmalarını destekler. Yeni ve alışılmamış durumlara kolay uyum sağlamasına katkıda bulunur.”

Okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme (DB) problemini nasıl tanımladıklarına ilişkin görüşleri

Çalışmanın beşinci alt amacına yönelik olan okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme problemini olan çocukları nasıl tanımladıklarına ilişkin görüşlerini belirlemek için içerik analizi yapılmıştır. Okul öncesi öğretmenlere; “duyu bütünleme (DB) problemi olan çocukları nasıl tanımlarsınız?” açık uçlu sorusuna verilen cevapların içerik analizinden elde edilen kategoriler ve öğretmenlerin bu kategorilere göre tanımlama düzeyleri frekans ve yüzde olarak Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8 Duyu bütünleme problemi olan çocukları nasıl tanımlarsınız?

Kategoriler	f	%
Bu konu hakkında bilgim/fikrim yok	72	57,1
Uyum sorunları ve davranış problemleri	12	9,5
Duyu bilgisini algılama/anlamlandırma sorunları	9	7,2
Denge ve koordinasyon becerilerinde güçlük	8	6,3
İlgisiz tutum ve tepkisizlik	8	6,3
Dikkat dağınıklığı	8	6,3
Duyusal hassasiyet ve aşırı tepkili davranışlar	5	4,1
Öğrenme güçlüğü	4	3,1

Tablo 8'e göre; okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünleme problemi olan çocukları nasıl tanımladıklarını ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin %57,1'i bu konuda bilgi sahibi olmadıklarını belirtmiş; bu, öğretmenler arasında duyu bütünleme sorunlarına dair önemli bir bilgi eksikliği olduğunu göstermektedir. Duyusal bütünleme problemi olan çocuklara dair tanımlar arasında en yaygın ifade %9,5 ile "uyum sorunları ve davranış problemleri"dir. Bu, öğretmenlerin bu tür problemleri yaşayan çocukların sosyal ve davranışsal zorluklar yaşadığını gözlemlediğini göstermektedir. Diğer tanımlar arasında %7,2 ile "duyu bilgisini algılama/anlamlandırma sorunları" dikkat çekmektedir. Bu tanım, çocukların çevrelerinden gelen duyu bilgileri algılamakta ya da anlamlandırmakta zorluk çektiklerini ifade etmektedir. Ayrıca, %6,3 ile "denge ve koordinasyon becerilerinde güçlük," "ilgisiz tutum ve tepkisizlik," ve "dikkat dağınıklığı" gibi durumlar da önemli bir yer tutmaktadır. Bu durumlar, çocukların sadece duyu işlemlerinde değil, aynı zamanda dikkatlerini toplama ve öğrenme davranışlarında da ciddi sorunlar yaşadıklarını göstermektedir. Dolayısıyla, bu tür sorunlar, çocukların genel gelişim süreçlerine engel olabilmekte ve günlük yaşantılarını zorlaştırmaktadır. Ayrıca, %4,1'lik bir oran ile "duyu hassasiyet ve aşırı tepkili davranışlar" ve %3,1 ile "öğrenme güçlüğü" gibi daha spesifik durumlar da tanımlanmıştır. Bu yargıları destekleyen önerge ifadeler şu şekildedir.

Uyum sorunları ve davranış problemi kategorisine ilişkin tanımlamada;

"(K 107) Çevreye uyumu zor kontrolsüz davranış problemleri yaşayan çocuklar olarak tanımlayabilirim."

Duyu bilgisini algılama/anlamlandırma sorunu kategorisine ilişkin tanımlamada;

"(K 1) Duyuları algılamakta ve uygulamakta problem yaşayan çocuklar;

(K 12) "Dışarıdan gelen duyu bilgisini anlamlandıramamak"

Denge ve koordinasyon becerilerinde güçlük kategorisine ilişkin tanımlamada;

"(K 54) Akranlarına oranla; zıplama, atlama, sıçrama gibi denge içeren hareket becerilerinde güçlük, koordine ve senkronize sorunları olan çocuklar olarak tanımlayabilirim "

İlgisiz tutum ve tepkisizlik kategorisine ilişkin tanımlamada;

"(K 91) Aktiviteye olan ilgisi ya yoktur ya da kısa süre içerisinde kaybolabilir.

(K 24) Uyarılara karşı tepkisiz kalan çocuklar olarak tanımlayabilirim."

Dikkat Dağınıklığı kategorisine ilişkin tanımlamada;

"(K 8) Enerjisi düşük dikkatini veremeyen çocuk.

(K 27) Dikkati dağınık. Konsantrasyon olamamış çocuk"

Duyusal hassasiyet/aşırı tepkili davranış kategorisine ilişkin tanımlamada;

"(K 26) Dokunma görme ses vb. uyarılara karşı aşırı hassasiyeti olan ve bunlara karşı aşırı tepki veren çocuklar"

Öğrenme güçlüğü kategorisine ilişkin tanımlamada;

“(K 15) Çocuklar tam öğrenme sağlayamadıkları için öğrenme sorunları yaşarlar.”

Okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme (DB) problemine sahip çocuklara ilişkin çözüm öneri görüşleri

Çalışmanın altıncı alt amacına yönelik olan okul öncesi öğretmenlerinin duyu bütünleme problemine sahip çocuklara ilişkin çözüm önerilerine ait görüşlerini belirlemek için içerik analizi yapılmıştır. Okul öncesi öğretmenlere; “çocuklarda duyu bütünleme (DB) problemi ile karşılaştığınızda probleme yönelik çözüm öneriniz ne olurdu?” sorusuna verilen cevapların içerik analizinden elde edilen kategoriler ve öğretmenlerin bu kategorilere göre tanımlama düzeyleri frekans ve yüzde olarak Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9 Çocuklarda duyu bütünleme (DB) problemi ile karşılaştığınızda probleme yönelik çözüm öneriniz ne olurdu?

Kategoriler	f	%
Bu konu hakkında bilgim/fikrim yok.	63	50,1
Gözlem yapar ve alanla ilgili bir uzmanına yönlendiririm.	25	19,1
Gözlem yapar, sorunun kaynağını tespit eder ve sınıf içi destekleyici/tamamlayıcı etkinlik planları hazırlar ve uygularım.	20	15,8
Gözlem yapar ve okul rehberlik servisine veya RAM'a yönlendiririm.	14	11,1
Gözlem yapar, okul aile iş birliği içinde aile ile iletişim kurar ve çocuk hakkında daha detaylı bilgi isterim.	4	3,2

Tablo 9’a göre; okul öncesi öğretmenlerin çocuklarda duyu bütünleme (DB) problemleriyle karşılaştıklarında ne tür çözüm önerileri sunduklarını göstermektedir. Öğretmenlerin %50,1’i bu konuda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını belirtirken, bu durum öğretmenlerin duyu bütünleme sorunları hakkında önemli bir bilgi eksikliği yaşadığını ortaya koymaktadır. En yaygın çözüm önerisi olarak %19,1 oranında öğretmenler, “gözlem yapar ve alanla ilgili bir uzmanına yönlendiririm” ifadesini kullanmıştır. Bu, öğretmenlerin sorunların çözümünde uzman desteğinin önemini anladığını gösterir. %15,8 seviyesinde bir diğer çözüm önerisi ise, “gözlem yapar, sorunun kaynağını tespit eder ve sınıf içi destekleyici/tamamlayıcı etkinlik planları hazırlar ve uygularım” şeklindedir. Bu yaklaşım, öğretmenlerin sorunların kökenine inme ve çocuklar için doğrudan müdahale etme isteğini ortaya koymaktadır. %11,1 ile “gözlem yapar ve okul rehberlik servisine veya Rehberlik ve Araştırma Merkezi’ne (RAM'a) yönlendiririm” seçeneği, öğretmenlerin profesyonel rehberlik hizmetlerine yönelme konusundaki eğilimlerini göstermektedir. Bunun yanında, %3,2 oranında bir grup öğretmen ise “gözlem yapar, okul aile iş birliği içinde aile ile iletişim kurar ve çocuk hakkında daha detaylı bilgi isterim” demiştir. Bu öneri, aile katılımının ve iş birliğinin önemine vurgu yapmaktadır. Bu yargıları destekleyen önerge ifadeler şu şekildedir.

“(K 108) Gözlem yapar ve duyu bütünleme terapisi alanında çalışan bir uzmana yönlendiririm; (K 35) İlk olarak gözlem yaptım, ardından rehberlik servisine gözlemlerimi iletir ve rehberlik servisi ile bir çözüm bulurdum.”

“(K 91) Gözlem yaparak sorunu tanımlamaya ve kaynağını bulmaya çalışırdım. Sınıf içerisinde öğrenciye özgü uyarlamalar yaparak durumunda farklılık oluşup oluşmadığına bakardım. Yapılan düzenleme sonuç veriyse destekleyici etkinliklere devam ederdim.”

“(K 115) Aileden çocuğu tanımak için daha ayrıntılı bilgi isterim. Gözlemediğim durumların evde de olup olmadığına, sıklık ve şiddetine dair bilgiler toplarım”

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada; okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünleme (DB) hakkındaki görüşleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda; okul öncesi öğretmenlerinin duyu ve duyu bütünleme kavramlarını daha önceden duyduklarını belirtirken duyu kavramını tanımlayabildikleri fakat duyu bütünleme kavramı hakkında bilgi/fikir sahibi olmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu sonuç; okul öncesi öğretmenlerinin duyuları tanımlama biçimlerinde çeşitlilik olduğunu, ancak çoğu öğretmenin duyularla ilgili bilgi eksikliği yaşadığını ortaya koymaktadır. Bu bulgu, öğretmenlerin eğitim süreçlerinde duysal bütünleme hakkında daha fazla bilgi edinmeleri gerektiğini açıkça göstermektedir (Graham ve Baird, 2020). Özellikle duyuların tanımındaki belirsizlik, öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri ve öğrencilerine daha etkili rehberlik edebilmeleri için uygun eğitim ve kaynakların sağlanması gerektiğini vurgulamaktadır.

Okul öncesi öğretmenlerin çoğu; dışsal duyularının ne olduğunu ve ne işe yaradığı konusunda bildiklerini belirtirken içsel duylardan olan interoseptif, proprioseptif ve vestibüler duyularını daha önceden duymadıkları ve ne işe yaradığı konusunda yeterli bir bilgi ve fikir sahibi olmadıklarını belirtmişlerdir. Bu durum; okul öncesi öğretmenlerin içsel duylara dair bilgi yetersizlikleri olduğunu ve eğitim süreçlerinde bu konulara daha fazla odaklanması gerektiğinin bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir (Ayres, 2018). Bilgi eksikliği, eğitim ve öğretim süreçlerine olumsuz etkilerde bulunabileceği için, öğretmenlerin bu konularda daha fazla bilgilendirilmesi büyük bir önem taşımaktadır.

Okul öncesi öğretmenlerin büyük çoğunluğu; duyu bütünleme ile ilgili daha önceden herhangi bir eğitim ve seminerlere katılmadıklarını ve bunun yanı sıra kitap veya makale gibi basılı veya yazılı bir yayın okumadıkları ifade etmişlerdir. Bu durum; öğretmenlerin duyu bütünleme (DB) kavramına dair bazı temel tanımları bulunsa da bu alandaki belirgin bilgi eksikliğinin, öğretmenlerin konuyu daha iyi anlayabilmeleri için eğitime ihtiyaçlarını ortaya koyduğunu göstermektedir (Kranowitz, 2005). Eğitimsel stratejilerin bu alanda geliştirilmesi, öğretmenlerin öğrencilere daha etkili bir şekilde rehberlik etmelerine yardımcı olabilir.

Okul öncesi öğretmenler, sınıflarında duyu bütünleme materyallerinin az olduğunu, bu materyalleri kullanma becerilerinin yetersiz olduğunu ve bu nedenle duyu bütünleme aktivitelerini nadiren kullandıklarını ifade etmişlerdir. Dışsal duylara yönelik aktivitelere ara sıra yer verirken, içsel duylardan olan interoseptif, proprioseptif ve vestibüler duylara yönelik aktiviteler neredeyse hiç yer verilmedikleri görülmüştür. Öğretmenler duyu bütünleme aktivite ve materyalleri sıklıkla oyun, fen, sanat, hareket, müzik, drama, alan gezileri ile matematik, Türkçe ve okuma yazmaya hazırlık çalışmalarıyla birlikte bütünleştirerek kullandıklarını belirtmişlerdir. Ancak, bu konuda bilgi sahibi olmayan öğretmenlerin etkinlikleri birleştirmede de görülmektedir. Bu durum, öğretmenlerin duyu bütünleme konusunda yeterli bilgi ve deneyime sahip olmadığını ve eğitim süreçlerinde daha etkin bir kullanım için farkındalık artırıcı eğitimlerin verilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (Reynolds, 2019). Bu tür eğitimler, öğretmenlerin öğrencilerin öğrenme deneyimlerini zenginleştirecek aktiviteleri daha iyi entegre etmelerini sağlayabilir.

Okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünleme aktiviteleri ve materyallerinin çocuklar

üzerindeki etkileri hakkında farklı görüşlere sahip olmaları, eğitim alanında daha fazla bilgi paylaşımı ve eğitim fırsatlarının sağlanması gerektiğini göstermektedir (Schaaf ve Lane, 2015). Öğretmenlerin çoğu, duyu bütünleme aktivitelerinin gelişim süreçlerini hızlandırdığını ve olumlu etkilediğini, özellikle bilişsel gelişim alanını etkilediğini belirtmişlerdir. Ayrıca, motor yeterlilik becerileri, dikkat/odaklanma, beden farkındalığı, esneklik-kuvvetlilik ve dayanıklılık gibi fiziksel yeterliliklerin okul öncesi çocuklara kazandırılabilceği ifade edilmiştir.

Okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünleme problemleri hakkında farklı perspektiflere sahip olduğu görülmektedir. Ancak, genel olarak konuya dair bilgi eksikliğinin bulunduğu da açıktır. Duyu bütünleme problemleri hakkında daha fazla eğitim ve kaynak sağlanması, öğretmenlerin bu çocuklara yardımcı olma yeteneklerini artırabilir (Dunn, 2007). Eğitim süreçlerinde, bu konuda bir farkındalık oluşturulması hem öğretmenler hem de öğrenciler için oldukça faydalı olacaktır. Sonuç olarak, okul öncesi öğretmenlerinin çoğunluğunun konuya dair bilgi eksikliği olduğu görülse de bazı katılımcıların gözlem yaparak çeşitli çözüm yollarını değerlendirme arayışında oldukları anlaşılmaktadır. Bu durum, öğretmenlere yönelik eğitici programların düzenlenmesinin, bu tür problemleri daha etkili bir şekilde ele alabilmeleri için gerekli olduğunu açıkça göstermektedir (Pfeiffer, 2018). Bu bulgular, okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünleme konusundaki bilgi eksikliklerinin giderilmesi için sistematik bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Eğitim kurumlarının, öğretmenlerin bilgi ve becerilerini artırmak için gerekli kaynaklara erişiminin sağlanması, bu alandaki gelişim sürecini hızlandıracaktır. Ayrıca, öğretmenlerin duysal bütünleme konusundaki farkındalıklarının artırılması, çocukların gelişim süreçlerini olumlu yönde etkileyecek ve eğitim kalitesini yükseltecektir.

Öneriler

Araştırmadan elde edilen bulgulara dayanarak, okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünleme (DB) konusundaki bilgi ve deneyimlerini artırmak amacıyla aşağıdaki önerilerde bulunmaktadır:

1. **Eğitim Programları Geliştirilmesi:** Okul öncesi öğretmenler için duyu bütünleme konusunda özel eğitim programları oluşturulmalıdır. Bu programlar, öğretmenlerin duysal bütünleme kavramını, tekniklerini ve uygulamalarını derinlemesine anlamalarına yardımcı olmalıdır. Eğitimlerin hem teorik hem de pratik bileşenleri içermesi, öğretmenlerin öğrendiklerini sınıf ortamında uygulayabilmelerini sağlayacaktır.

2. **Farkındalık Seminerleri Düzenlenmesi:** Öğretmenler için düzenli olarak farkındalık seminerleri ve atölye çalışmaları organize edilmelidir. Bu etkinlikler, öğretmenlerin duysal bütünleme konusundaki bilgi eksikliklerini gidermeye yönelik olarak güncel bilgiler sunmalı ve öğretmenlerin deneyimlerini paylaşmalarına olanak tanımalıdır.

3. **Kaynakların Sağlanması:** Öğretmenlerin erişimine açık, çeşitli kaynaklar (kitaplar, makaleler, online kurslar) sağlanmalıdır. Bu kaynaklar, öğretmenlerin kendi kendine öğrenme süreçlerini destekleyecek şekilde tasarlanmalıdır.

4. **Uygulamalı Eğitim ve Gözlem Fırsatları:** Eğitim programlarının bir parçası olarak, öğretmenlere uygulamalı eğitim ve gözlem fırsatları sunulmalıdır. Başarılı

uygulamaların gözlemlenmesi, öğretmenlerin kendi sınıflarında bu teknikleri nasıl uygulayabileceklerini anlamalarına yardımcı olacaktır.

5. **Mentorluk ve Destek Sistemleri:** Deneyimli öğretmenler ile deneyimi daha az olan veya göreve yeni başlayan öğretmenler arasında bir mentorluk programı oluşturulmalıdır. Bu program; öğretmenlerin birbirlerinden öğrenmelerini ve destek almalarını sağlayarak mesleki gelişimlerini artırabilir.

6. **Eğitimde İş Birliği:** Okul öncesi eğitim kurumları arasında iş birliği teşvik edilmelidir. Farklı okullar arasında bilgi ve deneyim paylaşımını kolaylaştıracak platformlar oluşturulması, öğretmenlerin çeşitli bakış açıları edinmelerine yardımcı olabilir.

7. **Araştırma ve Değerlendirme:** Duyu bütünleme uygulamalarının etkinliğini değerlendirmek amacıyla düzenli araştırmalar yapılmalıdır. Bu araştırmalar, öğretmenlerin uygulamalarının çocukların gelişim süreçlerine olan etkilerini inceleyerek, eğitim programlarının sürekli olarak güncellenmesine olanak tanıyacaktır.

8. **Aile Katılımının Teşvik Edilmesi:** Ailelerin, çocuklarının duyu bütünleme süreçlerine nasıl katkıda bulunabilecekleri konusunda bilgilendirilmesi önemlidir. Aile katılımı, çocukların öğrenme deneyimlerini zenginleştirerek öğretmenlerin işini destekleyebilir.

Bu öneriler, okul öncesi öğretmenlerin duyu bütünleme konusundaki bilgi ve becerilerini artırmak, dolayısıyla çocukların gelişim süreçlerine daha etkili bir şekilde katkıda bulunmalarını sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Eğitim sisteminin bu alandaki eksikliklerini gidermek hem öğretmenler hem de öğrenciler için faydalı olacaktır.

Beyanlar

Etik Kurul İzin Bilgisi: Araştırmanın etik onayı Trakya Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu Başkanlığı'nın 24/11/2023 onay tarihli ve 554024 sayılı 10/22 no'lu kararı ile alınmış olup araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Yazar Çıkar Çatışması Bilgisi: Bu çalışmada yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazarlar Katkısı: Makale yazarlarının çalışmada katkısı eşit orandadır.

Katılım Onayı: Google Forms aracılığıyla araştırmaya katılan katılımcılardan katılım onayı alınmıştır.

Yayın Onayı: Bütün haklarını temel eğitim dergisine devrettiğimi onaylarım. Makalede geçen ifade ve açıklamalar yazarlara aittir.

Bilgilendirilmiş Onam: Araştırmaya katılan katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Katılımcılara; çalışmanın amacı, veri toplama araçları ve yöntemi hakkında bilgilendirilmiştir. Katılımcılardan Google Forms aracılığıyla katılım onayı alınmıştır. Tüm katılımcılar gönüllülük esasına göre çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılar istedikleri zaman çalışmadan ayrılacaklarının farkındadır. Başvuru ve veri toplama süreci boyunca katılımcıların mahremiyetini ihlal edecek hiçbir davranış veya sözlü eylemde bulunulmamıştır. Veri işleme sırasında katılımcıların kimlikleri tamamen anonim tutulmuş ve katılımcıların mahremiyeti dikkate alınmıştır.

Finansman: Bu çalışmanın yürütülmesinde herhangi bir kurum veya kuruluşun fon kullanılmadı.

Kaynakça

- Akfıdan, A. (2016). *Otizm'de görülen duyuusal bozuklukların gelişim basamaklarına olan etkisi* Üsküdar Üniversitesi]. İstanbul.
- Albayrak-Sidar, E. (2022). *Duyu'lmak İstiyorum* (12. bs.). Sola Unitas.
- Albayrak-Sidar, E. ve Öztop, D. B. (2017). Duyu bütünleme terapisi. *Türkiye Klinikleri Çocuk Psikiyatrisi-Özel Konular*, 3(2), 163-168.
- Alisınanoğlu, F. ve Bartan, S. (2022). Okul Öncesi Dönemine İlişkin Türkiye'de Yapılan Duyu Eğitimi İle İlgili Araştırmaların İncelenmesi. *Journal of Sustainable Education Studies (JSES)*, 3(2), 111-123. <https://dergipark.org.tr/en/pub/seader/issue/69730/1096117>
- Arslan, R. (2021). *Annelere yönelik hazırlanan duyuusal gelişim destek programının otizmlı çocuklarının duyuusal ve sosyal gelişimlerine olan etkisinin incelenmesi* İnönü Üniversitesi]. Malatya.
- Ayres, A. J. (1970). *Sensory integration and the child*.
- Ayres, A. J. (1972). Types of sensory integrative dysfunction among disabled learners. *American Journal of Occupational Therapy*.
- Ayres, K. (2018). Understanding Sensory Processing in Children. *Journal of Child Development.
- Azize, C. (2022). *Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Çocuklarda Duyu Bütünleme Eğitiminin Praksis Becerileri ve Yaşam Kalitesine Etkisi* Hasan Kalyoncu Üniversitesi]. Gaziantep.
- Balıkçı, A. (2013). Duyu Bütünleme Terapisinde Çevresel Düzenleme ve Materyalin Önemi. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 1(2), 97-99. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/388596>
- Balıkçı, A., Kırteke, F., Dirgen, G. Ç. ve Gümüş Saitoğulları, D. (2021). Dikkat Eksikliği Ve Hiperaktivite Bozukluğu Tanılı Bir Vakada Ayres Duyu Bütünleme Temelli Ergoterapi Müdahalesinin Etkileri. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 152-167. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2033386>
- Başcan, B. (2021). *3-10 yaş grubunda atipik otizm ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı almış çocuklarda duyu bütünleme eğitiminin duyu modülasyonuna olan etkisinin incelenmesi* Üsküdar Üniversitesi]. İstanbul.
- Bayam, A. (2017). *2-6 yaş arasındaki otizm spektrum bozukluğu olan çocuklara uygulanan oyun seansının sosyal beceri ve dil gelişiminde yol açtığı değişimin incelenmesi* [Beykent Üniversitesi]. İstanbul.
- Bundy, A. C., Lane, S. J. ve Murray, E. A. (2002). Sensory integration: Theory and practice. İçinde. Western Psychological Services.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Cabral, T. I., Pereira da Silva, L. G., Tudella, E. ve Simões Martinez, C. M. (2015). Motor development and sensory processing: A comparative study between preterm and term infants. *Research in developmental disabilities*, 36C, 102-107. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.09.018>
- Camarata, S., Miller, L. J. ve Wallace, M. T. (2020). Evaluating Sensory Integration/Sensory Processing Treatment: Issues and Analysis. *Frontiers in integrative neuroscience*, 14(556660). <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fnint.2020.556660>
- Çetin Sultanoğlu, S. (2021). *İşitsel bütünleme yöntemine dayalı gelişimsel destek programının otizmlı çocukların duyu gelişimine ve öz düzenleme becerisine etkisinin incelenmesi* [Ankara Üniversitesi]. Ankara.
- Çetin Sultanoğlu, S. ve Aral, N. (2015). Bebeklik ve ilk çocukluk döneminde (0-36 ay) gelişim duyuların gelişimi ve desteklenmesi içinde. İçinde M. Yıldız Bıçakçı (Ed.), *Duyuların gelişimi*. (s. 205-222). Eğiten Kitap.
- Çömez, H. (2020). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların duyu profilini etkileyen faktörler* Üsküdar Üniversitesi]. İstanbul.
- de Lahunta, A. ve Glass, E. (2009). Vestibular system: special proprioception. *Veterinary neuroanatomy and clinical neurology*, 319-347. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7216-6706-5.00012-3>
- Dunn, W. (2007). *The Sensory Profile: User's Manual*. Psychological Corporation
- Erkuş, A. (2019). *Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci*. Seçkin Yayıncılık.
- Fraenkel, J. R. ve Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education* (6 bs.). McGraw-Hill.
- Graham, J. (2019). External Senses: Connections to the Environment. *Journal of Sensory Psychology*, 34(2), 112-126.
- Graham, L. J., & Baird, A. (2020). Teacher Perspectives on Sensory Integration. *International Journal of Early Childhood*
- Goleman, D. (1995). Emotional Intelligence. Bantam
- Howard, J. (2005). The Psychology of Learning and Motivation. Academic Press
- Hörberg, U., & Lönnermark, A. (2018). The Role of Senses in Learning Processes. *International Journal of Educational Research*, 9(3), 215-230

- Jones, A., & Brown, B. (2018). Sensory Development in Early Childhood. *Childhood Development Research*, 12(1), 45-60.
- Kars, S. (2018). *4-6 yaş arası otizm spektrum bozukluğu olan çocukların oyun beceri ve davranışlarının incelenmesi* Hacettepe Üniversitesi]. Ankara.
- Kars, S., Huri, M., Kayihan, H. ve Ergül, Ç. (2020). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bir Çocukta DIR/Floortime Müdahalesinin Duyusal İşleme ve Uyum Davranışı Üzerine Etkisi: Olgu Sunumu. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 8(2), 175-184. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/831593>
- Kayihan, H. ve Kars, S. (2019). Katılım temelli duyu bütünleme. *Türkiye Klinikleri Physiotherapy and Rehabilitation-Special Topics*, 5(2), 37-42.
- Kranowitz, C. S. (2005). *The Out-of-Sync Child: Recognizing and Coping with Sensory Processing Disorder*. Perigee Books.
- Lane, S. J., Miller, L. J. ve Hanft, B. E. (2000). Towards a consensus in terminology in sensory integration theory and practice: Part 2: Sensory integration patterns of function and dysfunction. *Sensory Integration Special Interest Section*, 23(2), 1-3.
- Mather, G. (2018). *Foundations of Sensation and Perception: Duyu ve Algının Temelleri* (S. Canan ve R. Dokuyucu, Çev.; 2. bs.). Nobel Akademik Yayıncılık.
- MEB. (2013). Okul Öncesi Eğitim Programı. İçinde. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://tegm.meb.gov.tr/dosya/okuloncesi/ooororam.pdf>
- MEB (2024). Okul Öncesi Eğitim Programı. içinde. ANKARA. Erişim adresi: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://gulbeyazguzelanaokulu.meb.k12.tr/meb_ays_dosyalar/01/19/767070/dosyalar/2024_05/02150836_2024okuloncesiprogrami.pdf. Erişim adresi: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://tegm.meb.gov.tr/meb_ays_dosyalar/2024_09/20104013_2024programokuloncesionayli.pdf
- Özakin, S. (2018). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda duyu bütünleme eğitiminin proprioseptif duyu, motor performans ve duyu profili üzerine etkisi* Eastern Mediterranean University (EMU)-Doğu Akdeniz Üniversitesi (DAÜ)]. Kuzey Kıbrıs.
- Özlu-Fazlıoğlu, Y. (2004). *Duyusal Entegrasyon Programının Otizmlili Çocukların Duyusal Ve Davranış Problemleri Üzerine Etkisinin İncelenmesi* Ankara Üniversitesi]. Ankara. <https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12575/28194>
- Özyazıcı, K., Boğa Baran, E., Alagöz, N., Varlıklöz, K., Arslan, Z., Akto, S. ve Sağlam, M. (2021). Duyuların Gelişimi ve Duyu Bütünleme. *Gelişim ve Psikoloji Dergisi*, 2(4), 209-226. <https://doi.org/10.51503/gpd.879070>
- Pekçetin, S. (2015). *Prematüre bebeklerde duyu bütünleme müdahale programının duyuşal işleme, emosyonel ve adaptif cevaplar üzerine etkisi* Hacettepe Üniversitesi]. Ankara.
- Pfeffer, T. (2021). Interoception: Understanding Internal Sensations. *Body Awareness Journal*, 7(1), 20-30.
- Reynolds, S. (2019). Enhancing Teacher Awareness of Sensory Processing. *Journal of Special Education*
- Schaaf, R. C., & Lane, A. (2015). The Importance of Sensory Processing in Early Childhood Education. *Child Development Perspectives*
- Smith, J. (2020). Understanding the Senses. *Journal of Sensory Studies*, 25(3), 150-165.
- Taygur Altıntaş, T. ve Yılmaz, Y. (2015). Bebeklik ve ilk çocukluk döneminde (0-36 ay) gelişim duyuların gelişimi ve desteklenmesi içinde. İçinde M. Yıldız Bıçakçı (Ed.), *Duyuların gelişimi*. Eğitim Kitabı.
- Türer, F. ve Köse, S. (2023). Nörogelişimsel Bozukluklar ve Duyusal İşleme. *Turkish Journal of Child & Adolescent Mental Health*, 30(2), 97.
- Uluyol, M. (2015). Çocukların otizm spektrum bozukluğu derecesi ile duyu-biliş-motor özellikleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi Anadolu Üniversitesi]. Eskişehir.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayınları.
- White, C. (2019). The Role of Senses in Learning: A Comprehensive Review. *Educational Psychology Review*, 21(4), 375-392

Author and Affiliations / Yazar ve Bağlantılar

Ümmügül TEPE KIROĞLU¹, Yeşim FAZLIOĞLU²,

Sorumlu yazar Ümmügül TEPE KIROĞLU

utepekiroglu@trakya.edu.tr

¹Aziz Torun Özel Eğitim Uygulama Okulu I. Kademe MEB ORCID: 0000-0002-0320-2404.

²Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, yesimfazlioglu@trakya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3970- 7084.