

Okul Öncesi Eğitimde Açık Uçlu Materyallerle Oyunun Anlamı: Bir Durum Çalışması*

Neşe AŞKAR **Mine Canan DURMUŞOĞLU***

Atf için:

Aşkar, N., & Durmuşoğlu, M. C. (2023). Okul öncesi eğitimde açık uçlu materyallerle oyunun anlamı: Bir durum çalışması. *Journal of Qualitative Research in Education*, 33, 71-111. doi: 10.14689/enad.33.1645

Öz: Bu çalışmanın amacı, okul öncesi öğretmenlerinin açık uçlu materyallerle (AUM) ilgili görüşlerini ve bu görüşlerin uygulamadaki yansımalarını belirlemektir. Nitel araştırma yöntemi kullanılarak yürütülen araştırma durum desenindedir. Çalışmanın katılımcılarının belirlenmesinde amaçlı örnekleme tercih edilmiştir. Çalışmanın yürütüldüğü okul, Ankara ili Etimesgut ilçesinde yer alan bir devlet okuludur. Okul, AUM'un kullanımıyla çocukların yaratıcılık, kavramsal düzey ve genel gelişimsel düzeyini geliştirmeye yönelik Eylül 2019-Haziran 2022 zaman aralığını kapsayan Learn by Design isimli Avrupa Birliği Projesi (ERASMUS+ KA229) yürütmektedir. Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim öğretim döneminde, projeyi aktif olarak uygulayan yedi okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmayı daha da derinleştirebilmek ve projenin uygulamadaki yansımalarını ortaya çıkarabilmek amacıyla, aynı döneme ait projenin sosyal medya ürün-çıkı paylaşimleri da (fotoğraf ve videolar) dahil edilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler, içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışmada AUM'un eğitim ortamlarına entegre edilmesinin çocuklarda çeşitli olumlu sosyal davranışların yanı sıra öğrenme motivasyonu ve genel mutluluk halinde artış sağladığı; veli-okul iletişimini ve etkileşimini güçlendirerek ebeveyn katılımını artırdığı; çocukları çok yönlü destekleyerek bütüncül gelişimlerine katkı sunduğu; kaliteli oyun deneyimleri sağlayarak çocukları üreten, keşfeden, kendi öğrenmesinden sorumlu, özgür ve yetkin bireyler olma yolunda desteklediği ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi eğitim, açık uçlu materyaller, açık uçlu materyallerle oyun, okul öncesi öğretmeni.

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi:
14.08.2022
Düzeltilme Tarihi:
04.12.2022
Kabul Tarihi:
20.12.2022


Makale Türü

Araştırma

© 2023 ANI Yayıncılık. Tüm hakları saklıdır.

* Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde yürütülen birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığındaki doktora tezi sürecinde gerçekleştirilmiştir. Makale için Hacettepe Üniversitesi Senatosu Etik Komisyonu'nun 27.11.2020 tarihli E-76942594-600-00001344796 sayılı kararı ile etik izin alınmıştır.

**  Sorumlu Yazar: Millî Eğitim Bakanlığı, Türkiye, askarnese@gmail.com

***  Hacettepe Üniversitesi, Türkiye, sendogdu@hacettepe.edu.tr

Giriş

Oyun, çocuğun en önemli uğraşdır. Çocukların sıradan gibi görünen pek çok eylemi, bir süre sonra oyun eylemine dönüşür. Oyun, dünyaya uyum sağlamamızı ve öğrenme yaşantılarının yaratılmasını sağlayan gereksinimdir (Elkind, 2011). İşte bu nedenle oyun, okul öncesi dönemde kritik bir role sahiptir. Bu kritik dönemi en iyi şekilde değerlendirebilmek için, çocuğun kendisini ve etrafındaki dünyayı keşfetmesini sağlayacak doğru araçların sağlanması gerekir. Dış mekânda yürütülen öğrenme etkinlikleri ve oyunlara yönelik araştırmalar, AUM ile oynanan oyunların, keşif duygusu, merak ve yaratıcılık da dâhil olmak üzere tüm öğrenme fırsatlarını destekleyen anahtar bileşenler olduğunu göstermektedir (Flannigan & Dietze, 2017; Kiewra & Veselack, 2016).

AUM, hareket ettirilebilen, birleştirilebilen, yeniden tasarlanabilen, tek başına ya da diğer malzemelerle birlikte birden fazla şekilde kullanılabilen, herhangi bir kullanım yönelimi olmayan, doğal ya da sentetik materyallerdir (Nicholson, 1971). AUM, çocuk odaklıdır; yetişkinin seçim ve tercihlerine meydan okur. Yetişkinler tarafından üretilen veya satın alınan oyuncaklara göre AUM, yeniden kullanmaya, farklı amaç ve anlamlar yüklemeye, atık malzeme üzerine yeniden düşünmeye, tasarlamaya, karar vermeye izin verir (Flannigan & Dietze, 2017; Neill, 2018). Açık uçlu materyallerle oyun (AUMO), tüm yaş grupları için uygundur. Çocuklara taşıma, ekleme, çıkartma, başka amaçlarla kullanma, yeniden tasarlama, parçalama ve birleştirme yoluyla sonsuz sayıda olasılık sunar. AUM'un dış mekân alanlarına entegrasyonunun, ıraksak ve yaratıcı düşünme becerilerini aktive eden bir yöntem ve provokasyon sağlayabileceği iddia edilmektedir (Neill, 2018; Smith-Gilman, 2018).

Erken çocukluk eğitiminde AUM'un kullanımına yönelik esaslar, sağlam kuramsal temeller üzerine kuruludur (Smith-Gilman, 2018). Örneğin Montessori (1915) "My System of Education" adlı çalışmasında, iyi seçilmiş materyallerle hazırlanan bir çevrede, yetişkin müdahalesi olmaksızın, çocukların özgürce keşfedebileceğini vurgular. Reggio Emilia yaklaşımı, küçük çocukların kendi kimliklerini oluşturma ve hipotezler üretme potansiyellerinin, AUMO yoluyla motive edilebileceğini ifade eder (Smith-Gilman, 2018). Reggio Emilia, Waldorf ve Montessori gibi birçok eğitim yaklaşımı, yaşam becerileri kazanmak için gerçek deneyimlere duyulan ihtiyacı savunmaktadır (Casey & Robertson, 2016). Çeşitli açık uçlu, esnek materyallerle oynamak bu yaklaşımları desteklemektedir. Benzer şekilde Froebel de çocuğun doğal merak, yaratıcılık ve keşif duygusunun AUM ile desteklenebileceğini (Aksoy & Aksoy, 2018; Provenzo, 2009; Smith-Gilman, 2018) ve oyun materyali esnekleşip daha çeşitli kullanım olasılığı sunduğunda yaratıcılıkta daha büyük bir ilerleme kat edilebileceğini ifade etmiştir (Kiewra & Veselack, 2016; Tovey, 2007). Erken çocukluk eğitimi alanındaki öncülerin AUM ile ilgili bu vurgusu, buluşsal oyuna yönelik deneyimleri akla getirmektedir. Buluşsal oyun, çocuklara kendi oyunlarını kurarken, aynı zamanda açık uçlu nesnelere yaratıcı yollarla bir araya getirme fırsatı verir (Auld, 2002). Bu görüşlerden hareketle AUM'un, buluşsal oyun aracılığıyla yaratıcılığı destekleyebileceği düşünülebilir.

Yapılan araştırmalar öğretmenlerin, çocukların oyunlarını kolaylaştırmada, derinlik ve anlayış geliştirmelerinde önemli bir role sahip olduklarını göstermektedir (McInnes vd., 2011; Siraj-Blatchford vd., 2002). Özellikle öğretmenlerin AUMO için fırsatlar sunmalarının, çocukların yaratıcı yetenekleri üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğu giderek daha belirgin hale gelmektedir (Daly & Beloglovsky, 2015; Drew & Rankin, 2004; McClintic, 2014). Oyun çevresinin AUM açısından zengin olmasını sağlamak, çocukların bu materyalleri diledikleri gibi kullanmasına izin vermek, öğrenmeyi ve gelişmeyi kolaylaştırmak için önemli bir bileşendir (Casey & Robertson, 2016). Özetle AUMO, öğretmenlerin dikkatli planlama ve desteğini gerektirir. Bu nedenle çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin AUM ile ilgili görüşlerini ve bu görüşlerin uygulamadaki yansımalarını belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

1. AUM'un diğer materyallerden farkına yönelik okul öncesi öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?
2. Okul öncesi öğretmenleri eğitim etkinliklerini planlama ve uygulamada AUM'u nasıl kullanmaktadır?
3. AUMO'da öğretmenlerin rolü nedir?
4. Okul öncesi öğretmenlerine göre çocukların ve velilerin AUM'a yönelik görüş ve düşünceleri nelerdir?
5. Okul öncesi öğretmenlerinin, AUM'un katkıları/yararları ile ilgili görüşleri nelerdir?
6. Okulda AUM ile yürütülen etkinliklerin ev ortamına yansımaları nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu araştırma nitel araştırma yöntemiyle desenlenmiştir. Nitel araştırma, sosyal ya da beşerî bir probleme, olguya yönelik bireylerin veya grupların attığı anlamları keşfetmeye ya da anlamaya yönelik bir yaklaşımdır (Creswell, 2017). Araştırmanın amacı doğrultusunda AUMO'ya ilişkin öğretmen ve veli görüşleri ile uygulamaya yansımalarını ayrıntılı bir şekilde ortaya çıkarmak için nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseni tercih edilmiştir. Merriam'a (2015) göre sınırlı bir sistemin derinlemesine betimlenmesi ve incelenmesi olan durum çalışması, nitel çalışma yöntemleri arasında araştırılmak istenen bir durumu/olguyu/fenomeni kavrama, keşfetme ve yorumlama ihtiyacı duyulduğunda kullanılacak en uygun desendir. Çünkü durum çalışmasının amacı belli bir konuyu, problemi ya da meseleyi anlamak ya da değerlendirmek olabilir (Creswell, 2017).

Çalışma Grubu

Çalışmanın katılımcılarının belirlenmesinde amaçlı örnekleme tercih edilmiştir. Amaçlı örnekleme, araştırmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine inceleme yapılmasına olanak sağlamaktadır (Büyüköztürk, 2012). Çalışmanın yürütüldüğü okul, Ankara ili Etimesgut ilçesinde yer alan bir devlet okuludur. Okul, AUM'un kullanımıyla çocukların yaratıcılık, kavramsal düzey ve genel gelişimsel düzeyini geliştirmeye yönelik Eylül 2019-Haziran 2022 zaman aralığını kapsayan Learn by Design isimli Avrupa Birliği Projesi (ERASMUS+ KA229) yürütmektedir. Projede aktif olarak altı ülkeden (Türkiye, Portekiz, Polonya, Bulgaristan, Romanya, Litvanya) 28 ekip üyesi ve 68 öğretmen görev almaktadır. Araştırmanın yapılmakta olduğu okul, projenin düzenleyicisi ve yürütücüsü konumundadır.

Araştırmanın yürütüldüğü okulda, AUM uygulamalarının yürütülebilmesi amacıyla iki adet "Tasarla Öğren Atölyesi" oluşturulmuştur. Oluşturulan atölyeler, anasınıflarının bulunduğu koridorlarda yer almaktadır. Atölyelerde çocukların rahatça erişebileceği dolaplar ve çalışma masaları bulunmaktadır. Dolap raflarında, içlerindeki göz miktarları ihtiyaca göre değiştirilebilen modüler ahşap kutular yer almaktadır. Bu kutulara velilerden talep edilen, çocuklarla birlikte doğadan toplanan ve sınırlı da olsa satın alınan AUM yerleştirilmiştir. Öğretmenler çocuklarla birlikte bu alanı haftada iki defa kullanmaktadır. Alanın kullanıldığı zaman dilimleri ise serbest oyun saati olarak adlandırılan eğitim saatleridir.

Araştırmanın yürütülmekte olduğu proje yürütücüsü okulda yedi adet okul öncesi öğretmeni görev yapmaktadır. Öğretmenlerin altı tanesi beş yaş grubu öğretmeni, biri ise dört yaş grubu öğretmenidir. Bu öğretmenler arasından çalışmaya katılmaya gönüllü olanlarla yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Projenin uygulamaya olan yansımalarını değerlendirebilmek amacıyla, AUM ile oluşturulan oyun ve tasarımların görsellerini içeren, proje sosyal medya paylaşımları da araştırmaya dahil edilmiştir. Değerlendirmeye alınan sosyal medya paylaşımları 2020-21 eğitim öğretim dönemine aittir. Bu dönemin seçilmesindeki temel neden Covid-19 küresel pandemisi nedeniyle proje uygulamalarının kesintiye uğramadığı en uzun dönem olmasıdır. Katılımcı öğretmenlere ilişkin bilgilere Tablo 1'de yer verilmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin gerçek isimleri yerine numaralı kodlar kullanılmıştır (bkz. Tablo 1). Katılımcı öğretmenlerin yaş ortalaması 36.5, kıdem ortalaması ise 12.8'dir. Öğretmenlerin beş tanesi okul öncesi öğretmenliği, bir tanesi çocuk gelişimi ve okul öncesi öğretmenliği, bir tanesi ise anaokulu öğretmenliği mezunu olup, tamamı lisans programı mezunudur. Öğretmenlerin mesleki ilgi alanları arasında oyunların, orff etkinliklerinin, çocuk kitaplarının; kişisel hobileri arasında ise seyahat etmenin, enstrüman çalmanın, resim ve el sanatlarının ortaklığı dikkati çekmektedir.

AUM, özellikle son yıllarda pek çok araştırmacı tarafından yaratıcılık (Kiewra & Veselack, 2016; Lisaniyah vd., 2022, Mozaffer, 2017), oyun davranışları (MacQuarrie vd., 2022), gelişim alanlarına katkıları (Branje, 2021; Daly & Beloglovsky, 2015; Gibson vd., 2017),

düşünme becerilerinin gelişimi (Trinanda & Yaswinda, 2022), STEM[†] eğitimi (Nipriansyah vd., 2021; Rahardjo, 2019; Rahaju vd. 2022; Wagland, 2018), sosyal gelişim (Mackley vd., 2022) gibi konularla ilişkilendirilmektedir. Araştırmanın yürütüldüğü okul ve okulun anasınıfı öğretmenleri, Türkiye'de AUM ile uzun süreli (bir yıldan fazla) ve sistematik çalışmalar yapan ilk ve -henüz- tek devlet okuludur. Bu nedenle, ilgili okulda görev yapan öğretmenlerin AUM'un oyun ve öğrenme ortamına entegrasyonuna ilişkin görüşleri ve konuyla ilgili sosyal medya paylaşımları, çalışmanın araştırma sorularına cevap bulanabilecek yegâne kaynağı oluşturması adına oldukça önemlidir.

Tablo 1.

Katılımcı Öğretmenlere İlişkin Bilgiler

Kod İsmi	Yaş	Kıdem	Son Mezun Olunan Okul	Çalıştığı Yaş Grubu	Mesleki İlgil Alanları	Kişisel Hobileri
Ö1	34	9	Okul Öncesi Öğretmenliği Lisans Programı	5 yaş	Orff etkinlikleri, drama	Karakalem ve yağlıboya resim çalışmaları
Ö2	37	13	Okul Öncesi Öğretmenliği Lisans Programı	5 yaş	Çocuk kitapları, teknoloji, STEM, kodlama, masal	Bisiklete binmek, örgü örmek, Web 2.0 araçları, seyahat etmek, ukulele çalmak
Ö3	40	15	Çocuk Gel. ve Okul Önc. Öğrt. Lisans Programı	4 yaş	Çocuk kitapları, oyun etkinlikleri, Orff etkinlikleri	Yapbozlar, seyahat etmek, yemek yapmak, el sanatları
Ö4	46	22	Anaokulu Öğretmenliği Lisans Programı	5 yaş	Türkçe dil etkinlikleri, oyun ve müzik etkinlikleri	Müzik dinlemek, seyahat etmek, örgü örmek
Ö5	39	17	Okul Öncesi Öğretmenliği Lisans Programı	5 yaş	Öğrenme merkezleri oluşturmak, eğitici oyuncak üretimi-tasarımı, çocuk kitapları	Fotoğraf çekmek, resim yapmak, ukulele çalmak, doğa etkinlikleri, seyahat etmek
Ö6	31	9	Okul Öncesi Öğretmenliği Lisans Programı	5 yaş	Zekâ oyunları, oyun etkinlikleri, orff çalışmaları	Yürüyüş yapmak, kitap okumak, enstrüman çalmak
Ö7	29	5	Okul Öncesi Öğretmenliği Lisans Programı	5 yaş	Oyun, müzik ve Türkçe dil etkinlikleri	Mutfak işleri

Veri Toplama Süreci ve Araçları

Durum verisi her bir durum hakkında sahip olunan görüşme verileri, gözlemler, doküman verisi (örneğin program kayıtları) ve durum hakkında başkalarının ifadeleri ve bağlamsal bilgi gibi bütün bilgilerden oluşur (Patton, 2018). Bu araştırmanın yapılabilmesi için veri toplama aşamasından iki ay önce etik kurul izni için başvurulmuş, kurul onayı alındıktan sonra öğretmen görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmada

[†] STEM-Science, Technology, Engineering , Mathematic -Türkçe kısaltması FeTeMM şeklindedir.

öğretmenlerin AUM ile ilgili görüşlerinin belirlenebilmesi için araştırmacılar tarafından hazırlanan ve dokuz sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formları hazırlanırken öncelikle alan taraması yapılmış, AUM'a yönelik kritik belirleyiciler ortaya konulmuştur. Ardından araştırma soruları doğrultusunda öğretmen görüşme soruları oluşturulmuştur. Sorulara son şekli verilmeden önce ise sürdürülebilirlik, orman pedagojisi, çevre eğitimi gibi ilişkili konularda araştırmaları olan iki okul öncesi eğitim uzmanından görüş alınmıştır. Uzmanların görüşleri incelenerek gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Araştırma soruları doğrultusunda hazırlanan öğretmen görüşme soruları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2.

Araştırmanın Amacına Uygun Hazırlanan Görüşme Soruları

Araştırma Sorusu	Kaynak	Görüşme Sorusu
AUM'un diğer materyallerden farkına yönelik okul öncesi öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?	Öğretmen	- AUM ile diğer oyuncakları karşılaştırdığınızda, aralarındaki temel farklar nelerdir?
Okul öncesi öğretmenleri eğitim etkinliklerini planlama ve uygulamada AUM'u nasıl kullanmaktadır?	Öğretmen Sosyal Medya Ürün/Çıktı Paylaşımları	-Eğitim ortamınızda (sınıf/bahçe/diğer) hangi AUM'a/lara yer veriyorsunuz? Sonda Soru (SS): Onları tercih etme nedeniniz nedir? - AUM'u eğitim ortamına yerleştirmede nelere dikkat edersiniz? - AUM'u günlük eğitim akışınızda hangi tür etkinliklerde kullanıyorsunuz? SS: Okul öncesinde uygulanan tüm etkinlik türlerini düşündüğünüzde, AUM'un bu etkinliklerdeki yeri nedir?
AUMO'da öğretmenlerin rolü nasıldır?	Öğretmen	-Çocukların AUMO'sunda sizin rolünüzü açıklar mısınız? SS: Oyunları/etkinlikleri siz mi yapılandırıyorsunuz yoksa çocukların kendi tercihlerine mi bırakıyorsunuz?
Okul öncesi öğretmenlerine göre çocukların ve velilerin AUM'a yönelik görüş ve düşünceleri nelerdir?	Öğretmen	- AUMO'ya yönelik çocukların tutumu nasıl? SS: Bu materyallerle oyun/etkinlik zamanı geldiğinde nasıl tepkiler veriyorlar? - AUMO'ya yönelik velilerin tutumu nasıl? SS: Ailelerden çocuklarının AUMO'ya yönelik ne tür dönütler geliyor?
Okul öncesi öğretmenlerinin, AUM'un katkıları/yararları ile ilgili görüşleri nelerdir?	Öğretmen	- AUM'un çocuğun oyununda rolü/önemi nedir? - AUMO'nun, çocuk için ne gibi faydaları olabilir? SS: Bu faydaları sizce hangi gelişim alan/larında çocuğa destek olmaktadır?

Öğretmenlerle yapılan görüşmeler sırasında ortamın sakin olmasına, sadece araştırmacı ve öğretmenin bir arada olduğu bir ortam oluşturulmasına dikkat edilmiştir. Görüşmeye başlamadan önce katılımcı öğretmene araştırmaya katılımın gönüllülüğe dayalı olduğunu ifade etmiş, ses kayıt cihazı kullanılarak görüşmenin kayıt altına alınabilmesi için izin alınmıştır. Ayrıca görüşmeyi istedikleri zaman sonlandırabilecekleri, araştırmanın raporlanması sırasında gerçek isimleri yerine kod isimlerin kullanılacağı ve istenmesi halinde ses kaydı almak yerine görüşmenin yazılı notlar alınarak da sürdürülebileceği ifade edilmiştir. Yapılan bilgilendirme sonrasında katılımcı

öğretmenlerin tamamı gönüllü katılım formunu imzalamış ve ses kaydı alınması için izin vermiştir. Her görüşme ortalama 10 ile 20 dakika arasında sürmüştür. Yapılan görüşmeler eğitim saatleri dışında yürütülmüş ve katılımcıların eğitim öğretim faaliyetleri aksamamıştır. Görüşmenin, birkaç gün sonrasında yazılı deşifresinin ardından raporlar katılımcı öğretmen grubuyla paylaşılmış ve katılımcı kontrolü yapılmıştır.

Veri toplama sürecinde ayrıca okulun ve yürütölmekte olan projenin aktif sosyal medya hesabında proje çıktıları olarak paylaşılan etkinlik/ürün fotoğrafları ve videoları da değerlendirilmiştir. Videoların değerlendirilmesinde ekran görüntüleri alınmış ve böylece kaydedebilme olanağı sağlanmıştır. Analiz sürecine videolar değil, onlardan elde edilen ekran fotoğrafları dahil edilmiştir (213 fotoğraf).

Verilerin Analizi

Sosyal medya verilerinin analizine başlamadan önce, ilgili projenin sosyal medya hesaplarında yer alan paylaşımlar ayrıntılı incelenmiştir. Aynı görsellerin her iki (Instagram ve Facebook) proje sosyal medya hesabında eş zamanlı olarak paylaşılmasından ötürü, yalnızca tek bir hesabın (Instagram) paylaşımlarının dökümünün alınmasına karar verilmiştir. Belirlenen tarih aralığında hesapta yer alan fotoğraf ve videolar, MaxQDA 2020 nitel veri analiz programında analiz edilmek için ekran görüntüsü alınarak belgelenmiştir. Bu süreçte videolar önce izlenmiş, ardından paylaşılan süreç ya da ürünün en kapsamlı-etkin sunulduğu an belirlenerek ekran görüntüsü alınmıştır. Daha sonra alınan ekran görüntüleri MaxQDA'ya yüklenmiştir. Benzer şekilde öğretmen görüşlerine yönelik verilerin analizine başlamadan önce de görüşmeler yazılı hale getirilmiş ve her iki veri de dosyalar halinde düzenlenmiştir. Düzenlenerek analiz edilebilir hale getirilen bu kayıtlar öncelikle araştırmayı yürüten iki araştırmacı tarafından tekrar tekrar okunup incelenmiş ve iki veri tipi (öğretmen görüşme ve sosyal medya dökümleri) için de tümevarımsal şekilde içerik analizi yapılmıştır. Tümevarımsal analizde amaç kodlama yoluyla verilerin altında yatan kavramları ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmaktır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Veri analizi gerçekleştirilirken MaxQDA 2020 analiz programı kullanılmıştır. Bu programa öncelikle veri dosyaları ve dökümleri eklenmiş; ardından araştırmacının amacı ve bu amaca ilişkin görüşme soruları odağında veriler anlamlı bölümlere ayrılarak kodlar oluşturulmuştur. Daha sonra ise hazırlanan kodlar anlamlı gruplar oluşturacak şekilde bir araya getirilerek kategoriler oluşturulmuş ve son aşamada da temalara ulaşılmıştır.

Çalışmanın bir sonraki aşamasında kod, kategori ve temalara son halini verebilmek için uzman görüşüne başvurulmuştur. Bu kapsamda nitel araştırmalar konusunda uzman bir ölçme değerlendirme uzmanından ve daha önce açık havada oyun ve ilişkili konularda çalışmalar yürütmüş iki ayrı uzmandan görüş alınmıştır. Görüşüne başvuru uzmanların ihtiyaç duyması ve talep etmesi halinde kendileriyle veri paylaşımında bulunmuş ve onlardan gelen görüşler sonrasında kod, kategori ve temalara son hali verilmiştir. Verilerin güvenilirliği ve inandırıcılığının artırılması amacıyla son hali verilen kod, kategori ve tema örüntüleri, verilerden yapılan doğrudan alıntılarla birlikte bağımsız bir araştırmacıya gönderilmiş ve veriyi belirlenen kodlara yerleştirmesi

istenmiştir. Görüş ayrılığına düşülen bölümler için, çalışmayı yürüten iki araştırmacı ayrı ayrı değerlendirmede bulunmuş ve farklılıklar konusunda uzlaşma veya düzeltme amacıyla ortak bir karara varmıştır. Bu değerlendirme sonucunda önerilen 15 farklı kod yerleşimine yönelik olarak, 10 ifadede mevcut koda ilave kod ekleme, beş ifade için ise kod değişikliği yapılmıştır.

Özetle, nitel bir durum çalışması olan bu araştırmada içerik analiz sürecinde; verilerin kodlanması, temaların bulunması, kodların ve temaların düzenlenmesi ve son olarak bulguların tanımlanması ve yorumlanması aşamaları izlenmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2018).

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geleneksel olarak kabul gören ve önemli değer ölçütleri arasında gösterilen “geçerlik” ve “güvenirlik” kavramları, nitel araştırmaların bağlama duyarlı doğasına uygun olmadığından “iç geçerlik” yerine “inandırıcılık”, “dış geçerlik” yerine “aktarılabirlik”, “iç güvenirlik” yerine “tutarlık” ve “dış güvenirlik” yerine “teyit edilebilirlik” kavramlarının kullanımı önerilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu çalışmada da bu alternatif kavramların kullanımı tercih edilmiştir.

İnandırıcılık ve aktarılabirlik. Çalışmada inandırıcılığın sağlanabilmesi adına derinlik odaklı veri toplama, çeşitleme, uzman incelemesi ve katılımcı teyidi stratejilerine yer verilmiştir. Araştırmacılar veri toplama, analiz etme sürecinde farklı kaynaklardan elde ettiği sonuçları birbiriyle ve ilgili alan yazınıyla sürekli karşılaştırarak, yorumlayarak ve kavramsallaştırarak, araştırmaya katılanların bile farkında olmadıkları örüntüleri ortaya çıkarmışlardır.

Çeşitleme, veri kaynakları, yöntem ve araştırmacı çeşitlemesi üzerinden yapılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Veri kaynaklarını çeşitlemek amacıyla öğretmen görüşüne ve sosyal medya ürün-süreç paylaşımlarına ilişkin fotoğraf ve videolarına başvurulmuştur. Yöntem çeşitlemesi amacıyla yüz yüze görüşme ve doküman incelemesi yapılmıştır. Araştırmacı çeşitlemesinin sağlanabilmesi amacıyla ise, araştırmayı yürüten iki araştırmacı dışında bağımsız bir araştırmacının değerlendirmesine başvurulmuştur.

Yıldırım ve Şimşek’in (2018) de ifade ettiği gibi araştırma konusu hakkında genel bilgiye sahip ve nitel araştırma konusunda uzmanlaşmış kişilerin, araştırmayı çeşitli boyutları açısından incelemesi inandırıcılık konusunda alınabilecek önlemlerden bir diğeridir. Bu kapsamda nitel araştırmalar konusunda uzman bir araştırmacıdan araştırmanın deseni, veri toplama süreci ve toplanan verinin analizi süreçleriyle ilgili eleştirel bir gözle inceleme talep edilmiş ve bu doğrultuda geri bildirimler alınmıştır. Ayrıca kavramsal çerçevenin değerlendirilebilmesi için, AUM ile ilişkili çalışma konularında yayınlanmış çeşitli çalışmalara sahip iki araştırmacının uzman incelemesine başvurulmuştur. Ardından uzmanlardan elde edilen görüş ve öneriler bir araya getirilmiş ve iki araştırmacı tarafından ayrıntılı değerlendirilerek kod-kategori ve temalara son hali verilmiştir.

Verilerin inandırıcılığının artırılması amacıyla son hali verilen kod, kategori ve tema örüntüleri, verilerden yapılan doğrudan alıntılarla birlikte bağımsız bir araştırmacıya gönderilmiş ve veriyi belirlenen kodlara yeniden yerleştirilmesi istenmiştir. Kodlayıcı güvenilirliği Miles ve Huberman'ın (2019) güvenilirlik formülü kullanarak hesaplanmıştır (Güvenirlik=Görüş Birliği/Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı). Güvenirlik formülü temel alınarak yapılan hesaplama sonucunda araştırmacının kodlayıcı güvenilirliği %83.3 (75/75+15) olarak hesaplanmıştır. Miles ve Huberman (2019) araştırmacının güvenilirliğinin %70'in üzerinde çıkması kodlamanın güvenilir bir şekilde gerçekleştirildiğinin göstergesi olduğunu belirtmişlerdir. Görüş ayrılığına düşülen bölümler için, çalışmayı yürüten iki araştırmacı ayrı ayrı değerlendirmede bulunmuş ve uzlaşmaya varmıştır.

İnandırıcılığın sağlanabilmesine yönelik başvurulan bir diğer strateji ise katılımcı teyididir. Veri toplama sürecinde öğretmenlerle yapılan yüz yüze ve çevrimiçi görüşmeler elektronik olarak kayıt altına alınmış, daha sonra araştırmacılar tarafından bu kayıtların yazılı dökümü yapılmıştır. Yazılı döküm yapılması sürecinde, herhangi bir yoruma yer verilmemiş, sadece uzman incelemesi ve bağımsız araştırmacı değerlendirmesinde yanlış anlaşılmalara ya da anlaşılmalara önüne geçebilmek için belirgin anlatım bozukluğu olan cümlelerde düzeltme yapılmıştır. Sürecin hemen akabinde yazılı dökümler katılımcı öğretmenlerle paylaşılmış ve kendilerinden yazılı dökümün doğruluğu ile ilgili teyit alınmıştır.

Yıldırım ve Şimşek (2018) nitel bir araştırmada, araştırmacının aktarılabilirliğinin sağlanabilmesi için ayrıntılı betimleme ve amaçlı örnekleme stratejisinin kullanımını önermiştir. Bu kapsamda araştırmada aktarılabilirliğin sağlanabilmesi için veri kaynaklarının seçimi ve gerekçesi, veri toplama, veri analizi ve verinin değerlendirilmesi süreçleri ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Bunun yanı sıra elde edilen veriler, ortaya çıkan kavram kalıplarına ve temalara göre yeniden düzenlenmiş bir biçimde ve yorum eklenmeden doğrudan alıntılar yoluyla aktarılmıştır.

Aktarılabilirliğin sağlanabilmesinde başvurulan bir diğer strateji ise amaçlı örneklemedir. Bu çerçevede AUM'un kullanımıyla çocukların yaratıcılık, kavramsal düzey ve genel gelişimsel düzeyini geliştirmeye yönelik Avrupa Birliği Projesi (ERASMUS+ KA229) yürüten bir devlet okulunun 2020-2021 eğitim öğretim döneminde, bünyesinde okul öncesi eğitim basamağında görev yapan yedi öğretmeni ve aynı tarih aralığında proje sosyal medya hesabında proje ürün-çıktısı olarak yapılan paylaşımlar örneklem kapsamına alınmıştır.

Tutarlık ve teyit edilebilirlik. Araştırmada tutarlık ve teyit edilebilirliğin sağlanabilmesi amacıyla, araştırmacının tüm veri toplama araçları, ham veriler ve analiz aşamasında yapılan kodlamalar ve bu kodlamalara temel oluşturan algı ve çıkarımlara ilişkin notlar saklanmış ve gerektiğinde incelemeye hazır halde tutulmuştur. Ayrıca veri toplamada farklı kaynak ve yöntemlerle toplanan veriler, analiz aşamasında birbiriyle sürekli olarak karşılaştırılmış; böylece tüm verinin tutarlı ve birbirlerini teyit edebilir olmasına da özen gösterilmiştir.

Bulgular

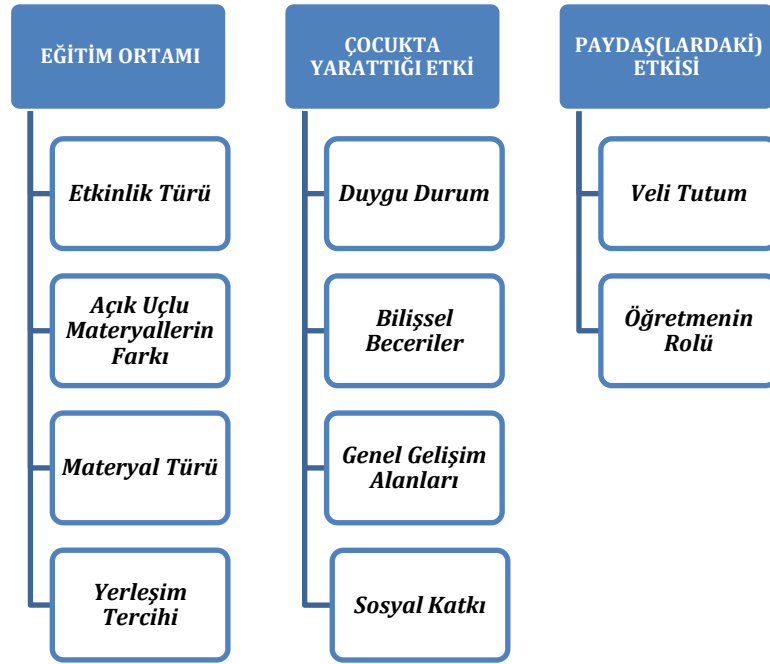
Bu başlık altında ilk olarak öğretmen görüşmelerinden ve sosyal medya hesaplarından elde edilen temalar bütüncül bir bakış açısıyla sunulmuş, ardından bulgulara araştırma soruları ekseninde sıralı olarak yer verilmiştir.

Öğretmen Görüşmelerinden Elde Edilen Temalar

Öğretmen görüşmelerinden elde edilen veriler, üç tema altında toplanmıştır. Öğretmenlerin görüşlerinden elde edilen bulguların tema ve kategorilerine Şekil 1’de yer verilmiştir.

Şekil 1.

Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Tema ve Kategoriler (Alt Temalar)



Şekil 1’de de görüldüğü gibi, öğretmen görüşmelerinden elde edilen verilerden *eğitim ortamı*, *çocukta yarattığı etki* ve *paydaşlardaki etkisi* olmak üzere üç temaya ulaşılmıştır. *Eğitim ortamı* teması altında *etkinlik türü*, *AUM’un farkı*, *materyal türü* ve *yerleşim tercihi* olmak üzere dört kategori; *çocukta yarattığı etki* teması altında *duygu durum*, *bilişsel beceriler*, *genel gelişim alanları* ve *sosyal katkı* olmak üzere dört kategori ve *paydaşlardaki etkisi* teması altında ise *veli tutum* ve *öğretmenin rolü* olmak üzere iki kategori yer almaktadır. Öğretmen görüşlerine yönelik tema, kategori ve kodlara ilişkin frekans değerlerine Tablo 3’te yer verilmiştir.

Tablo 3.

Öğretmen Görüşlerine İlişkin Tema, Kategori ve Kodların Frekans Dağılımları

EĞİTİM ORTAMI								
Etkinlik Türü	AUM'un Farkı		Materyal Türü		Yerleşim Tercihi			
Kod	f	Kod	f	Kod	f	Kod	f	
STEM	10	Yapılandırılmamış	9	Doğal materyal	9	Düzen	16	
Sanat	3	Çocuk merkezli	7	Yapay/üretilmiş materyal	8	Sınıf dışında merkez	5	
Serbest zaman	3	Dönüştürülebilir/değiştirilebilir /eklenebilir	6	Güvenli	2	Yardımsız erişim	5	
Oyun	1	Kolay ulaşılabilir	6	Dağınıklık yaratmayan	1	Sınıf içinde merkez	4	
Türkçe	1	Ekonomik	5	Kültürel dokular	1			
Drama	1	Oyunu zenginleştirme	2	Bağlayıcı materyaller	1			
		Yeniden kullanılabilir	1	Çocuğun ilgisi	1			
TOPLAM	19	TOPLAM	36	TOPLAM	23	TOPLAM	30	
ÇOCUKTA YARATTIĞI ETKİ								
Duygu Durum	Bilişsel Beceriler		Genel Gelişim Alanları		Sosyal Katkı			
Kod	f	Kod	f	Kod	f	Kod	f	
Motivasyon	7	Tasarım ve yaratıcılık	18	Sosyal gelişim	6	Artan iletişim/ etkileşim	13	
Keyif/mutluluk	6	Özgürleştirme	9	Bilişsel gelişim	4	Ürün oluşturma	7	
Heyecan	3	Hayal gücü	8	Dil gelişimi	3	İşbirliği	6	
Huzur	2	Bilişsel esneklik	5	Motor gelişim	3	Sorumluluk	4	
		Meşgul/odaklanmış	4	Bütüncül gelişim	2	Öz farkındalık	4	
		Planlama	2			Özgüven	4	
		Aktif duyu kullanımı	1			Kendini ifade/ ortaya koyma	4	
						Paylaşma	3	
						Problem	3	
						davranışlarda azalma		
						Oyun kurma becerisi	2	
						Aidiyet	1	
TOPLAM	18	TOPLAM	47	TOPLAM	18	TOPLAM	44	
PAYDAŞLARDAKİ ETKİSİ								
Veli Tutum	Öğretmenin Rolü							
Kod	f	Kod		f	Kod			f
Veliler üzerindeki etki	9	İskele (scaffolding)		5	Planlayan ve çevreyi düzenleyen			3
Velinin etkisi	7	Gözlemci		2	Rehber			2
		Yetenekleri keşfeden		1	TOPLAM			13
TOPLAM		TOPLAM		16	TOPLAM			13

Öğretmenlerle yapılan görüşmede, kendilerine yöneltilen görüşme soruları aracılığıyla AUM ile yaptıkları uygulamalara ilişkin görüşleri ve bakış açıları anlaşılmasına çalışılmıştır. Tablo 3'te de görüldüğü gibi öğretmenlerin konuyla ilgili görüşleri AUM'un eğitim ortamına, çocuğa ve paydaşlara (öğretmene ve veliye) etkisi üzerine odaklanmaktadır. Frekans dağılımları incelendiğinde ise öğretmenlerin özellikle AUM'un çocuğun bilişsel becerileri (47) üzerindeki etkisinden ve çocuklar üzerinde yarattığı sosyal katkıdan (44) bahsettikleri görülmektedir. Örneğin, Ö7 "...Çocukların hayal gücünü geliştiriyor

öncelikle. Kendisi bir şeyler yapıyor, arkadaşlarını izliyor, onlardan ilham alıyor, öğreniyor. Bir malzemeyi kutularda ararken başka bir şey görüyor ve bambaşka bir şeyler tasarlamaya başlıyor..." ifadeleriyle hayal gücünün gelişimini, gözlem ve tasarım becerilerindeki artışı ifade ederken; Ö2 "...Çocuklar normal oyuncaklarla oynadıklarından çok çok daha fazla AUM ile oynarken birbirleriyle iletişime geçiyorlar. Kesinlikle iletişimi artırıyor..." diyerek artan iletişim ve etkileşime vurgu yapmıştır.

Öğretmen görüşlerinde AUM'un diğer materyallerden farkına (36) yönelik yoğunluk da dikkat çekicidir. Bu konuda Ö4 "...Onu çocuk farklı şeylerle, materyallerle zenginleştirebiliyor. İstedikini ekliyor, istedikini çıkarıyor, şekilden şekle dönüştürebiliyor. En önemli farkı bu bence..." ifadelerini kullanmış ve AUM'un dönüştürülebilir, değiştirilebilir, eklenebilir ve çıkarılabilir doğasına vurgu yapmıştır. Ö5 ise "...Para ödenmeden alınıyor olması ilk başta akla gelen farkı..." ifadesiyle materyalin ekonomik oluşunu belirtmiştir. En az vurgu ise öğretmenin rolü (13) ve veli tutumu (16) üzerinedir. Öğretmenin rolüne ilişkin olarak Ö7 "...Temel rolümüz rehberlik etmek aslında ama bazen bazı çocukların herhangi bir şeyi yapmayı denemediğini ya da nasıl yapacağını bilemediğini görüyoruz. Böyle durumlarda yönlendirici oluyorum. Ona fikirler sunuyorum ya da birlikte oyuna başlıyorum. Sonrasında zaten devamını kendisini getiriyor..." ifadelerini kullanarak öğretmenin destek sunma rolüne vurgu yaparken, Ö1 "...Çocuğun tepkilerini gözleyip hareket ediyorum..." diyerek öğretmenin gözlemci rolünü odak noktası almaktadır. Veli tutumuna ilişkin olarak Ö5 "...Bu konuda velilerden yana şanslıydık. Destek gördük. ..." ifadelerini kullanmış ve velinin destekleyici tutumunu belirtmiştir. Ö7 ise "...Evde de benzer etkinlikler yapıyorlar..." diyerek velilerin okulda proje kapsamında yapılan etkinlikleri evde de sürdürdüklerini ifade etmiştir.

Proje Sosyal Medya Hesabından Elde Edilen Temalar

Proje sosyal medya hesabından elde edilen veriler, üç tema altında toplanmıştır. Sosyal medya hesabından elde edilen verilerin tema ve kategorilerine Şekil 2'de yer verilmiştir.

Şekil 2.

Proje Sosyal Medya Hesabından Elde Edilen Tema ve Kategoriler (Alt Temalar)

Materyal	Buluşsal Oyun	STEM
<ul style="list-style-type: none"> Doğal materyal Yapay-Üretilmiş materyal 	<ul style="list-style-type: none"> Doğadan İlham Alma Hayatın İçinden İnsan Yapımı Ürünlerden İlham Alma Sembol Kurgu Teknik- Beceri Edinme 	<ul style="list-style-type: none"> Bilim Mühendislik/Teknoloji Matematik

Şekil 2'de de görüldüğü gibi proje sosyal medya hesabından elde edilen verilerden *materyal*, *buluşsal oyun* ve *STEM* olmak üzere üç temaya ulaşılmıştır. *Materyal* teması bünyesinde *doğal materyal* ve *yapay-üretilmiş materyal* olarak iki kategori; *buluşsal*

oyun teması altında *doğadan ilham alma, hayatın içinden, insan yapımı ürünlerden ilham alma, sembol, kurgu ve teknik-beceri edinme* olmak üzere altı kategori; STEM teması altında *bilim, mühendislik/teknoloji ve matematik* olmak üzere üç kategori yer almaktadır. Sosyal medya hesabından elde edilen verilerin tema, kategori ve kodlarına ilişkin frekans değerlerine Tablo 4'te yer verilmiştir.

Tablo 4.

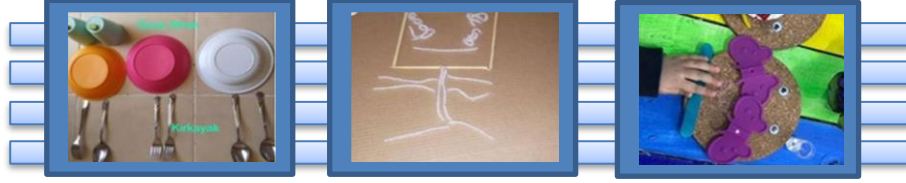
Proje Sosyal Medya Hesabından Elde Edilen Tema, Kategori ve Kodların Frekans Dağılımları

MATERYAL												
Yapay-Üretilmiş Materyal				Doğal Materyal								
Kod	f			Kod	f							
Yapay-üretilmiş	200			Doğal materyal	111							
Atık-çöp-hurda	131											
TOPLAM	331			TOPLAM	111							
BULUŞSAL OYUN												
Doğadan Alma	İlham	Hayatın İçinden	İnsan Ürünlerden Alma	Yapımı İlham	Sembol	Kurgu	Teknik-Beceri Edinme					
Kod	f		Kod	f		Kod	f		Kod	f		
İnsan figürü	32		Mekân oluşturma	35	Obje (var olana benzetme)	44	Harf	13	Karakter	27	Kolaj	17
Hayvan figürü	23		Kültürel öğe	5	Yiyecek	14	Rakam	13	Olay anlatımı	8	Farklı zemin	2
Bitki figürü	11		Eylem taklidi	4			Şekil	6	Masal/öykü	6	Beceri geliştirme	2
			Günlük yaşam Oyun	4								
				2								
TOPLAM	66		TOPLAM	50	TOPLAM	58	TOPLAM	32	TOPLAM	41	TOPLAM	21
STEM												
Bilim				Mühendislik/Teknoloji				Matematik				
Kod	f			Kod	f			Kod	f			
Devinim	13			Taşıt	21			Mandala	17			
Denge	10			İnşa	17			Sayma	8			
				İcat	10			Simetri	3			
				Uzay	9			Örüntü	3			
				Makine/araç	7							
				Düzenek	5							
				Robot	2							
TOPLAM	23			TOPLAM	71			TOPLAM	31			

Tablo 4'te de görüldüğü gibi paylaşımların büyük bir çoğunluğunda yapay-üretilmiş materyallerin kullanıldığı buluşsal oyun çıktıları yer almaktadır (200). Ayrıca çocukların AUM'u kullanarak oynadıkları buluşsal oyunlar arasında obje (var olana benzetme) oyunları dikkat çekici miktardadır (44). Yapay-üretilmiş materyaller kullanılarak oluşturulan buluşsal oyun çıktılarına Şekil 3; obje (var olana benzetme) kodlu görsellere ise Şekil 4 örnek verilebilir.

Şekil 3.

Yapay-Üretilmiş Materyaller Kullanılarak Buluşsal Oyunlar



Şekil 4.

Obje (Var Olana Benzetme) Kodlu Görsel Örnekleri



AUM'un Diğer Materyallerden Farkına Yönelik Okul Öncesi Öğretmenlerinin Görüşlerine İlişkin Bulgular

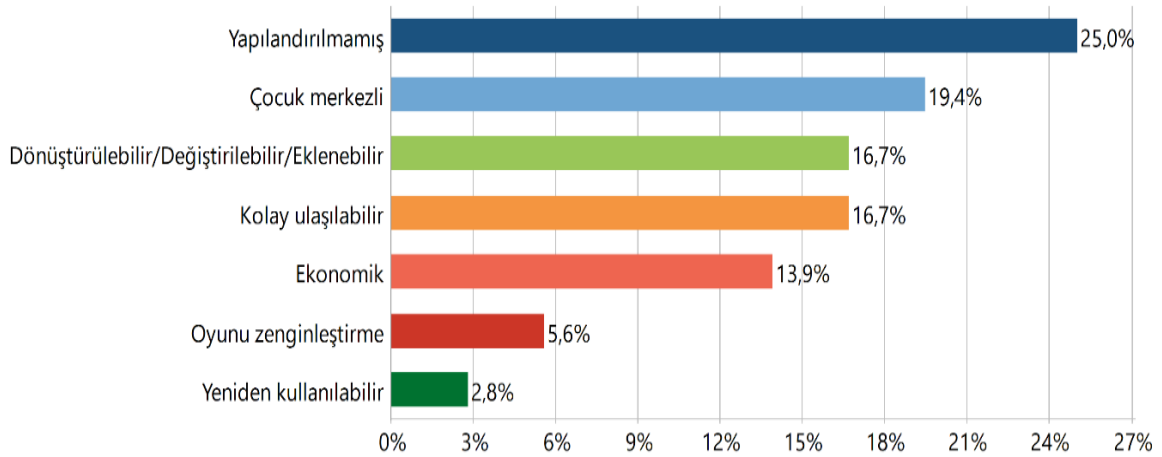
Bu araştırma sorusuna cevap bulabilmek için öğretmenlere "AUM ile diğer oyuncakları karşılaştırdığınızda aralarındaki temel farklar nelerdir?" sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenler AUM'un diğer oyun materyallerinden farkını açıklarken, bu materyallerin yapılandırılmamış doğasını (9); ekonomik (5), yeniden kullanılabilir (1) ve kolay ulaşılabilir (6) oluşunu; dönüştürülebilir, değiştirilebilir ya da eklenerek kullanılabilirliğini (6); çocuk merkezli/yönelimli oluşunu (7) ve oyunu zenginleştirme (2) özelliğini vurgulamışlardır. Öğretmenler tarafından AUM'un diğer materyallerden farkı açıklanırken birden fazla ayırt edici ifadeyi kullandıkları görülmüştür. Örneğin Ö4, AUM'un diğer materyallerden farkını açıklarken, materyalin yapılandırılmamış ve açık uçlu doğasına, başka materyallerle bir arada kullanılabilir, eklenebilir, çıkarılabilir ve dönüştürülebilir oluşuna odaklanmış ve bu görüşünü şu şekilde ifade etmiştir: "...Bu materyaller ucu açık nesnelere. Yaptığı bir ürünü değiştirip başka bir şeye dönüştürebiliyor. Üstüne bir şey ekliyor. Bir kalıbı ya da bir kuralı yok. İstediklerini ekliyor, istediklerini çıkarıyor, şekilden şekle dönüştürebiliyor. En önemli farkı bu bence...".

AUM'un diğer materyallerden farkını açıklarken en sık ifade edilen olgu, bu materyallerin yapılandırılmamış doğasıdır (9). Öğretmenlerin tamamı AUM'un yapılandırılmamış oluşunu vurgulamışlardır. AUM'un yapılandırılmamış doğasına yönelik Ö2 "...Bu materyallerin en temel farklarından biri de çocuğun kendi oyununu kendisinin kurmasına fırsat tanıması, yani belirli bir çerçeve içerisinde değil..." ifadelerini kullanmıştır. Öğretmenlerin AUM'a ilişkin görüşleri arasında sıklıkla ifade ettikleri bir diğer durum ise bu materyallerin çocuk merkezli yönüdür (7). Öğretmenlerin beşi AUM'un çocuk merkezli ve çocuğu yetkilendiren doğasına vurgu yapmışlardır. Örneğin Ö6 "...İlk başlarda bu alana geçtiğimizde çocuklar genelde öğretmene bağlı bir şekilde

deneyim yaşarken, sonraları bize hiçbir şey sormadan kendini direkt seçeceği malzemenin önünde buluyor. Herhangi bir yönlendirme istemeden..." diyerek bu materyallerin sınıfta öğretmenin rolünü yeniden biçimlendirerek her bireyin kendi öğrenmesinden sorumlu olduğu bir ortamı oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenlere AUM ile ilgili görüşleri sorulduğunda en az vurgulanan durum ise bu materyallerin yeniden kullanılabilir oluşudur (1). Bu durum sadece Ö3 tarafından, "...Birçok kez kullanılabilir olması bu materyallerin en önemli farklarından biri bence..." şeklinde ifade edilmiştir.

Grafik 1.

AUM'un Diğer Materyallerden Farkına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Kod Dağılımı



Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Etkinliklerini Planlama ve Uygulamada AUM'u Kullanımına Yönelik Bulgular

Bu araştırma sorusuna cevap bulabilmek için öğretmenlere "Eğitim ortamınızda (sınıf/bahçe/diğer) hangi AUM'a yer veriyorsunuz? Onları tercih etme nedenleriniz nelerdir?", "AUM'u eğitim ortamına yerleştirmede nelere dikkat edersiniz?" ve "AUM'u günlük eğitim akışınızda hangi tür etkinliklerde kullanıyorsunuz? SS: Okul öncesinde uygulanan tüm etkinlik türlerini düşündüğünüzde, AUM'u bu etkinliklerdeki yeri nedir?" soruları yöneltilmiştir. Ayrıca proje sosyal medya hesabında paylaşılan okul etkinlikleri de bu araştırma sorusuna cevap bulmak amacıyla değerlendirilmiştir.

Öğretmenlerin "Eğitim ortamınızda (sınıf/bahçe/diğer) hangi AUM'a yer veriyorsunuz? Onları tercih etme nedenleriniz nelerdir?" sorusuna verdikleri cevapların analiz edilmesi sonucunda *materyal türü* kategorisi elde edilmiştir. Öğretmenler ilgili görüşme sorusuna cevap verirken, materyalin doğal ya da yapay/üretilmiş olması gibi yapısal özelliklerinin yanı sıra güvenli olması ya da dağınıklık yaratmaması gibi kullanım özelliklerine odaklanan görüşler ifade etmişlerdir. *Materyal türü* kategorisi altında değerlendirilen öğretmen görüşlerinin kod temelli dağılımlarına Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5.

Materyal Türü Kategorisi Altında Yer Alan Kodların Frekans Dağılımları

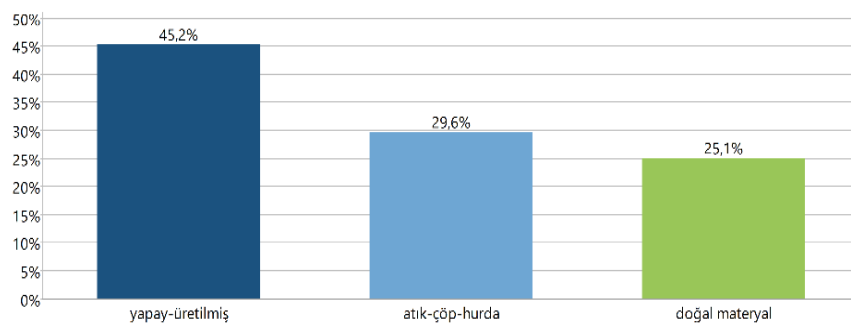
Materyal Türü Kategorisi ve Kodları	f	%
Doğal materyal	9	39,13
Yapay/üretilmiş materyal	8	34,78
Güvenli	2	8,70
Dağınıklık yaratmayan	1	4,35
Kültürel dokular	1	4,35
Bağlayıcı materyaller	1	4,35
Çocuğun ilgisi	1	4,35
TOPLAM	23	100,00

Tablo 5'te de görüldüğü gibi, öğretmenler kendilerine yöneltilen "Eğitim ortamınızda (sınıf/bahçe/diğer) hangi AUM'a yer veriyorsunuz? Onları tercih etme nedenleriniz nelerdir?" sorusuna sıklıkla doğal materyal (9) ve yapay/üretilmiş materyal (8) şeklinde materyalin yapısal özelliğine odaklanarak cevap vermişlerdir; ancak söylemleri arasında materyalin güvenli oluşu (2), dağınıklık yaratmayacak türde olması (1), kültürel dokuları içermesi (1), lastik-ip-tel gibi, malzemeleri birbirlerine bağlayacak türde olması (1) ve çocuğun ilgisine yönelik olması (1) gibi kullanıma odaklı görüşleri de ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin *doğal materyal* olarak kodlanan ifadelerine "...En çok kullandığımız ve çocukların da en çok ilgisini çeken materyaller ağaç kabukları, meşe palamutları gibi doğal materyaller." (Ö7) örnek verilebilir. *Yapay/üretilmiş* kategorisi altında değerlendirilen görüşler arasında ise "...Materyaller arasında ahşap blok, lego, tuvalet kâğıdı rulosu... başka...atık kağıtlar gibi farklı materyaller var..." (Ö2) yer almaktadır.

Materyal tercihlerini ayrıntılı inceleme amacıyla proje sosyal medya paylaşımları da değerlendirmeye dahil edilmiştir. Proje sosyal medya hesabında paylaşılan fotoğraflar hem ev hem de okulda AUM ile oynanan oyunların ve yapılan etkinliklerin fotoğraf ve videolarını içermektedir. Ancak hangi çalışmaların paylaşılacağına yönelik seçimleri öğretmenler yapmaktadır. Bu nedenle, hesapta yapılan paylaşımların, öğretmenlerin materyal tercihini yansıttığı düşünülmektedir. 2020-2021 eğitim-öğretim döneminde proje çıktısı olarak sosyal medya hesabında paylaşılmış olan fotoğraf ve videolardan elde edilen 213 görselin, materyal türü açısından yapılan değerlendirmesinden elde edilen materyal temasına ilişkin verilere Grafik 2'de yer verilmiştir.

Grafik 2.

Sosyal Medya Paylaşımlarına İlişkin Materyal Temasında Yer Alan Kodların Dağılımı



Grafik 2’de de görüldüğü gibi, proje sosyal medya hesabında paylaşılmış olan görsellerde en fazla yapay-üretilmiş materyaller (200) kullanılmıştır. Oran olarak ona en yakın seviyede olan atık-çöp-hurda materyaller (131) de nitelik olarak yapay-üretilmiş materyallerle birlikte değerlendirilmekle birlikte görseller arasında sıklıkla yer alması ve alanyazında da bazı kaynaklarda (Casey & Robertson, 2016; Daly & Beloglovsky, 2015) ayrı bir kategori olarak ele alınmasından ötürü analiz sırasında ayrıca kodlanmıştır. Doğal materyaller (111) de sıklıkla kullanılmakla birlikte, sıralamada üçüncü sıradadır. İlk bakışta tercih edilen materyal türü açısından, öğretmen görüşleriyle sosyal medya hesabından elde edilen bulgular örtüşmüyor gibi görünmektedir. Ancak sosyal medya paylaşımlarında, çocukların ev ortamında AUM ile yaptıkları ürünlerin de görsellerine sıklıkla yer verilmektedir ve Ö7’nin de cümleleriyle ifade ettiği gibi, çocuklar ev ortamlarında yapay-üretilmiş ve atık-çöp-hurda materyallere daha rahat ulaşabildikleri için, havaların ısınmaya başladığı ve böylelikle doğaya daha sık erişebildikleri nisan-mayıs aylarına kadar doğal materyallerle etkinlikleri çoğunlukla okulda sürdürmüşlerdir:

"...En çok kullandığımız ve çocukların da en çok ilgisini çeken materyaller ağaç kabukları, meşe palamutları gibi doğal materyaller. Çok sık görmedikleri ya da dokunamadıkları için sanırım. Gerçi sık görseler de bu kadar çok şekilde ve bir arada göremiyorlar. Onun da etkisi olabilir. Dal parçalarını ve meşe palamutlarını kesip yapıştırıp bambaşka bir şeye dönüştürebiliyorlar. Dışarıda da bu materyallerle oynasalar bile, okulda olduğu gibi kesip yapıştırıp başka bir şeye dönüştüremiyorlar. Ama bizim köşelerimizde bunu yapabilmeleri mümkün..."

Sosyal medya hesabında paylaşılan ev etkinliklerinin genellikle yapay-üretilmiş ve atık-çöp-hurda materyallerden oluşması nedeniyle, öğretmen görüşmeleri ve sosyal medya paylaşımları olmak üzere iki farklı kaynaktan elde edilen verilerin sonuçları birbiriyle örtüşmüyor gibi görünmektedir. Şekil 5’te yer alan görseller yapay-üretilmiş materyallere, Şekil 6’da yer alan görseller atık-çöp-hurda kodlu görsellere ve Şekil 7’de yer alan görseller ise doğal materyal olarak kodlanan görsellere örnek verilebilir. Verilen örneklerde, görselin tamamen kodlanan materyalden yapılmış olmasına dikkat edilmiştir; ancak çocuklar uygulamalarında -şayet öğretmen sadece bir türde malzeme sunmadıysa- genellikle farklı materyal türlerini bir arada kullanmaktadırlar.

Şekil 5.

Yapay-Üretilmiş Koduyla Değerlendirilen Görseller



Şekil 6.

Atık-Çöp-Hurda Koduyla Değerlendirilen Görseller



Şekil 7.

Doğal Materyal Koduyla Değerlendirilen Görseller



Öğretmenlerin "AUM'ü eğitim ortamına yerleştirmede nelere dikkat edersiniz?" sorusuna verdikleri cevapların analiz edilmesi sonucunda yerleşim tercihi kategorisi elde edilmiştir. Öğretmenler ilgili görüşme sorusuna cevap verirken, materyalin yerleştirildiği merkezin yeri ve yerleşim tercihinin gerekçesini vurgulamışlardır. Yerleşim tercihi kategorisi altında değerlendirilen öğretmen görüşlerinin kod temelli dağılımlarına Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo 6.

Yerleşim Tercihi Kategorisi Altında Yer Alan Kodların Frekans Dağılımları

Yerleşim Tercihi Kategorisi ve Kodları	f	%
Düzen	16	53,33
Sınıf dışında merkez	5	16,67
Yardımsız erişim	5	16,67
Sınıf içinde merkez	4	13,33
TOPLAM	30	100,00

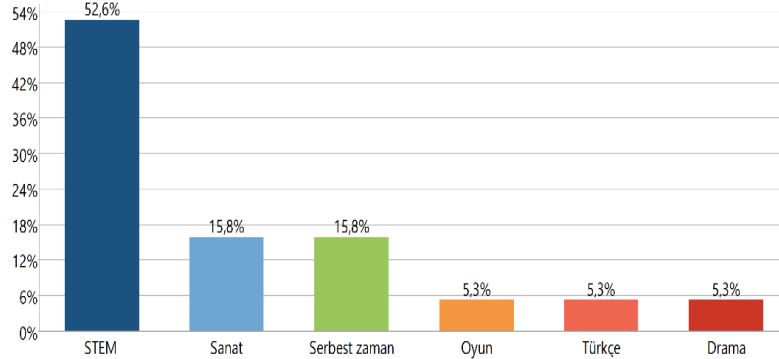
Tablo 6'da da görüldüğü gibi "AUM'ü eğitim ortamına yerleştirmede nelere dikkat edersiniz?" sorusuna öğretmenlerin verdikleri cevaplar arasında düzen (16) vurgusu dikkati çekmektedir. Öğretmenlerin düzen olarak kodlanan ifadeler arasında "...Düzenine dikkat ediyorum öncelikle. Belirli kutularda tasniflemeye çalışıyorum. Kesinlikle birbirlerine karışmamalarını sağlamaya çalışıyorum. Belirli bir yerleri oluyor,

düzenleri oluyor. Çocuklar istedikleri materyallerin nerede olduklarını biliyorlar böylece..." (Ö2) yer almaktadır. Öğretmenlerin yerleşim tercihi kategorisi altında değerlendirilen görüşleri arasında düzen kodundan hemen sonra sınıf dışında merkez (5) ve yardımsız erişim (5) kodları yer almaktadır. Sınıf dışında merkez olarak kodlanan görüşlere "...Tasarla Öğren etkinliklerini yapacağımız zaman çocuklarla birlikte sınıftan bu alana çıkıyorduk, etkinliklerimizi yapıyoruz, toparlanmamızı yine orada yapıyoruz." (Ö3); yardımsız erişim olarak kodlanan görüşlere ise "...Bu materyalleri gözlü ve üzeri açık kutularda ve kitaplık gibi açık raflarda muhafaza ediyoruz. Çocuk hepsini aynı anda görebiliyor ve istediği materyali yardım almaksızın oradan alabiliyor..." (Ö7) örnek verilebilir.

Öğretmenlerin "AUM'u günlük eğitim akışınızda hangi tür etkinliklerde kullanıyorsunuz? SS: Okul öncesinde uygulanan tüm etkinlik türlerini düşündüğünüzde, AUM'un bu etkinliklerdeki yeri nedir?" sorusuna verdikleri cevapların analiz edilmesi sonucunda etkinlik türü kategorisi elde edilmiştir. Etkinlik türü kategorisi altında değerlendirilen öğretmen görüşlerinin kod temelli dağılımlarına Grafik 3'te yer verilmiştir.

Grafik 3.

Etkinlik Türü Kategorisi Altında Yer Alan Kodların Dağılımı



Grafik 3'te de görüldüğü gibi, öğretmenler AUM'u en sık STEM (10), ardından sanat (3) ve serbest zaman (3) etkinliklerinde kullandıklarını ifade etmişlerdir. Bu etkinlik türleri dışında oyun (1), dil (Türkçe) (1) ve drama (1) etkinliklerinde kullandıklarına yönelik görüş bildirmişlerdir. Öğretmenlerin fen, matematik, mühendislik ve STEM olarak ifade ettikleri etkinlik türlerinin tamamı STEM koduyla değerlendirilmiştir. Bu görüşlere "...Fen etkinliğinde taş çeşitleri ve renklerini incelerken, matematik etkinliğinde mesela sayma yaparken, ağacın yaşını sayarken kullanıyoruz..." (Ö1) örnek verilebilir. Öğretmenlerin sanat koduyla değerlendirilen görüşleri arasında "...Sanat etkinliklerinde sıklıkla kullandık..." (Ö7) yer alırken; "...Daha çok serbest zaman etkinliği olarak yer veriyorum. Etkinlik türü olarak yer vermedim hiç..." (Ö4) görüşü de serbest zaman olarak kodlanmıştır.

Öğretmenlerin eğitim etkinliklerini planlama ve uygulamada AUM'u nasıl kullandıklarını anlayabilmek için, proje sosyal medya hesabında paylaşılan okul etkinlikleri de değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirme kapsamında, analiz edilen 213 fotoğraftan,

öğretmen görüşleriyle örtüşür şekilde *STEM* ve *buluşsal oyun* temaları elde edilmiştir (bknz. Şekil 2 ve Tablo 4). *STEM* teması altında yer alan kategoriler sırasıyla *mühendislik/teknoloji* (71), *matematik* (31) ve *bilimdir* (23). *Mühendislik/teknoloji* kategorisi *taşıt* (21), *inşa* (17), *ıcat* (10), *uzay* (9), *makine/araç* (7), *düzenek* (5) ve *robot* (2) kodlarından oluşmaktadır. Örneklere Şekil 8’de yer verilmiştir.

Şekil 8.

Mühendislik/Teknoloji Kategorisi Altında Yer Alan Görseller



Matematik kategorisi altında *mandala* (17), *sayma* (8), *simetri* (3) ve *örüntü* (3) kodları yer almaktadır. *Matematik* kategorisine ilişkin örnekler Şekil 9’da sunulmuştur.

Şekil 9.

Matematik Kategorisi Altında Yer Alan Görseller



Bilim kategorisi ise, *devinim* (13) ve *denge* (10) kodlarından oluşmaktadır. *Bilim* kategorisine ilişkin örnekler Şekil 10’da sunulmuştur.

Şekil 10.

Bilim Kategorisi Altında Yer Alan Görseller



Buluşsal oyun teması altında yer alan kategoriler ise sırasıyla *doğadan ilham alma* (66), *insan yapımı ürünlerden ilham alma* (58), *hayatın içinden* (50), *kurgu* (41) ve *sembol* (32) olarak adlandırılmıştır. *Doğadan ilham alma* kategorisi *insan figürü* (32), *hayvan figürü* (23) ve *bitki figürü* (11) kodlarından oluşmaktadır. Örneklere Şekil 11'de yer verilmiştir.

Şekil 11.

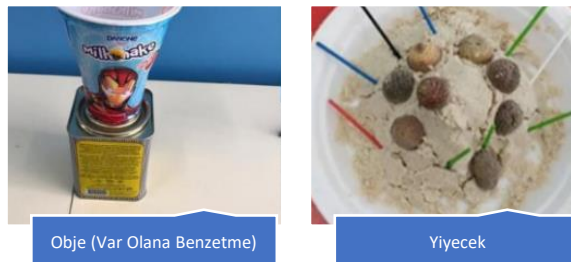
Doğadan İlham Alma Kategorisi Altında Yer Alan Görseller



İnsan yapımı ürünlerden ilham alma kategorisi *obje* (var olana benzetme) (44) ve *yiyecek* (14) kodlarından oluşmaktadır. Örneklere Şekil 12'de yer verilmiştir.

Şekil 12.

İnsan Yapımı Ürünlerden İlham Alma Kategorisi Altında Yer Alan Görseller



Hayatın içinden kategorisi *mekân oluşturma* (35), *kültürel öge* (5), *eylem taklidi* (4), *günlük yaşam* (4) ve *oyun* (2) kodlarından oluşmaktadır. Örneklere Şekil 13'te yer verilmiştir.

Şekil 13.

Hayatın İçinden Kategorisi Altında Yer Alan Görseller



Kurgu kategorisi karakter (27), olay anlatımı (8) ve masal/öykü (6) kodlarından oluşmaktadır. Örneklere Şekil 14'te yer verilmiştir.

Şekil 14.

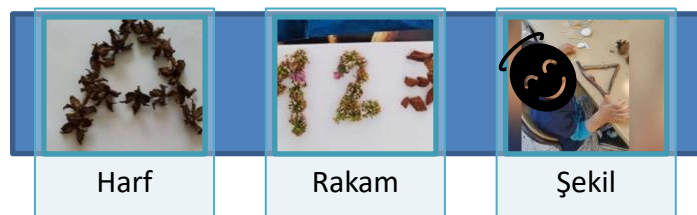
Kurgu Kategorisi Altında Yer Alan Görseller



Sembol kategorisi harf (13), rakam (13) ve şekil (6) kodlarından oluşmaktadır. Örneklere Şekil 15'te yer verilmiştir.

Şekil 15.

Sembol Kategorisi Altında Yer Alan Görseller



AUMO'da Öğretmenlerin Rolüne Yönelik Bulgular

Bu araştırma sorusuna cevap bulabilmek için öğretmenlere “Çocukların AUM ile oyunlarında sizin rolünüzü/etkinizi açıklar mısınız? SS: Oyunları/Etkinlikleri siz mi yapılandırıyorsunuz yoksa çocukların kendi tercihlerine mi bırakıyorsunuz?” soruları yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu sorulara verdikleri cevapların analiz edilmesi sonucunda *öğretmenin rolü* kategorisi elde edilmiştir. *Öğretmenin rolü* kategorisi altında değerlendirilen öğretmen görüşlerinin kod temelli dağılımlarına Tablo 7’de yer verilmiştir.

Tablo 7.

Öğretmenin Rolü Kategorisi Altında Yer Alan Kodların Frekans Dağılımları

Öğretmenin Rolü Kategorisi ve Kodları	f	%
Destek sunan	5	38,46
Planlayan ve çevreyi düzenleyen	3	23,08
Gözlemci	2	15,38
Rehber	2	15,38
Yetenekleri keşfeden	1	7,69
TOPLAM	13	100,00

Tablo 7’de de görüldüğü gibi, *öğretmen rolü* kategorisi *destek sunan* (5), *planlayan ve çevreyi düzenleyen* (3), *gözlemci* (2), *rehber* (2) ve *yetenekleri keşfeden* (1) kodlarından oluşmaktadır. *Destek sunan* rolü, temelde diğer kodlarla ifade edilen öğretmen rollerini de (gözlemci, planlayan-düzenleyen, rehber, keşfeden) kapsamaktadır, ancak onlardan çok daha fazlasıdır. Bodrova ve Leong (2017) destek sunan rolünü şu şekilde açıklar:

“Öğrenme sürecinin başlarında yetişkin daha fazla müdahalede bulunur ve destek verir, süreçten çok çocuğun davranışını yönlendirir. Çocuk ya da acemi öğrendikçe ve performans geçişleri için sorumluluk aldıkça öğrenen kişi davranış üretmede daha fazla rol alır. Bu aşamada yetişkin ya da öğretmenin görevi çocuğun başarılı performansını genişletmek için desteği geri çekmenin zamanlamasını yapmaktır (s.78).”

Başka bir ifadeyle öğretmenin sergilediği destek sunan rolüyle çocuk, başlangıçta “seyirci” olduğu durumdan kademeli olarak “katılımcı” rolüne geçer ve giderek bağımsızlık kazanır. Öğretmenlerin destek sunan rolüne yönelik ifadelerine “...Biz ilk başta çocukla o ortama gittiğimizde biz de onlarla çalışmalara katıldık. Hiçbir şey söylemeden, yönlendirme yapmadan dahil oldum. Aldım, kullandım, işim bitti yerleştirdim. Sonrasında yavaş yavaş kendimi çektim. Gözlemci olarak orada bekledim...” (Ö6) söylemleri örnek verilebilir.

Öğretmen görüşlerinden elde edilen diğer rollerden planlayan ve çevreyi düzenleyen rolüne “...Benim rolüm sanıyorum sadece bu materyali sınıfa getirmek. Ben materyali seçiyorum, o devamını kendisi getiriyor...” (Ö5); gözlemci rolüne “...Tamamen gözlemci davranıyorum...” (Ö4); rehber rolüne “...Temel rolümüz rehberlik etmek aslında ama bazen bazı çocukların kenarda kaldığını, herhangi bir şeyi yapmayı denemediğini ya da nasıl yapacağını bilemediğini görüyoruz. İşte böyle durumlarda yönlendirici oluyorum...” (Ö7) ve yetenekleri keşfeden rolüne “...Benim B. adında bir öğrencim vardı. Okula

gelmeden önce de hep böyle geri dönüşüm malzemeleriyle oynarmış. Çim biçme makinesi, dürbün yapmıştı. Mühendislik yani işte. Biz geçen sene "Tasarla Öğren"i uygulamasaydık, belki de bu yatkınlığını hiç göremeyecektim..." (Ö4) söylemleri örnek verilebilir.

Okul Öncesi Öğretmenlerine Göre Çocukların ve Velilerin AUM'a Yönelik Görüş ve Düşüncelerine İlişkin Bulgular

Bu araştırma sorusuna cevap bulabilmek için öğretmenlere "AUMO'ya yönelik çocukların tepkileri nasıl? SS: Bu materyallerle oyun/etkinlik zamanı geldiğinde nasıl tepki veriyorlar?" ve "AUMO'ya yönelik velilerin tutumu nasıl? SS: Ailelerden çocukların AUMO oynamasına yönelik ne tür dönütler geliyor?" soruları yöneltilmiştir. Öğretmenler "AUMO'ya yönelik çocukların tepkileri nasıldır?" sorusuna, bu materyallerle oyunun çocukların duygu durumunda oluşturduğu değişimler üzerinden cevap vermişlerdir. Öğretmenler AUMO'nun çocuklarının duygu durumunda yarattığı etkiye ilişkin *motivasyon* (7), *keyif/mutluluk* (6), *heyecan* (3) ve *huzur* (2) oluşumunu vurgulamışlardır. Öğretmenlerin AUMO'nun çocuklarının duygu durumunda yarattığı etkiye ilişkin görüşlerinin kod dağılımlarına Tablo 8'de yer verilmiştir.

Tablo 8.

Duygu Durum Kategorisi Altında Yer Alan Kodların Frekans Dağılımları

Duygu Durum Kodları	f	%
Motivasyon	7	38,89
Keyif/mutluluk	6	33,33
Heyecan	3	16,67
Huzur	2	11,11
TOPLAM	18	100,00

Öğretmenlerden altı tanesi (öğretmenlerden bir tanesi bu kategoriyle ilişkilendirilen herhangi bir yorumda bulunmamıştır), AUMO'ya yönelik çocukların tepkilerinin neler olduğu sorusuna cevap verirken duygu durumunda yarattığı değişimden bahsetmiştir. İlgili ifadelerde en sık yer alan vurgu *motivasyon* üzerinedir (7). Motivasyondan sonra en sık ifade edilen *duygu durum* kodu ise *keyif/mutluluk* (6). Öğretmenlerin AUM'un motivasyonu arttıran etkisine yönelik ifadelerine "...Oraya çıkmayı hevesle bekliyor çocuklar..." (Ö4) örnek verilebilir. *Duygu durum* kategorisinde sıklıkla yer alan bir diğer kod ise *keyif/mutluluk*. Bu koda ilişkin olarak Ö3 "...Çok keyifli ve mutlu oluyorlar. 'Öğretmenim ne zamanla Tasarla Öğren yapacağız?' diye soruyorlar sürekli..." cümlelerini ifade etmiştir.

AUMO'ya yönelik velilerin tutumunu nasıl algıladıklarını anlamak için öğretmenlere "AUMO'ya yönelik velilerin görüş ve düşünceleri nedir? SS: Ailelerden çocukların AUMO oynamasına yönelik ne tür dönütler geliyor?" soruları yöneltilmiştir. Bu sorular kapsamında gelen cevaplar *veli tutum* kategorisi altında değerlendirilmiş ve bu kategori de kendi içinde *veliler üzerindeki etki* ve *velinin etkisi* olmak üzere iki alt kategoride ele alınmıştır. Öğretmenlerin "AUMO'ya yönelik velilerin görüş ve düşünceleri nedir? SS:

Ailelerden çocukların AUMO oynamasına yönelik ne tür dönütler geliyor?" sorularına verilen cevapların değerlendirilmesinin kod düzeyinde dağılımlarına Tablo 9'da yer verilmiştir.

Tablo 9.

Veli Tutum Kategorisi Altında Yer Alan Kodların Frekans Dağılımları

Veli Tutum Kategorisi Alt Kategorileri ve Kodları	f	%
Veliler üzerindeki etki	9	56,25
Katılım/sürdürme	3	33,33
Memnuniyet	3	33,33
Gelişimin farkında	2	22,22
Bakış açısı kazanma	1	11,11
Velinin etkisi	7	43,75
Destekleyici	6	85,71
Müdahaleci	1	14,29
KATEGORİ TOPLAM	16	100,00

Tablo 9'da da görüldüğü gibi, öğretmenlerin *veli tutum* kategorisiyle ilgili ifadelerinde iki adet alt kategori yer almaktadır. *Veliler üzerindeki etki* alt kategorisinde dört, *velinin etkisi* alt kategorisinde ise iki kod belirlenmiştir. Öğretmenler, birbirlerine yakın oranlarda olmakla birlikte velinin etkisinden (7) ziyade, velilerin üzerindeki etkiye (9) daha sık vurgu yapmışlardır. *Veliler üzerindeki etki* alt kategorisinde en sık ifade edilenler *katılım/sürdürme* (3) ve *memnuniyet* (3) iken, *gelişimin farkında* (2) kodu da onlara oldukça yakın bir sıklıkla ifade edilmiştir. Öğretmenlerin *katılım/sürdürme* koduyla değerlendirilen ifadelerine "...Aslında birçok veli bir taraftan görev verilsin, çocuğum için bir şeyler yapabileyim, katılayım beklentisi içinde. Çocuğu için yapılabilecek bazı şeyler belki zor geliyor, yapamıyor ama, bu hem kolay hem de yapabiliyor..." (Ö3) cümlesi örnek verilebilir. *Memnuniyet* koduyla değerlendirilen görüşler arasında ise "...Veliler oldukça mutlular..." (Ö7) ifadesi yer almaktadır.

Velinin etkisi alt kategorisinde ise *velinin destekleyici tutumu* (6) baskın bir şekilde vurgulanmıştır. Bu kodla değerlendirilen ifadelerine "...Sürecin başından sonuna sürekli desteklediler, halen de destekliyorlar..." (Ö3) örnek verilebilir. Öğretmenlerden bir tanesi tarafından ise velinin müdahaleci etkisinden "...Tabii ki veli bize göre daha fazla müdahale ediyordu çalışmalara. Ama yine de ilgililerdi..." (Ö5) şeklinde bahsedilmiştir. Cümleden de anlaşıldığı gibi burada yapılan müdahale öğretmene değil, çocuğa yöneliktir.

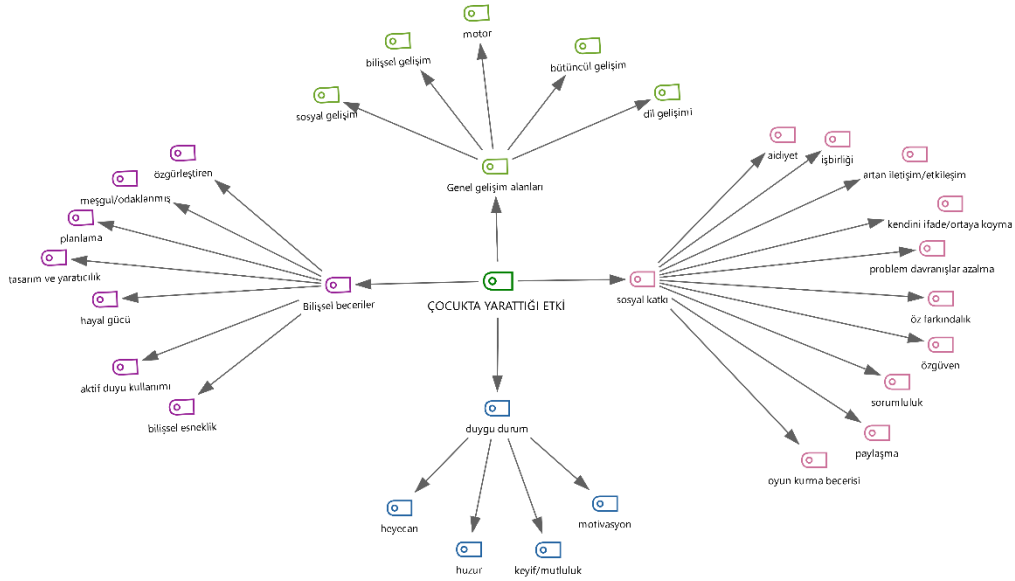
Okul Öncesi Öğretmenlerinin, AUM'un Katkıları/Yararları ile İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular

Bu araştırma sorusuna cevap bulabilmek için öğretmenlere "AUM'un çocuğun oyununda rolü/önemi nedir?" ve "AUMO'nun, çocuk için ne gibi faydaları olabilir? SS: Bu faydaları sizce hangi gelişim alanı ya da alanlarıyla ilişkilendirilebilir?" soruları yöneltilmiştir. Öğretmenlerin her iki soruya verdikleri cevapların analiziyle *bilişsel beceriler*, *genel gelişim alanları*, *duygu durum* ve *sosyal katkı* kategorilerine ulaşılmıştır. Bu kategorilerin

tamamı *çocuklarda yarattığı etki* temasını oluşturmuştur. Tema haritasına Şekil 16'da yer verilmiştir.

Şekil 16.

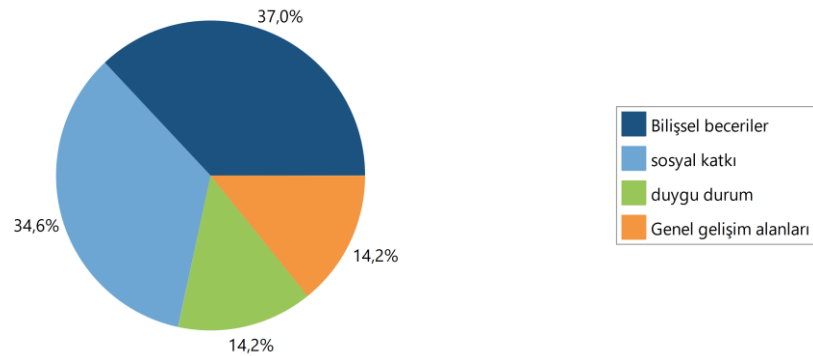
Çocukta Yarattığı Etki Teması Kod Haritası



Şekil 16'da da görüldüğü gibi, öğretmen görüşlerine göre AUM'un çocuğun oyununa ve gelişimine katkıları, *çocuklarda yarattığı etki* temasını oluşturmuştur. Bu tema bünyesinde; *bilişsel beceriler*, *genel gelişim alanları*, *sosyal katkı* ve *duygu durum* kategorileri yer almaktadır. *Sosyal katkı* ve *duygu durum* kategorilerine bağlı olan kodlar, çocuğun bu materyallere yönelik tutumuna ilişkin öğretmen görüşleriyle de örtüşerek kesişim göstermiştir. Temayı oluşturan kodların kategori düzeyinde dağılımına Grafik 4'te yer verilmiştir.

Grafik 4.

Çocukta Yarattığı Etki Temasını Oluşturan Kodların Kategorik Dağılımı

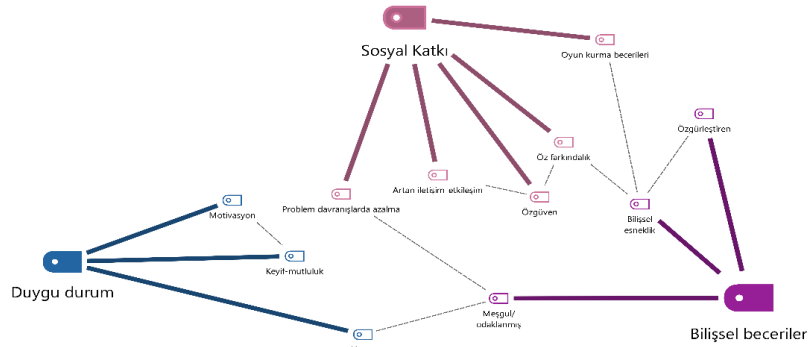


Çocuklar üzerindeki etki teması ortaya çıktığında, bünyesinde yer alan kod ve kategorilerin birkaç noktada çakıştığı görülmüş; bu nedenle kodlar arası ilişkilere

bakılma gereği duyulmuştur. Yapılan kodlar arası ilişki analizinde *sosyal katkı*, *bilişsel beceriler* ve *duygu durum* kategorileri arasında Şekil 17’de görülen ilişkiler ortaya çıkmıştır.

Şekil 17.

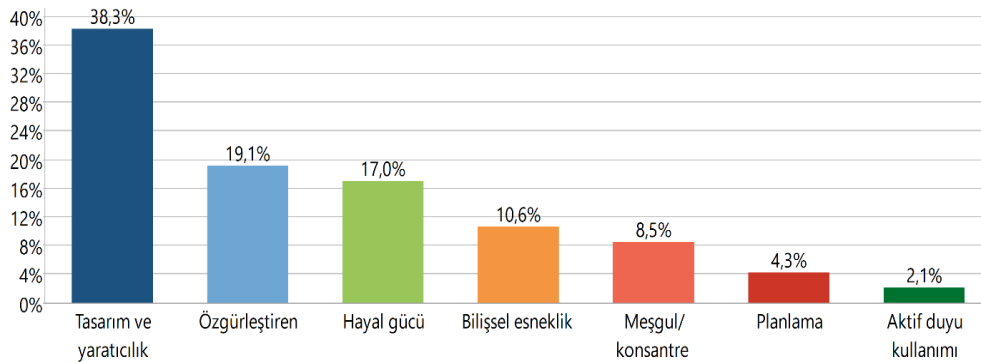
Çocuklar Üzerindeki Etki Teması Kategoriler Arası İlişki Analizi Sonuçları



Şekil 17’de de görüldüğü gibi, bilişsel becerilerden özgürleştirici eğitim çevresi ile bilişsel esneklik[‡] birbiriyle yakın ilişki içerisinde. Bilişsel esneklik aynı zamanda oyun kurma becerisi ve öz farkındalık ile ilişki içerisinde. Ayrıca öz farkındalığın özgüven gelişimi ile özgüven gelişiminin de artan iletişim/etkileşim ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bilişsel beceriler altında ele alınan çocuğun meşgul/odaklanmış oluşunun da problem davranışlarda azalma ve duygu durum kategorisinden huzur koduyla ilişkili olduğu göze çarpmaktadır. *Duygu durum* kategorisinde yer alan motivasyon ve keyif/mutluluğun birbiriyle olan ilişkisi ulaşılan sonuçlardan bir diğeridir.

Grafik 5.

Bilişsel Beceriler Kategorisi Altında Yer Alan Kodların Dağılımı



Çocuklar üzerindeki etki temasını oluşturan kategoriler arasında *bilişsel beceriler* (47) ve *sosyal katkı* (44) kategorileri ön plana çıkmaktadır. Öğretmenlerin *bilişsel beceriler* kategorisi altında yer alan görüşlerinin dağılımına ise Grafik 5’te yer verilmiştir.

[‡] Bilişsel esneklik, bir şey hakkında farklı şekillerde düşünebilmeyi veya kurallar veya zihinsel kümeler arasında geçiş yapmayı içerir (Zelazo, 2016).

Grafik 5'te de görüldüğü gibi öğretmenler, AUM'un çocukları bilişsel beceriler arasında en çok tasarım ve yaratıcılık (18) açısından desteklediğini düşünmektedirler. *Tasarım ve yaratıcılık* becerisini *özgürleştiren* (9),[§] genişleyen bir *hayal gücü* (8), *bilişsel esneklik* (5), *meşgul/odaklanmış* (4), *planlama* (2) ve *aktif duyu kullanımı* (1) kodları izlemektedir. *Tasarım ve yaratıcılık* koduna yönelik olarak öğretmenlerin ifadelerine "...*Bence yaratıcılıklarını geliştiriyor. Çocuk orada görsel olarak güzel bir şey yaratıyor...*" (Ö5) cümleleri örnek verilebilir. *Özgürleştiren* koduyla değerlendirilen öğretmen ifadelerine ise (Ö3)'nin cümleleri örnek verilebilir:

"Aynı zamanda bu malzemeler çocuklara özgürlük tanıyor. İlk önceleri 'Öğretmenim bu bandı kullanabilir miyim?', 'Bunu böyle mi kullanacağım?', 'Ama yanlış yapıştırırsam?' soruları geliyordu. Ama bir süre sonra bakıyoruz, 'Olabilir, ben böyle olsun istiyorum', 'Benim yaptığım yanlış değil, ben onun böyle olmasını istedim, böyle yaptım' duygusu oluşuyor"

Öğretmenlerin "AUM'un çocuğun oyununda rolü/önemi nedir?" ve "AUMO'nun, çocuk için ne gibi faydaları olabilir? SS: Bu faydaları sizce hangi gelişim alanı ya da alanlarıyla ilişkilendirilebilir?" sorusuna, sosyal katkı perspektifinden verdikleri cevapların kod düzeyinde dağılımlarına Tablo 10'da yer verilmiştir.

Tablo 10.

Sosyal Katkı Kategorisi Altında Yer Alan Kodların Frekans Dağılımları

Sosyal Katkı Kategorisi Kodları	f	%
Artan iletişim/etkileşim	13	29,55
İşbirliği	6	13,64
Kendini ifade/ortaya koyma	4	9,09
Sorumluluk	4	9,09
Öz farkındalık	4	9,09
Özgüven	4	9,09
Problem davranışlar azalma	3	6,82
Paylaşma	3	6,82
Oyun kurma becerisi	2	4,55
Aidiyet	1	2,27
TOPLAM	44	100,00

Tablo 10 incelendiğinde, öğretmenlerin *sosyal katkı* kategorisi ile ilgili ifadelerinde 10 adet kod belirlenmiştir. Kodlar arasında *artan iletişim/etkileşim* ve *işbirliği* öne çıkmaktadır. Öğretmenlerin artan iletişim ve etkileşime yönelik ifadelerine "...*Çocuklar normal oyuncaklarla oynadıklarından çok çok daha fazla AUM ile oynarken birbirleriyle iletişime geçiyorlar. Kesinlikle iletişimi artırıyor...*" (Ö2) söylemi örnek verilebilir. Öğretmenlerin artan işbirliğine yönelik ifadeler arasında ise "...*Sosyal gelişimlerini etkiliyor. İşbirliği yapıyorlar...*" (Ö3) cümleleri yer almaktadır.

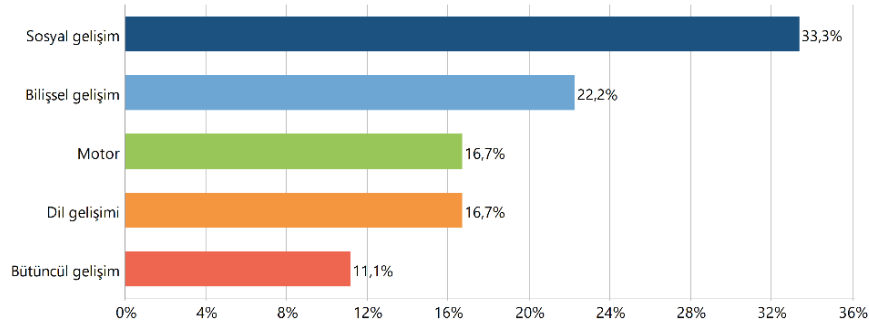
Öğretmenlere yöneltilen "AUM'un çocuğun oyununda rolü/önemi nedir?" ve "AUMO'nun, çocuk için ne gibi faydaları olabilir? SS: Bu faydaları sizce hangi gelişim alanı ya da alanlarıyla ilişkilendirilebilir?" sorularından elde edilen diğer kategoriler ise

[§] Katılımcıların ifadelerinden yola çıkılarak koda bu isim verilmiştir. İfade edilmek istenen materyalin çocuğu yetki sahibi bir birey haline getirerek onu zihnen özgür kılması, bağımsızlaştırmasıdır.

duygu durum ve *genel gelişim alanları* kategorileridir. *Duygu durum* kategorisinden elde edilen verilerin aralarındaki kesişme nedeniyle, dördüncü araştırma sorusu (Okul öncesi öğretmenlerine göre çocukların ve velilerin AUM'a yönelik görüş ve düşünceleri nedir?) başlığında daha önce değerlendirildiğinden (bkz. Tablo 8), bu bölümde yalnızca genel gelişim alanları kategorisi ele alınmıştır. Genel gelişim alanları kategorisi altında yer alan görüşlerinin dağılımına Grafik 6'da yer verilmiştir.

Grafik 6.

Genel Gelişim Alanları Kategorisi Altında Yer Alan Kodların Dağılımı



Grafik 6'da da görüldüğü gibi öğretmenler, AUM'un çocukları genel gelişim alanları arasında en çok sosyal gelişim (6) ve bilişsel gelişim (4) açısından desteklediğini düşünmektedirler. Öğretmenlerin görüşlerine göre, AUMO aynı zamanda çocukların dil gelişimine (3), motor gelişimine (3) de katkıda bulunmaktadır. Öğretmenlerden ikisi ise bu materyallerin çocuğu bütüncül olarak tüm gelişim alanlarını desteklediğini şu cümlelerle ifade etmiştir: "...Tüm gelişim alanlarını destekliyor..." (Ö2) ve "...Hepsi bence. Dil gelişimini etkiliyor, çünkü sürekli bir iletişim halindedir. Bizlere bir şeyler anlatıyorlar, arkadaşlarına anlatıyorlar. Sosyal gelişimlerini etkiliyor. İşbirliği yapıyorlar. Bilişsel açıdan dersiniz sürekli olarak 'bunu nasıl kullanabilirim?', 'yeni bir ürünü nasıl ortaya çıkarabilirim?'... sorgusunu yapıyorlar." (Ö3). Sosyal gelişim koduna yönelik ifadelerle "...Ben özellikle sosyal duygusal açıdan çok geliştirdiğini düşünmekteyim..." (Ö6); bilişsel gelişim koduna ilişkin ifadelerle ise "...Bilişsel anlamda da bence çok destekliyor. Hatta bence en çok da bilişsel alanı destekliyor..." (Ö4) söylemleri örnek verilebilir.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmanın amacı, AUM'un kullanımıyla çocukların yaratıcılık, kavramsal düzey ve genel gelişimsel düzeyini geliştirmeye yönelik, Eylül 2019-Haziran 2022 zaman aralığını kapsayan Learn by Design isimli Avrupa Birliği Projesinin (ERASMUS+ KA229) uygulayıcıları olan okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerini belirlemek ve bu görüşlerin uygulamadaki yansımalarını ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda öğretmenlerle

yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış, ayrıca projenin uygulama sürecinde ortaya çıkan ürün ve etkinliklerin görsellerinin paylaşıldığı sosyal medya hesabı incelenmiştir.

Araştırmanın alt amaçları doğrultusunda AUM'un diğer materyallerden farkının ne olduğu sorusu öğretmenlere yöneltilmiştir. Öğretmenler AUM'un diğer oyun materyallerinden farkını açıklarken sırasıyla, bu materyallerin yapılandırılmamış doğasını, çocuk merkezli/yönelimli oluşunu, kolay ulaşılabilirliğini, dönüştürülebilir-değiştirilebilir ya da birleştirilebilir yapısını, ekonomik oluşunu, oyunu zenginleştirme özelliğini ve yeniden kullanılabilirliğini vurgulamışlardır. AUM'un yapılandırılmamış doğası ve çocuk merkezli oluşu (Flannigan & Dietze, 2017; Houser vd., 2016), manipüle edilebilir, değiştirilebilir, çeşitli şekillerde yeniden yapılandırılabilir nesnelere oluşu (Gull vd., 2019; Smith-Gilman, 2018), taşınabilir, yeniden kullanılabilir, bölünebilir ve birleştirilebilir yapısıyla çocuklara sayısız olasılıklar sunarak onların oyunlarını zenginleştirdiği (Neill, 2018) farklı araştırmacılarca da ortaya konmuştur. AUMO, çocukların kendi seçimlerini yapmalarına, kendi fikirlerini geliştirmelerine, problem çözmelerine, dünyayı keşfetmelerine olanak sunduğu için çocuk merkezli/yönelimlidir (Flannigan & Dietze, 2017). Nicholson (1972) da öğretmen görüşleriyle benzer bir biçimde AUM'u değiştirilebilir/değişken, deney/icat yapabilecekleri ve birden fazla şekilde kullanabilecekleri materyaller olarak tanımlamaktadır. AUM'un sürdürülebilir yaşam becerileri edinmeye olan katkısı (Çelebi Öncü, 2015; Daly & Beloglovsky, 2018) hem öğretmenler hem de sosyal medya paylaşımlarında sıklıkla gözlemlenmiştir. Öğretmenler, AUM'un farkını açıklarken yeniden kullanılabilirliğine yaptıkları vurguyla sürdürülebilirliğin ekonomik boyutuna, materyal seçimlerinde kültürel öğeleri tercih ettiklerini ifade ederken sosyal-kültürel boyutuna atıfta bulunmuşlardır. Daly ve Beloglovsky (2018) de çalışmasında, AUM'u sürdürülebilirliğin üç boyutu olan çevresel, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutlarıyla (Combes, 2005) ele almıştır. Daly ve Beloglovsky'e (2018) göre çocuk doğadan topladığı AUM ile doğaya ve çevresine bağlanır. Kültürel öğeleri barındıran AUM oyun ve öğrenme ortamına entegre edildiğinde, çocukların kendi kültürlerini çeşitli şekillerde yeniden üretmelerine ve temsil etmelerine olanak tanınır. Ayrıca AUM, açık uçlu ve önyargılardan uzak olduğundan, tüm çocuklar onlarla eşit biçimde etkileşime girebilir. Materyaller, AUMO sürecinde farklı amaç ve şekillerde yeniden kullanılabilir ve dönüştürülebilir; bu da ekonomik sürdürülebilirlik bakış açısının kazanılması için zemin hazırlayabilir.

Eğitim ortamına AUM takviyesinde öğretmenlerin dikkate alması gereken pek çok durum bulunmaktadır. Oyun kolaylaştırıcıları olarak öğretmenlerin karşılaştıkları ilk zorluk, ortamı hazırlamak, uygun materyalleri bulmak, seçmek ve karşılaştırmalar için alanlar yaratmaktır (Tarr, 2008). Araştırmaya katılım gösteren öğretmenler eğitim ortamında sıklıkla yer verdikleri AUM materyalleri olarak doğal materyal ve yapay/üretilmiş materyallerden bahsetmişlerdir. Bu materyallerin seçiminde materyalin güvenli olup olmadığını, kullanımı sırasında dağınıklık yaratıp yaratmayacağını dikkate aldıklarını; ayrıca, kültürel dokuları içermesini, malzemeleri birbirlerine bağlayacak türde (lastik-iptel gibi) ve çocuğun ilgisine yönelik olmasını önemsediklerini ifade etmişlerdir. AUM'un güvenliği pek çok araştırmacı ve uygulamacı açısından dikkate alınan ve vurgulanan önemli bir durum göze çarpmaktadır (Casey & Robertson, 2017; Neill, 2018; Olsen &

Smith, 2017). Çevrenin AUM açısından zengin olmasını sağlamak, çocukların bu materyalleri diledikleri gibi kullanabilecekleri ve kolaylıkla erişebilecekleri şekilde ortamı düzenlemek, çocukların öğrenme ve gelişimlerinin desteklemesi adına oldukça önemlidir (Casey & Robertson, 2017; Daly & Beloglovsky, 2015; White, 2017). Bu önem, öğretmenlere süreci dikkatle izlemek ve doğru anlamlandırmak gibi görevler yüklemektedir.

AUM, erken çocukluk eğitiminin temel bileşenidir. Curtis ve Carter'ın (2005) da ifade ettiği gibi, kendilerine ilgi çekici materyal, bol zaman, sık inceleme fırsatı ve katı program kesintileri olmadan icat etme olanağı sunulan çocuklar için öğrenme kalıcı ve etkilidir. AUM, müfredatı zenginleştirir, sınıf öğrenmelerini artırır ve çocukların düşüncelerini genişletir (Daly & Beloglovsky, 2015; Shaw, 1984). Bu nedenle potansiyelleri paha biçilmezdir. Araştırmaya katılım gösteren öğretmenler çocukların, AUM'u en sık STEM, ardından sanat etkinliklerinde ve oyunlarında; ayrıca dil ve drama etkinliklerinde kullandıklarını belirtmişlerdir. AUM'un oyun ve etkinliklere nasıl yansıdığını anlayabilmek için, proje sosyal medya hesabı paylaşımları değerlendirildiğinde de öğretmen görüşleriyle örtüşür sonuçlar elde edilmiştir. Görüldüğü gibi neredeyse her ortamda bulunabilen AUM, çocukların oynamasına ve keşfetmesine izin verilirse STEM öğretimini potansiyel olarak desteklediği gibi (Nipriansyah vd., 2021; Rahardjo, 2019; Wagland, 2018), yüksek kaliteli bir sanat eğitimine de ortam oluşturmaktadır (Hui vd., 2015; Smith-Gilman, 2018; Szekely, 2015). Başka bir ifadeyle AUM'un sunduğu özgürlük ve çeşitlilik, bilim, matematik, dil ve sanat eğitimini açıkça desteklerken, problem çözme mühendislik ve teknoloji eğitimini de önemli ölçüde desteklemektedir. Tam bu noktada Armitage (2010), AUMO'nun öğrenme üzerindeki etkisini açıklarken önemli bir ayrıma vurgu yapar. Ona göre bu yaklaşımın bu kadar başarılı olmasının ve öğrenme etkinliklerini desteklemesinin nedeni, yetişkin müdahalesinin eksikliğidir. AUM'da oyun aracılığıyla öğretim değil, oyun aracılığıyla öğrenme söz konusudur. Daha açık bir ifadeyle AUMO'da öğrenmenin yönetimi ve sorumluluğu öğrenenin kendisindedir.

AUMO'da yetişkinlerin rolü karmaşık bir konudur, çünkü onların katılımının çocukların oyunları üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkileri olabilir. Yetişkinler gözlemci, danışman, materyal ve kaynak seçici ve planlayıcı olabilir. Bir öğretmenin katılımı, çocukların oyun yoluyla öğrenmelerini geliştirmelidir; ancak, çocuklara özerk hareket etme ve kendi seçimlerini yapma konusunda da güven vermelidir (Aras, 2016). Araştırmada öğretmenler, AUM ile oyunda kendilerinin yüklendikleri rolleri sırasıyla destek sunan, planlayan ve çevreyi düzenleyen, gözlemci, rehber ve yetenekleri keşfeden olarak ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin bahsettikleri tüm roller, alanyazında AUM ve AUMO üzerine çalışmalar yürüten çeşitli araştırmacılar tarafından da ayrı ayrı savunulmuş ve önemi vurgulanmıştır (Armitage, 2010; Casey & Robertson, 2017; Rahardjo, 2019; Rinaldi, 2006; Shabrina & Lestaringrum, 2020). Yetişkinler AUM'un bakımını, yönetimini yürütmeli ve çocukların AUM'a kolaylıkla erişimi konusunda yardımcı olmalıdır (Casey & Robertson, 2017). Shabrina ve Lestaringrum'a (2020) göre AUMO, çocuklar üzerinde farklı etkilere yol açmaktadır ve bu etki, öğretmenlerin çevreyi nasıl düzenlediğine bağlıdır. Başka bir ifadeyle, oyun ortamlarında yaratıcılığın

ve hayal gücünün desteklenmesi için destekleyici olan yetişkinin varlığı kritiktir (Kiewra & Veselack, 2016). Bu çalışmada da öğretmenlerin ifade ettiği destek sunan rolü Rus gelişim psikoloğu Vygotsky (1966) tarafından ifade edilen “yakınsak gelişim” alanı ile doğrudan ilişkilidir. Yakınsak gelişim alanı, bir çocuğun öğretmenleri tarafından sağlanan destek ile ulaşabileceği bir gelişim düzeyini ifade eder. Öğretmenlerin oyun sırasında çocukları gözlemlemesi önemlidir ancak, araştırmaya katılan öğretmenlerin de ifade ettiği gibi, oyunun gelişimsel sonuçlarını artırmak için öğretmenin rolü gözlemden daha fazlası olmalıdır (Aras, 2016).

Yapılan görüşmede öğretmenler, AUMO’nun çocuklarda motivasyon, keyif/mutluluk, heyecan ve huzur artışına neden olduğunu ifade etmişlerdir. Flannigan ve Dietze (2017) de benzer şekilde, AUM eklenen oyun ortamlarında, çeşitli olumlu sosyal davranışların yanı sıra mutluluk, heyecan gibi çeşitli duyu durumlarının da ortaya çıktığını bulgulamışlardır. James (2012) ise AUM ile oyunun çocukta olumlu davranış gelişimine sebep olarak, can sıkıntısını ve saldırganlığı azalttığını, böylece genel olarak mutluluk artışına ve olumlu veli tutumuna sebep olduğunu ifade etmiştir. Benzer biçimde Branje’ye (2021) göre de çocuklar, AUM ile oynarken sıklıkla gülmektedirler. Yazara göre oyun sürecinde gözlemlenen gülüşmeler çocukların eğlendiklerinin ve mutlu olduklarının göstergesidir. Çocukların bu oyundan keyif aldığını bilmek önemlidir, çünkü zevk alınan bir etkinliğe katılma olasılığı yükselir.

Öğretmenler AUM ile yürütülen oyun ve etkinlikleri veli perspektifinde değerlendirdiklerinde konuyu, *velinin etkisi* ve *veli üzerindeki etki* olmak üzere iki kategoride ele almışlardır. Öğretmenler velinin etkisini açıklarken büyük oranda destekleyici tutumunu vurgulamışlardır. Materyallerin veli üzerindeki etkisi ise asıl önemsedikleri kısımdır. Öğretmenler AUM ile yürütülen oyun ve etkinliklerin veli üzerindeki etkilerinden bahsederken özellikle velilerin katılımından ve evde de etkinlikleri sürdürmelerinden, süreçten duydukları memnuniyetten ve çocukların gelişimlerine yönelik farkındalıklarından bahsetmişlerdir. Araştırmalar özellikle veli katılımının okulda yürütülen eğitim etkinliklerinin işlevselliğini arttırdığını iddia etmektedir (Clarkin-Phillips & Carr, 2012; Fan & Chen, 2001; Izzo vd., 1999; Kluczniok vd., 2013). Bu çalışmada yapılan görüşmelerde öğretmenler, aslında velilerin çocukların eğitim etkinliklerine katılım göstermek ve desteklemek istediklerini ancak genel olarak bunu nasıl yapacaklarını bilemediklerini ifade etmişlerdir. Veliler öğretmenlerle yapıcı bir şekilde iletişim kurduklarında ve okul etkinliklerine katıldıklarında, çocuklarının eğitimini geliştirmek için evde nasıl çalışacaklarını daha iyi öğrenebilirler (Dauber & Epstein, 1993). Okulda AUM ile oyunu temel alan proje, bu konuda öğretmenlere büyük bir fırsat sunmuştur. Projenin uygulama sürecinde, velilere sürecin nasıl işleyeceğine yönelik ayrıntılı bilgi verilmesi ve gerek sosyal medya gerekse birebir veli-öğretmen etkileşimi aracılığıyla sürecin işleyişinin, dikkat edilmesi gereken noktalarının ve gelişimsel çıktılarının veliye başarılı bir şekilde aktarılmasıyla veli işbirliği ve katılımı etkili bir şekilde sağlanmış ve sürdürülmüştür. Süreçte okul yönetimi ve öğretmenler velilerden destek istemiş ve bu desteğin ne şekilde olacağını açık bir biçimde ifade etmiştir. Böylece veliler, çocuklarının gelişimlerini desteklemek adına kendi katılımlarını geliştirmek için

sorumluluklar ve fırsatlar alma konusunda yetkilendirilmişlerdir ve bu da çocukları üzerinde olumlu bir etki yaratmıştır.

Araştırmaya katılım gösteren öğretmenlerin de ifade ettiği gibi, AUMO'nun ne olduğuna ve oyuncular için ne gibi sonuçlar doğurduğuna dair savunulan fikirler arasında, artan bilişsel esneklik vurgusu kritik bir öneme sahiptir. AUM, oyuncular tarafından manipülasyona ve değişime açıktır. Bu özellikleri ona kullanım esnekliği sağlar. AUM'un sağladığı bu esneklik, çocukların kendi fikirleri, eylemleri ve etkileşimleriyle şekillenen beklenmedik fırsatlar yaratır (Curtis & Carter, 2005). Böylece çocukta bilişsel esneklik gelişir. Araştırmadan elden edilen bulgular, özgürleştiren eğitim çevresi ile bilişsel esnekliğin birbiriyle bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bilişsel esneklik aynı zamanda oyun kurma becerisi ve öz farkındalıkla da bağlantılıdır. Bu bulgu, çocukların oyun kurucu olabilmek için esnek ve özgürleştiren bir çevreye gereksinim duymasıyla açıklanabilir. Böylesi bir çevre, farklı durumlara uyum sağlayabilen, esnek düşünme becerisini kazanmış bir çocuğu yaratma potansiyeline sahiptir (Brown, 2003). Bu nedenle özgürleştirici, esnek bir çevre, çocuğun merak, problem çözme ve yaratıcı potansiyelini geliştirerek (Çelebi Öncü, 2015), kendine yönelik farkındalığını ve dolayısıyla oyun kurma becerilerini geliştirebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenler, AUM'un çocukları genel gelişim alanları arasında en çok sosyal gelişim ve bilişsel gelişim açısından desteklediğini; ancak bunların yanı sıra çocukların dil ve motor gelişimine de katkıda bulunduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenlerden ikisi ise bu materyallerin, bütüncül olarak çocuğun tüm gelişim alanlarını desteklediğini belirtmiştir. AUM'un çocukların gelişimine sunduğu katkılar farklı araştırmacılarca da ifade edilmektedir (Armitage, 2010; Curtis & Carter, 2005; Daly & Beloglovsky, 2015; Shaw, 1984). Örneğin Shaw'a (1984) göre AUM sunduğu dil becerileri, renkler, boyut ve şekil tanıma gibi katkılar sayesinde sınıf öğrenmelerini arttırabilir. Çocuklara çeşitli alanlarda AUM sunmak, onların hayal güçlerini, keşif ve icat yapmak için materyalleri sürekli olarak birleştirme ve yeniden düzenleme arzularını ateşlemektedir (Curtis & Carter, 2005). Ayrıca öğretmenlerin ifadelerinde de yer alan AUM'un duyarların aktif kullanımı konusunda sağladığı destek, alanyazında da vurgulanan bilişsel katkılardan biridir. Örneğin Daly ve Beloglovsky'e (2018) göre, doğal AUM ile etkileşime giren çocuklar duyarlarını aktif olarak kullanma ve yeni duysal deneyimler edinme konusunda paha biçilmez fırsatlar edinirler. Bu yeni ve anlamlı deneyimler aracılığıyla yaşanan duysal farkındalık ve zenginlik, çocukları keşif ve icatlar yapma konusunda cesaretlendirir. Armitage (2010) ayrıca, bu araştırmadan elde edilen bulgularla örtüşür biçimde, AUM'un dahil edildiği oyun alanlarında çocukların diğer oyun alanlarına kıyasla daha meşgul olduğunu ifade etmektedir. Bu meşgulliyet de çocukların daha az problem davranışlar sergilemesine katkı sunmaktadır.

Branje (2021), bu araştırmadan elde edilen sonuçlarla da ortaya konduğu gibi, oyun alanlarına AUM müdahalesinin, çocukların dili daha bilinçli kullanmalarına katkıda bulunduğunu ifade etmektedir. AUM'un çocukların dil gelişimine olan katkısı farklı araştırmacılar tarafından da savunulmaktadır (Daly & Beloglovsky, 2018; Flannigan & Dietze, 2017; Lee, Lane, Brown, vd., 2020). Alanyazında AUM'un çocukların fiziksel gelişimine sunduğu katkı da araştırmacılar tarafından sıklıkla vurgulanan bir diğer

unsurdur (Barbour, 1999; Branje, 2021; Bundy vd., 2017; Bundy vd., 2009; Engelen vd., 2013; Fjærtøft, 2004; Houser vd., 2019; Houser vd., 2016; Hyndman vd., 2017; Lee vd., 2020; Wyver vd., 2017). Örneğin Engelen vd.'e (2018) göre AUM, yapıcı ve yaratıcı oyunu arttırarak çocukların daha yaratıcı düşünmesine ve hem sosyal hem de fiziksel olarak aktif olmalarına katkıda bulunmaktadır. Barbour (1999) ise deneysel araştırmasında çeşitli oyun alanı tasarımlarının, çocukların akranlarıyla oyunlarını yönetmek için kullandıkları stratejileri kolaylaştırarak veya kısıtlayarak, deneklerin sosyal ve fiziksel beceri gelişimine etkide bulunduğunu göstermiştir. Araştırmalardan elde edilen sonuçlarda da görüldüğü gibi AUM, çocuğun bütüncül gelişimine katkı sunarak onu çok yönlü olarak geliştirir.

Çocuklar AUM'a maruz kaldıklarında doğal olarak meraklanırlar. Bu merak da onlara yeni keşifler konusunda ilham verir. Böylelikle AUM oyun alanlarına eklendiğinde, oyunlarının kalitesi ve derinliği artabilir (Flannigan & Dietze, 2017). Bagley ve Klass (1997) da çocukların yapılandırılmış oyun materyallerinden ziyade karton kutular, borular, bez parçaları gibi AUM materyalleriyle daha uzun süre, daha çeşitli ve daha karmaşık oyunlar kurduklarını ifade etmektedir. Araştırma sürecinde öğretmenler de çocuğun oyunundaki kalite ve derinleşmeyi, kurgusal çeşitlilikte, nesnelere sembolik kullanımında, oyun sürelerinde ve çocuklar arasındaki iletişim ve etkileşimde artış vurgusuyla ifade etmişlerdir. Änggård (2011) ve James (2012) de AUM'un çocukların oyun deneyimlerini geliştirdiğini ifade etmiş ve bunu AUMO'nun çocuklara fikirlerini ve hedeflerini uygulayabilme şansı veren özgürleştirici yapısıyla ilişkilendirmişlerdir. Casey ve Robertson'a (2017) göre, AUM tüm çocuklar için daha zengin bir oyun çevresi yaratarak onlara ihtiyaç duydukları kaynakları sağlamaktadır. Daha açık bir ifadeyle AUM, belirli kalıplara ve kullanım kurallarına dayalı değildir. Bu nedenle çocuklara sınırsız kullanım olasılıkları sunar. Sabit, değişmeyen oyun alanlarından ziyade hareket ettirilebilen, değiştirilebilen AUM, çocuklara olasılıklar dünyasının kapısını açar.

Bu araştırmada görüşüne başvurulmuş öğretmenler AUM'un eğitim ortamına ilave edilmesinin faydalarını bilişsel katkılar, genel gelişim alanlarına yönelik katkılar, duyu durumunda yarattığı olumlu değişim, sosyal beceri gelişimini vurgulayan sosyal katkılar ve oyunlarının gelişimine yönelik destekler açısından ele almışlardır. Öğretmenler AUM'un bilişsel katkılarını tasarım ve yaratıcılık, özgürleştirici bir eğitim ortamı, hayal gücü, bilişsel esneklik, meşgul ve odaklanmış olma, planlama becerisi geliştirme ve duyuların aktif olarak kullanımına olanak tanıma şeklinde sıralamışlardır. AUM ve AUMO ile ilgili mevcut araştırmalar da çevrenin özgürleştirici, esnek yapısının çocukların hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını zenginleştirmede hayati bir rol oynadığını göstererek bu araştırmadan elde edilen sonuçları doğrulamaktadır (Bundy vd., 2009; DiBello & Ashelman, 2010; Hui vd., 2015; Maxwell vd., 2008; Mozaffar, 2018; Shabrina & Lestaringrum, 2020; Sutton, 2011; Thompson, 2017; White, 2017; Woolley & Lowe, 2013; Zamani, 2016). Daly ve Beloglovsky (2015) de bu araştırmaya katılan öğretmenlerle benzer şekilde, AUM'un oyunu derinleştirdiğini ve özgürleştirdiğini ifade etmektedir. Onlara göre hiçbir şey çocuklara kullandıkları malzemeyi kontrol etmekten daha büyük bir özgürlük duygusu veremez. Broadhead'ın (2004) esnek iç mekanlarda açık uçlu malzemelere ithafen kullandığı "ne olmasını istersen" ifadesi de AUM'un

özgürleştirici, seçim yapma ve karar alma olanağı sunan, planlama becerilerinde çocuğu yetkilendiren doğasına vurgu olarak yorumlanabilir. AUM ile ilgili araştırmalarda yer alan bir diğer vurgu ise, AUM'un çocuklara kaliteli oyun deneyimleri sunarak onları tam anlamıyla "meşgul" kılması üzerinedir (Daly & Beloglovsky, 2015; Gibson vd., 2017; Houser vd., 2016; McClintic, 2014).

Bu araştırma AUM'un eğitim ortamlarına entegre edilmesinin çocuklarda çeşitli olumlu sosyal davranışların yanı sıra öğrenme motivasyonu ve genel mutluluk halinde artış sağladığını; veli-okul iletişimini ve etkileşimini güçlendirerek ebeveyn katılımını arttırdığını; çocukları çok yönlü destekleyerek bütüncül gelişimlerine katkı sunduğunu; kaliteli oyun deneyimleri sağlayarak çocukları yaratan, keşfeden, kendi öğrenmesinden sorumlu, özgür ve yetkin bireyler olma yolunda desteklediğini ortaya koymuştur. Bu bakımdan AUM'un erken çocukluk eğitim ortamlarındaki benzersiz potansiyeli paha biçilmezdir. AUM'un sunduğu tüm bu potansiyel, öğretmenin sınıf içinde üstlendiği geleneksel rollere meydan okur. Oyun kolaylaştırıcısı rolünde öğretmenlerin üstlendiği görevlerden bazıları ortamı hazırlamak, uygun/güvenli materyalleri seçmek, çocukların materyallere erişimini sağlamak ve oyun sürecini dikkatle gözlemleyerek gerekli düzenlemeleri yapmaktır. AUM ile oyun sürecinde, gözlemlerini kullanarak destek sunan ve modellemeler yoluyla çocukları yakınsak gelişim alanına ulaşmada destekleyen mentörlük ise öğretmenin üstlendiği en kritik roldür. Bu rol, çocuğun oyununa gereksiz müdahaleleri devreden çıkararak AUM'un potansiyelinin en üst seviyede kullanılmasına olanak sağlayan özgürleştirici eğitim ortamının oluşturulmasına olanak sağlar.

AUM, her yerdedir. Kolay ulaşılabilir, ekonomik ve sürdürülebilir kaynaklar olması nedeniyle AUM eğitim ortamlarına rahatlıkla entegre edilebilir. Daha fazla öğretmenin ve ebeveynin AUM'a yönelik farkındalık kazandırılması için düzenlenen eğitimler, aile katılımı çalışmaları, daha fazla çocuğun AUM'un potansiyelinden faydalanmasını sağlayabilir. Bu nedenle AUM'un erken çocukluk eğitim ortamlarına ve programlarına entegrasyonuna yönelik öğretmen uygulamalarını geliştiren ve çeşitlendiren deneysel çalışmalar ve eylem araştırmaları gibi müdahale çalışmalarının yaygınlaşması, eğitim ortamlarının kalitesinin artmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca çocuğun oyununa ilişkin öğretmen ve ebeveyn bakış açılarını derinleştirmek ve okul iç ve dış mekanlarında AUM'un kullanımını amaçlayan dönüştürücü faaliyetler gerçekleştirmek için öğretmen ve okul yöneticilerinin katılımıyla yenilikçi çalışmaların yapılması, istenen değişimin başlatılabilmesi adına önemli bir adım olarak görülmektedir. Son olarak AUM'un potansiyel faydalarının daha fazla çocuğa ulaşabilmesi için AUM'un kamusal oyun ortamlarına entegre edilmesine yönelik müdahale çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

Araştırmaya katılım gösteren öğretmenler Eylül 2019 tarihinden bu yana AUM'un eğitim ortamlarına entegrasyonu ile çocukların yaratıcılık, kavramsal düzey ve genel gelişimsel düzeyini geliştirmeyi amaçlayan Learn by Design isimli Avrupa Birliği Projesinin (ERASMUS+ KA229) uygulayıcılarıdır. Bu öğretmenler Ankara'da bir devlet okulunda çalışan yedi okul öncesi eğitim öğretmeni. Araştırmada öğretmenlerden elde edilen görüşlerin uygulamadaki yansımalarını incelemek adına, proje sosyal medya hesabında Eylül 2019 ve Haziran 2020 tarihleri arasında paylaşılan 213 fotoğraf ve video da

araştırmaya dahil edilmiştir. Her araştırmada olduğu gibi bu araştırmanın da bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırma ilgili projenin uygulayıcısı olan օđretmenlerin gօrüşleri ve uygulamaları ile sınırlıdır. Farklı ortam, süre ve koşullar altında AUM ile uygulama yapma olanağına sahip olan օđretmen, օđrenci ya da velilerden, farklı sonuçlar elde edilebilir.

Etik Kurul Onayı: Bu alışma Hacettepe Üniversitesi Etik Kurulu tarafından 27.11.2020 tarih ve E-76942594-600-00001344796 sayılı karar ile onaylanmıştır.

Bilgilendirilmiş Onam: Çalışmaya dahil edilmeden օnce tüm katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış hakem değerlendirmesi.

Yazarların Katkıları: Verilerin Toplanması- N. A.; Analiz ve Yorum-N. A., M. C. D.; Literatür Taraması-N. A.; Son Okuma ve Düzeneleme-M. C. D.; Eleştirel İnceleme- M. C. D.

ıkar atışması: Yazarların ifşa edecek herhangi bir çıkar atışması yoktur.

Finansal Açıklama: Yazarlar bu çalışmanın herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmişlerdir.

Kaynaklar

- Aksoy, A. B., & Aksoy, M. (2018). Blok oyunlarına ilişkin okul öncesi öğretmenlerinin görüşleri. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 397-414.
- Änggård, E. (2011). Children's gendered and non-Gendered play in natural spaces. *Children, Youth and Environments*, 21(2), 5-33. <https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.21.2.0005>
- Aras, S. (2016). Free play in early childhood education: A phenomenological study. *Early Child Development and Care*, 186(7), 1173-1184. <https://doi.org/10.1080/03004430.2015.1083558>
- Armitage, M. (2010). *Play Pods in schools an independent evaluation (2006-2009)*. Playpeople. <https://www.playpods.co.uk/play-blog/2018/6/28/playpods-in-schools-an-independent-evaluation>
- Auld, S. (2002). Five key principles of heuristic play. *The First Years: Nga Tau Tuatahi. New Zealand Journal of Infant and Toddler Education*, 4(2), 36-37.
- Bagley, D. M., & Klass, P. H. (1997). Comparison of the quality of preschoolers' play in housekeeping and thematic sociodramatic play centers. *Journal of Research in Childhood Education*, 12(1), 71-77. <https://doi.org/10.1080/02568549709594717>
- Barbour, A. C. (1999). The impact of playground design on the play behaviors of children with differing levels of physical competence. *Early Childhood Research Quarterly*, 14(1), 75-98. [https://doi.org/10.1016/s0885-2006\(99\)80007-6](https://doi.org/10.1016/s0885-2006(99)80007-6)
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2017). *Zihnin araçları: Erken çocukluk eğitiminde Vygotsky yaklaşımı*. Anı.
- Branje, K. (2021). *The impact of an outdoor loose parts intervention on Nova Scotian preschoolers' fundamental movement skills* [Unpublished master thesis, Dalhousie University]. Halifax, Nova Scotia.
- Broadhead, P. (2004). *Early years play and learning: Developing social skills and cooperation*. Routledge.
- Brown, F. (2003). Compound flexibility: The role of playwork in child development. In F. Brown (Ed.), *Playwork: Theory and practice*. Open University Press.
- Bundy, A., Engelen, L., Wyver, S., Tranter, P., Ragen, J., Bauman, A., Baur, L., Schiller, W., Simpson, J. M., Niehues, A. N., Perry, G., Jessup, G., & Naughton, G. (2017). Sydney Playground Project: A cluster-randomized trial to increase physical activity, play, and social skills. *Journal of School Health*, 87(10), 751-759.
- Bundy, A. C., Luckett, T., Tranter, P. J., Naughton, G. A., Wyver, S. R., Ragen, J., & Spies, G. (2009). The risk is that there is 'no risk': A simple, innovative intervention to increase children's activity levels. *International Journal of Early Years Education*, 17(1), 33-45.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Casey, T., & Robertson, J. (2016). *Loose parts play: A tool kit*. Inspiring Scotland.
- Casey, T., & Robertson, J. (2017). *Resources for playing – providing loose parts to support children's play: A toolkit*. Play Wales.
- Clarkin-Phillips, J., & Carr, M. (2012). An affordance network for engagement: Increasing parent and family agency in an early childhood education setting. *European Early Childhood Education Research Journal*, 20(2), 177-187. <https://doi.org/10.1080/1350293x.2012.681130>
- Combes, B. P. Y. (2005). The United Nations decade of education for sustainable development (2005–2014): Learning to live together sustainably. *Applied Environmental Education & Communication*, 4(3), 215-219. <https://doi.org/10.1080/15330150591004571>
- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. Eğiten Kitap.
- Curtis, D., & Carter, M. (2005). Rethinking early childhood environments to enhance learning. *YC Young Children*, 60(3), 34-38. .
- Çelebi Öncü, E. (2015). Preschoolers' usage of unstructured materials as play materials divergently. *Education Journal*, 4(1), 9-14.
- Daly, L., & Beloglovsky, M. (2015). *Loose parts: Inspiring play in young children*. Redleaf Press.
- Daly, L., & Beloglovsky, M. (2018). *Loose parts 3: Inspiring culturally sustainable environments*. Redleaf Press.

- Dauber, S. L., & Epstein, J. L. (1993). Parents' attitudes and practices of involvement in inner-city elementary and middle schools. In N. F. Chavkin (Ed.), *Families and schools in a pluralistic society* (pp. 53-72). State University of New York Press.
- DiBello, A., & Ashelman, P. (2010). Integrating the arts in early childhood settings: The role of materials. *Educating the Creative Mind: Developing Capacities for the Future*, 38-45.
- Drew, W. F., & Rankin, B. (2004). Promoting creativity for life using open-ended materials. *YC Young Children*, 59(4), 38-45.
- Elkind, D. (2011). *Oyunun gücü* (D. Erol-Öngen, Çev.). İmge Kitabevi.
- Engelen, L., Bundy, A. C., Naughton, G., Simpson, J. M., Bauman, A., Ragen, J., Baur, L., Wyver, S., Tranter, P., Niehues, A., Schiller, W., Perry, G., Jessup, G. & Ploeg, H. P. (2013). Increasing physical activity in young primary school children—it's child's play: A cluster randomised controlled trial. *Preventive Medicine*, 56(5), 319-325.
- Engelen, L., Wyver, S., Perry, G., Bundy, A., Chan, T. K. Y., Ragen, J., Bauman, A., & Naughton, G. (2018). Spying on children during a school playground intervention using a novel method for direct observation of activities during outdoor play. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 18(1), 86-95. <https://doi.org/10.1080/14729679.2017.1347048>
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 13(1), 1-22. <https://doi.org/10.1023/a:1009048817385>
- Fjørtoft, I. (2004). Landscape as playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development. *Children Youth and Environments*, 14(2), 21-44.
- Flannigan, C., & Dietze, B. (2017). Children, outdoor play, and loose parts. *Journal of Childhood Studies*, 42(4), 53-60.
- Gibson, J. L., Cornell, M., & Gill, T. (2017). A systematic review of research into the impact of loose parts play on children's cognitive, social and emotional development. *School Mental Health*, 9(4), 295-309. <https://doi.org/10.1007/s12310-017-9220-9>
- Gull, C., Bogunovich, J., Goldstein, S. L., & Rosengarten, T. (2019). Definitions of loose parts in early childhood outdoor classrooms: A scoping review. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 6(3), 37-52.
- Houser, N. E., Cawley, J., Kolen, A. M., Rainham, D., Rehman, L., Turner, J., Kirk, S. F. L., & Stone, M. R. (2019). A loose parts randomized controlled trial to promote active outdoor play in preschool-aged children: Physical Literacy in the Early Years (PLEY) project. *Methods and Protocols*, 2(2), 27.
- Houser, N. E., Roach, L., Stone, M. R., Turner, J., & Kirk, S. F. L. (2016). Let the children play: Scoping review on the implementation and use of loose parts for promoting physical activity participation. *Aims Public Health*, 3(4), 781-799.
- Hui, A. N. N., He, M. W. J., & Ye, S. S. (2015). Arts education and creativity enhancement in young children in Hong Kong. *Educational Psychology*, 35(3), 315-327. <https://doi.org/10.1080/01443410.2013.875518>
- Hyndman, B., Mahony, L., Te Ava, A., Smith, S., & Nutton, G. (2017). Complementing the Australian primary school Health and Physical Education (HPE) curriculum: Exploring children's HPE learning experiences within varying school ground equipment contexts. *Education 3-13*, 45(5), 613-628. <https://doi.org/10.1080/03004279.2016.1152282>
- Izzo, C. V., Weissberg, R. P., Kaspro, W. J., & Fendrich, M. (1999). A longitudinal assessment of teacher perceptions of parent involvement in children's education and school performance. *American Journal of Community Psychology*, 27(6), 817-839. <https://doi.org/10.1023/a:1022262625984>
- James, D. (2012). *Survey of the impact of Scrapstore PlayPod in primary schools*. Children's Scrapstore PlayPod, Issue. D. J. Ltd. <https://static1.squarespace.com/static/5af18f19f793926c5c8fc498/t/5b1e92df1ae6cf9e5535dbd3/1528730360039/CSS+Head+Teachers+Report+-+Branded.pdf>
- Kiewra, C., & Veselack, E. (2016). Playing with nature: Supporting preschoolers' creativity in natural outdoor classrooms. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4(1), 70-95.
- Kluczniok, K., Lehl, S., Kuger, S., & Rossbach, H. G. (2013). Quality of the home learning environment during preschool age – Domains and contextual conditions. *European Early Childhood Education Research Journal*, 21(3), 420-438. <https://doi.org/10.1080/1350293x.2013.814356>

- Lee, R. L. T., Lane, S., Brown, G., Leung, C., Kwok, S. W. H., & Chan, S. W. C. (2020). Systematic review of the impact of unstructured play interventions to improve young children's physical, social, and emotional wellbeing. *Nursing & Health Sciences*, 22(2), 184-196. <https://doi.org/10.1111/nhs.12732>
- Lee, R.L.T.; Lane, S.J.; Tang, A.C.Y.; Leung, C.; Kwok, S.W.H.; Louie, L.H.T.; Browne, G.; & Chan, S.W.C. (2020). Effects of an unstructured free play and mindfulness intervention on wellbeing in kindergarten students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5382. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155382>
- Lin, Z., Yang, R., Li, K., Yi, G., Li, Z., Guo, J., Zhang, Z., Junxiang, P., Liu, Y., Qi, S., & Huang, G. (2020). Establishment of age group classification for risk stratification in glioma patients. *BMC Neurology*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12883-020-01888-w>
- Lisaniyah, K., Nugrahaningtyas, A., Fadhillah, N., Sholehuddin, M. S., & Haryanto, A. D. (2022). Improving children's creativity through the use of loose parts media. *Proceeding International Conference On Islam And Education (ICONIE)*, 2(1), 258-272.
- Mackley, H., Edwards, S., Mclean, K. & Cinelli, R. (2022): Building collaborative competencies through play with outdoor loose parts materials in primary school, *Cambridge Journal of Education*, 52(4), 431-451. 10.1080/0305764X.2022.2030300
- MacQuarrie, M., Mclsaac, J. D., Cawley, J., Kirk, S. F. L., Kolen, A. M., Rehman, L., Spencer, R. A. & Stone, M. R. (2022). Exploring parents' perceptions of preschoolers' risky outdoor play using a socio-ecological lens, *European Early Childhood Education Research Journal*, 30(3), 372-387, [10.1080/1350293X.2022.2055103](https://doi.org/10.1080/1350293X.2022.2055103)
- Maxwell, L. E., Mitchell, M. R., & Evans, G. W. (2008). Effects of play equipment and loose parts on preschool children's outdoor play behavior: An observational study and design intervention. *Children Youth and Environments*, 18(2), 36-63.
- McClintic, S. (2014). Loose parts: Adding quality to the outdoor environment. *Texas Child Care Quarterly*, 38(3).
- McInnes, K., Howard, J., Miles, G., & Crowley, K. (2011). Differences in practitioners' understanding of play and how this influences pedagogy and children's perception of play. *Early Years*, 31(2), 121-133.
- Merriam, S. B. (2015). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber* (S. Turan, Çev.). Nobel.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2019). *Genişletilmiş bir kaynak kitap: Nitel veri analizi* (S. A. Altun & A. Ersoy, Çev.). Pegem Akademi.
- Montessori, M. (1915). *My system of education*. The House of Childhood, Inc.
- Mozaffar, R. (2017). *Creativity for children: Assessing children's creativity in play and design: Recommendations for educational outdoor environments to enhance children's creativity* [Unpublished doctoral thesis]. University of Edinburgh, United Kingdom.
- Neill, J. (2018). *Loose parts play creating opportunities for outdoor education and sustainability in early childhood*. Palgrave Macmillan.
- Nicholson, S. (1971). How not to cheat children, the theory of loose parts. *Landscape Architecture*, 62(1), 30-34.
- Nicholson, S. (1972). The Theory of Loose Parts, an important principle for design methodology. *Studies in Design Education Craft & Technology*, 4(2).
- Nipriansyah, N., Sasongko, R. N., Kristiawan, M., Susanto, E., & Hasanah, P. F. A. (2021). Increase creativity and imagination children through learning science, technologic, engineering, art and mathematic with loose parts media. *Al-Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 77-89.
- Olsen, H., & Smith, B. (2017). Sandboxes, loose parts, and playground equipment: A descriptive exploration of outdoor play environments. *Early Child Development and Care*, 187(5-6), 1055-1068.
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün & S. B. Demir, Çev.). Pegem Akademi.
- Provenzo, E. F., Jr. (2009). Friedrich Froebel's gifts: Connecting the spiritual and aesthetic to the real world of play and learning. *American Journal of Play*, 2, 85-99.

- Rahaju, C., Warlizasusi, J. & Fakhruddin, F. (2022). Management of early children's learning with STEAM loading with loose parts at RA Ummatan Wahidah Curup. *International Journal of Educational Review*, 4(1), 111-139. <https://doi.org/10.33369/ijer.v4i1.22117>
- Rahardjo, M. M. (2019). How to use loose-parts in STEAM? Early childhood eEducators focus group discussion in Indonesia. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 13(2), 310-326.
- Rinaldi, C. (2006). *In dialogue with Reggio Emilia - Listening, researching and learning*. Routledge.
- Shabrina, E., & Lestaringrum, A. (2020). The role of loose parts play in logical thinking skill in KB Lab school. *Journal of Early Childhood Care & Education*, 3(1), 36-48.
- Shaw, L. G. (1984). The use of toys and other loose parts on playgrounds for disabled children. *Children's Environments Quarterly*, 1(2), 17-22.
- Siraj-Blatchford, I., Sylva, K., Muttock, S., & Bell, D. (2002). *Researching effective pedagogy in the early years*. DFES.
- Smith-Gilman, S. (2018). The arts, loose parts and conversations. *Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies*, 16(1), 90-103.
- Sutton, M. J. (2011). In the hand and mind: The intersection of loose parts and imagination in evocative settings for young children. *Children Youth and Environments*, 21(2), 408-424.
- Szekely, I. (2015). Playground innovations and art teaching. *Art Education*, 68(1), 37-42.
- Tarr, P. (2008). New visions: Art for early childhood a response to art: Essential for early learning a position paper by the Early Childhood Art Educators Issues Group (ECAE). *Art Education*, 61(4), 19-24.
- Thompson, A. (2017). Loose parts at work: How loose parts and variables are essential components providing an abundance of learning opportunities in the outdoor environment at Sandfield Natural Play Centre. *Early Education Journal. Summer*, 82, 4-6.
- Tovey, H. (2007). *Playing outdoors spaces and places, risk and challenge*. McGraw-Hill.
- Trinanda, M. A., & Yaswinda, Y. (2022, June). The effect of using loose parts media on critical thinking ability in children aged 5-6 years in learning in kindergarten. In *6th International Conference of Early Childhood Education (ICECE-6 2021)* (pp. 46-49). Atlantis Press.
- Vygotsky, L. (1966). Play and its role in the mental development of the child. *Voprosy Psikhologii*, 6.
- Wagland, G. (2018). *Reflection of S.T.E.M. activities using resources from the mobile junk and nature playground*. <https://environmentalplay.files.wordpress.com/2018/04/reflection-of-s-t-e-m-activities-using-resources-from-the-mobile-junk-and-nature-playground.pdf>
- White, J. (2017). Loose parts and flexible thinking. *Early Education Journal*. 82, 13-15.
- Woolley, H., & Lowe, A. (2013). Exploring the relationship between design approach and play value of outdoor play spaces. *Landscape Research*, 38(1), 53-74.
- Wyver, S., Bundy, A., Engelen, L., Naughton, G., & Niehues, A. N. (2017). Loose parts on the school playground: a playful approach to promoting health and wellbeing for children of all abilities. In S. Garvis, & D. Pendergast (Eds.), *Health and wellbeing in childhood* (2nd ed., pp. 380-391). Cambridge University Press (CUP).
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin
- Zamani, Z. (2016). 'The woods is a more free space for children to be creative; their imagination kind of sparks out there': Exploring young children's cognitive play opportunities in natural, manufactured and mixed outdoor preschool zones. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 16(2), 172-189.

Yazarlar

İletişim

Neşe AŞKAR

Açık Uçlu Materyallerle Oyun, Yürütücü İşlev Becerileri, Erken Çocukluk Eğitiminde 21. Yüzyıl Becerileri, Eğitim için Sürdürülebilirlik, Erken Çocukluk Eğitimi Programı

Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü, Etimesgut Sakarya Ortaokulu,
Etimesgut-Ankara

E-posta: askarnese@gmail.com

Mine Canan DURMUŞOğLU

Erken Çocukluk Eğitimi Program ve Yaklaşımları, Öğretmen Eğitimi, Çocuk Edebiyatı

Hacettepe Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü,
Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı
Çankaya-Ankara

E-posta: sendogdu@hacettepe.edu.tr