



Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi
Van Yüzüncü Yıl University
The Journal of Social Sciences Institute
Yıl / Year: 2021 - Sayı / Issue: 54
Sayfa/Page: 239-266
ISSN: 1302-6879



Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitiminin Çocukların Temel Kavram Kazanımına Etkisinin İncelenmesi*

Investigation of the Effect of Concept Education Given through Educational Toys on the Learning Outcome of Basic Concept

• Işıl YAMAN BAYDAR*
Adalet KANDIR**

* Dr., Pursaklar 80. Yıl Anaokulu,
Ankara/Türkiye.
Dr., Pursaklar 80. Year
Kindergarten, Ankara /Turkey.
isil.yaman.baydar@gmail.com
ORCID: 0000-0003-2556-8295

**Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Eğitim
Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim
Dalı, Ankara/Türkiye.
Prof., Gazi University, Faculty of
Education, Early Childhood Education
Department, Ankara / Turkey.
akandır@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9917-2587



Makale Bilgisi / Article Information
Makale Türü / Article Type:
Araştırma Makalesi/ Research Article
Geliş Tarihi / Date Received:
07/11/2020
Kabul Tarihi / Date Accepted:
22/11/2021
Yayın Tarihi / Date Published:
31/12/2021

Atf: Yaman Baydar, I. & Kandir, A.
(2021). Eğitici Oyuncaklarla Verilen
Kavram Eğitiminin Çocukların Temel
Kavram Kazanımına Etkisinin
İncelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,
54, 239-266

Citation: Yaman Baydar, I. & Kandir, A.
(2021). Investigation of the Effect of
Concept Education Given through
Educative Toys on the Learning Outcome
of Basic Concept. *Van Yüzüncü Yıl
University the Journal of Social Sciences
Institute*, 54, 239-266

Öz

Araştırmanın amacı, “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin 60-72 Aylık Çocukların Temel Kavram Kazanımına Etkisi”ni incelemektir. Araştırmanın evrenini 2017-2018 eğitim öğretim yılında Ankara ili Pursaklar ilçesi Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB) bağlı bağımsız anaokullarına devam eden, tipik gelişim gösteren 60-72 aylık çocuklar oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu, bağımsız anaokullarına devam eden 60-72 aylık çocuklar arasından tesadüfi olarak seçilen 65 çocuk oluşturmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak; “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği”, “Sınıf İçi Eğitici Oyuncak Ortamını Değerlendirme Formu”, “Evde Eğitici Oyuncak Ortamını Değerlendirme Formu”, “Öğretmen Gözlem Formu”, “Öğretmen Görüşme Formu” ve “Ebeveyn Görüşme Formu” kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, deney ve kontrol grubu ön-test puan karşılaştırmalarında anlamlı düzeyde fark bulunmazken, son-test puan ortalamalarında deney grubunun lehine anlamlı düzeyde fark olduğu belirlenmiştir. Deney grubu ön-test/son-test puan ortalamaları karşılaştırıldığında son test lehine anlamlı düzeyde fark bulunurken, kontrol grubu ön-test/son-test puan ortalamaları karşılaştırıldığında matematik alt ölçek puanları ile toplam puanlarında anlamlı düzeyde fark bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Eğitici oyuncak, kavram eğitimi, okul öncesi eğitim.

*Bu çalışma Prof. Dr. Adalet Kandir danışmanlığında yürütülen doktora tezinden üretilmiştir.

Abstract

The purpose of the study was to investigate “The Effect of Education of Concepts Given through Educative Toys on the learning outcome of the basic concept of Children at the age of 60-72 Months”. The population of the study was made up of children at the age of 60-72 months with typical development attending to independent kindergartens acting under the Ministry of Education in the city of Ankara, the central town of Pursaklar in the educational year of 2017-2018. The working group of the study was made up of 65 children chosen randomly among 60-72 month-old children attending an independent kindergarten. As the data collection tool, "The Scale of Learning Outcome of Basic Concept for Children at the age of 48-72 Months", "Evaluation Form of Educational Toy Environment in Classroom", "Evaluation Form of Educational Toy Environment at Home", "Teacher Observation Form", "Teacher Interview Form", and "Parent Interview Form" were used. At the end of the study, while no significant difference was found in the comparison of pre-test scores in test and control groups, a significant difference was found in the post-test mean scores in favour of the test group. Upon the comparison of pre and post-test mean scores of the test group, no significant difference was found in favour of the post-test while a significant difference was found in the mathematics sub-scale scores and total scores.

Keywords: Educative toy, concept education, preschool education.

Giriş

Bireylerin içinde buldukları dünyayı anlamasını ve anlamlı ilişkiler kurmasını etkileyen kavramlar, çocukların aktif olarak çevreyle ilgilenmesiyle kazanılmaktadır. Kavramları tasarımı süreci çocuğun doğumu ile başlar, doğumda biyolojik özelliklere sahip olarak doğan çocuk, daha sonra duyu organları aracılığı ile dış dünyadan bilgi alır ve çevresindekilerin farkına varmaya başlar (Bracken ve Crawford, 2010: 421; Manocha ve Narang, 2008: 65; Sucuoğlu, Büyüköztürk ve Ünsal, 2008: 205). Çevresiyle etkileşime giren çocuk, merak duygusuyla birlikte çevrede olup bitenleri ve uyarıcıları anlamaya ve öğrenmeye çalışır. Buna bağlı olarak, temel bilgi ve becerileri kazanır.

Bu temel bilgi ve beceriler ilk olarak kavramları düşündürmektedir. Kavramlar, birey zihninin soyut düşünce birimleridir. Küçük çocuklar, ilk olarak anlamı öğrenmeden önce yakın çevresindeki nesne ve olayları işaret eden sembollerini kavrarlar. Çocuklar, sözcüklerden kavramları oluşturur; onlarla düşünür, düşünme becerisiyle de kendini ve dış dünyayı algılar. Kavramlar birey zihninde canlanan ve bir anlam kazanan bilgi yumağıdır (Okur Akçay, 2014: 399; Bracken ve Panter, 2011: 465; Ünal, 2013: 83).

Zihinsel süreçlerin ilerlemesinde temel olan deneyimleri içine alan kavramların çocuklarda kazanılması yavaş ve oldukça zordur. Temel kavramların anlaşılması düşünme becerilerinin gelişimine de

katkı sağlar. Bir çocuğun sınıf ortamında başarılı olabilmesi için; yönergeleri dinleme, önemli bileşenleri hatırlama, ilişkili öğeleri ve bilgileri seçme, verilen nesne ya da duruma aşına olma, bireysel olarak temel kavramları bilme ve uzun süreli bellekten geri getirme, koordine ve çok yönlü bilgi üzerine hareket etme ve bilgiyi koordine etme, sınıfın üyelerini birden fazla özellik açısından tespit etme gibi becerileri yerine getirmesiyle mümkündür (Angin, 2013: 2; Bracken ve Crawford, 2010: 422; Boistvert, 2003: 32; Yoleri ve Sevinç, 2011: 509; Yoleri, 2010: 2). Çocukların tüm gelişim alanlarını derinden etkileyen ve akademik başarılarını olumlu yönde destekleyen temel kavram kazanımının geliştirilmesi adına kaliteli, çok yönlü, uyarıcı odaklı eğitim süreçlerinin ve bu sürecin etkilerinin ortaya çıkarılması önemlidir.

Bu noktada, en iyi uyarıcı olan eğitici oyuncaklar eğitim süreci içerisine dâhil edilebilecek en iyi eğitim materyalleridir. Eğitici oyuncaklar kalıcı öğrenmeyi kolaylaştıran, çeşitli hedeflere yönelik oluşturulabilen, çocuklara somut ve yaşam biçimlerine ilişkin öğrenme olanakları sunan eğitsel materyallerdir. Eğitici oyuncaklar, kavramları ilgi çekici hale dönüştüren, oyunlaştırılmış kalıcı ve eğitici tekniklerle çocuğa kazandırmaya yardımcı olan oyuncaklardır. Bu nedenle, eğitici oyuncaklara diğer oyuncaklardan çok daha yüksek bir statü verilmiştir. Eğitici oyuncaklar, çocuklara belli becerileri eğitim programlarının öngördüğü şekilde öğretmek için belirli özelliklere sahip olmalıdır. Programın, çocukların oyun oynamalarını da engellemeyen “ciddi” ve “sistematik” olmasına dikkat edilmelidir (Almqvist, 2004: 51; Hartman, 1986: 40).

Eğitici oyuncak kavramı, çok çeşitli nesnelere ve oyuncakları kapsayacak şekilde zaman içinde değişmiş olsa da, sosyal ve toplumsal bir gelişim biçimi olarak erken öğrenmeye vurgu yapar. Eğitici oyuncaklar, öğrenme, biliş, teşvik, keşif, ustalık, performans ve başarıyı bir araya getirir (Almqvist, 2004: 51; Ogata, 2004: 130). Erken öğrenmenin gerçekleşebilmesinde temel kavramlar başrol oynar. Erken çocukluk döneminde temel kavram kazanımı, çocukların gelecekteki akademik başarılarının yanı sıra toplumda yer edinebilmelerini olumlu yönde etkilemektedir. Matematik, bilim, dil, okuma ve hareket ile ilişkili kavramlar akademik geleceğe vurgu yaparken, benlik ve sosyal farkındalık kavramları ise, daha çok toplumsal statüye dikkat çekmektedir.

Eğitici oyuncaklarla verilen kavram eğitimi, çocukların algılamasını, belli bir konuda dikkatini toplayabilmesini, problemlere deneme yanılma yoluyla çözümler bulmasını sağlar. Bu nedenle, erken çocukluk döneminde çocuğun, simgeleri kullanma, algılama, yeni kavramlar oluşturma, var olan kavramları algılama, anlama ve

yorumlama gibi bilişsel becerilerin ve tüm temel kavram kazanımlarının desteklenmesinde eğitici oyuncakların kullanılmasına gereksinim vardır. Eğitim sürecinde çocukların kavram kazanımlarının değerlendirilmesi de; çocukların bireysel farklılıklarının ortaya konmasına ve yetersiz oldukları kavramlar belirlenerek, gerekli değerlendirmeler yapılması ve programlarda buna yönelik düzenlemeler yapılması yönünden son derece önemlidir.

Erken çocukluk döneminde eğitici oyuncaklarla verilen kavram kazanımının gerekliliği ve etkililiği konusunda, yurtiçinde ve yurtdışında yapılan araştırmalar incelendiğinde, yeterli sayıda olmadığı görülmüştür. Konu ile ilgili yurtiçinde yapılan araştırmalara bakıldığında; birkaç çalışmanın eğitici oyuncakların çocukların görsel algıları üzerine etkisi ile temel kavramlardan bazılarını (sayı, renk vb.) tek tek ele alan çalışmalar olduğu görülmüştür (Akaroğlu ve Dereli, 2012; Alabay, 2006; Aydoğan Akuysal; 2007; Demir ve Kabadayı, 2008; Kesicioğlu, Alisinanaoğlu ve Tuncer, 2011; Kırlar, 2006; Şirin, 2011; Topal, 2010). Okul öncesi çocuklar için Türkçeye uyarlanmış temel kavram kazanımını değerlendirme aracı bulunmakla birlikte, temel kavram kazanımını bütünsel olarak ele alan Türk çocukları için geliştirilmiş bir değerlendirme aracına ve eğitici oyuncakların kavram kazanımı eğitiminde bir yöntem olarak kullanıldığı çalışmalara rastlanmamıştır.

Sonuç olarak; çocukların temel kavram kazanımını destekleyen eğitici oyuncaklarla verilen kavram eğitimi, çocukların yaparak yaşayarak, deneyerek, gözlemleyerek ve eğlenerek öğrenmelerini kolaylaştıracak ve temel kavram kazanımlarını destekleyecektir.

Bu noktadan hareketle; araştırma, “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin 60-72 Aylık Çocukların Temel Kavram Kazanımına Etkisi”ni incelemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın amacına göre aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Deney ve kontrol grubundaki çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” ön-test puanları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

2. Deney grubundaki çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” ön ve son test puanları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

3. Kontrol grubundaki çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” ön ve son test puanları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

4. Deney ve kontrol grubundaki çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” son-test puanları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

5. Deney grubundaki çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” ön, son ve izleme testi puanları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

6. “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”ne ilişkin öğretmen görüşleri nasıldır?

7. “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”ne ilişkin ebeveyn görüşleri nasıldır?

1. Yöntem

Araştırmada, “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin” 60-72 aylık çocukların temel kavram kazanımına etkisini test etmek amacıyla nicel ve nitel veriler kullanılmıştır.

“48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” ile toplanan veriler araştırmanın nicel boyutunu desteklemektedir. Araştırmanın nitel boyutuna ilişkin veriler ise; “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Görüşme Formu” ve “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Ebeveyn Görüşme Formu” ile toplanmıştır.

Araştırmada nicel araştırma metoduna uygun deneysel bir araştırma ve nitel araştırma metoduna uygun görüşme tekniği ile elde edilecek verilerin kullanılması sonucunda, araştırmanın deseni karma desen şeklinde planlanmıştır.

Karma desenli yöntem, deneysel nitelik özelliği taşıdığından araştırmada, ön test/son test/izleme testi kontrol gruplu deneysel desen ve nitel araştırma türlerinden görüşme yöntemi kullanılmıştır. Morse (2003)’e göre karma araştırma tasarımları, nitel ve nicel yöntemlerin sıralı ve baskın olma durumuna göre sunulabilir. Bu araştırmada, öncelikli olan nicel verileri, daha az yer alan nitel verilerin takip ettiği nicel ağırlıklı nitel destekli tasarım kullanılmıştır (Aktaran Baki ve Gökçek, 2012: 11).

1.1. Araştırmanın Modeli

Deneysel çalışmalar, araştırmacı tarafından biçimlendirilen farkların bağımlı değişken üzerindeki etkisini test etmeyi amaçlar. Deneysel desenlerde asıl amaç değişkenler arasında oluşturulan neden-sonuç ilişkisini test etmektir Deneysel desenler; gerçek deneysel desenler, yarı deneysel desenler ve zayıf deneysel desenler şeklinde gruplandırılır (Büyüköztürk, Kılıç- Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012: 195-208; Yazıcı, 2013: 124). Bu araştırmada yansız (seçkisiz) atama kullanılmadan, hazır gruplardan ikisi temel kavram kazanımı açısından eşleştirildiğinden ve temel kavram kazanımı açısından eşit olan gruplar seçkisiz olarak deney ve kontrol grubu

olarak belirlendiğinden yarı deneysel desen kullanılmıştır (Büyüköztürk vd., 2012: 208).

Desende bağımlı değişken, çalışma grubunda yer alan çocukların “*temel kavram kazanımı*”, çocukların temel kavram kazanımına etkisi incelenen bağımsız değişken ise “*Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi*”dir.

Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nin etkililiğini değerlendirmek amacıyla nitel verilerin toplanmasında ise; öğretmen ve ebeveynlerin görüşlerini almak amacıyla “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Görüşme Formu” ve “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Ebeveyn Görüşme Formu”ndan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır.

Nitel veri toplama araçları ile edilen verilen analizinde; deney grubundaki çocukların ebeveynleri ve öğretmenleri ile yapılan açık uçlu standartlaştırılmış görüşmelerden elde edilen veriler, tümevarımsal içerik analizi yaklaşımına göre analiz edilmiştir. İçerik analizi için, önceden numaralandırılmış veri metinleri düzenlenmiştir. Veriler, genel bir bakış açısı kazanmak amacıyla birkaç kez okunmuş ve iki aşamada kodlanmıştır.

1.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubuna, Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı, Ankara il Pursaklar ilçesinde bağımsız anaokullarına devam eden, daha önce özel bir kavram eğitimi almamış deney (n:31) ve kontrol (n:34) grubu olmak üzere toplam 65 çocuk katılmıştır.

Deney grubuna alınan çocukların kişisel bilgileri incelendiğinde; çocukların %51,6’sının erkek,%48,4’ünün kız olduğu görülmektedir. Çocukların ebeveynlerine ilişkin kişisel bilgiler incelendiğinde; annelerin % 41,9’unun 29 yaş ve altı aralığında olduğu belirlenmiştir. Babaların %58,1’i 30-39 yaşları arasındadır.

Kontrol grubuna alınan çocukların kişisel bilgileri incelendiğinde; çocukların %58,8’inin erkek,%41,2’sinin kız olduğu görülmektedir. Çocukların ebeveynlerine ilişkin kişisel bilgiler incelendiğinde; annelerin % 73,5’inin 30-39 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Babaların %73,5’i 30-39 yaş aralığındadır.

1.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada çocukların temel kavram kazanımlarını değerlendirmek amacıyla araştırmacı tarafından geçerlik-güvenirlik çalışması yapılan “*48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği*”, çocuklar ve ailelerine ilişkin genel

bilgileri toplamak amacıyla demografik bilgilerin yer aldığı “*Kişisel Bilgi Formu*” uygulanmıştır.

“Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” uygulanma sürecinden önce deney gurubunda uygulanacak olan “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” kapsamında eğitici oyuncakların planlanabilmesi için ön bir çalışmaya gereksinim duyulmuştur. Bu gereksinimden hareketle, öğretmenlerin ve ebeveynlerin eğitici oyuncaklara ilişkin görüşlerini değerlendirmek ve durum tespiti yapmak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen “*Sınıf İçi Eğitici Oyuncak Ortamını Değerlendirme Formu*” ve “*Evde Eğitici Oyuncak Ortamını Değerlendirme Formu*” kullanılmıştır. Durum tespiti güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam çevresi içinde çalışan, olgu ve içinde bulunduğu çevre arasındaki sınırların kesin hatlarıyla belirgin olmadığı ve birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlarda kullanılan, bir araştırma yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nin uygulanma sürecini değerlendirmeye yönelik araştırmacı tarafından geliştirilen “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Gözlem Formu” ve “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nin etkililiğini değerlendirmeye yönelik “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Görüşme Formu” ve “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Ebeveyn Görüşme Formu” kullanılmıştır.

1.3.1. 48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği

“Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nin 60-72 Aylık Çocukların Temel Kavram Kazanımlarına Etkisi”ni incelemek amacıyla yapılan araştırmada, araştırmacı tarafından 2017 yılında geliştirilen “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımı Değerlendirme Ölçeği Evet/Hayır olarak ikili puanlama şeklinde hazırlanmıştır. Puanlama ise, Evet (1) / Hayır (0) şeklinde yapılmıştır.

“48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımı Değerlendirme Ölçeği” ile ilgili olarak kapsam geçerliliğini sağlamak amacıyla, ölçme aracı maddelerinin amacına uygunluğu, açıklığı ve anlaşılabilirliği açısından altı öğretim üyesi ve bir yüksek lisans mezunu öğretmen olmak üzere yedi kişinin görüşleri alınmıştır.

Uzmanlardan gelen görüşlerin değerlendirilmesinde, her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Ardından, hesaplanan KGO’ların ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGI) belirlenmiştir. Bu indeks her bir madde için uzmanların o maddeyi gerekli görüp görmediklerinin belirlenmesinde kullanılmaktadır (Yurdugül, 2005). Sonuç olarak, toplam yedi

uzmandan görüş alınmış olması nedeniyle elde edilen KGO değerlerinin karşılaştırılacağı referans KGO değeri 0,99 dur. KGO değerlerinin 1 olduğu ve bu durumda maddelerin yeterli olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin genel KGİ değeri ise 1 olarak hesaplanmıştır. Kapsam geçerliği sonuçları dikkate alınarak ölçme aracına son şekli verilmiş ve ölçme aracı uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Buna göre ölçme aracı hareket alt ölçeğinde 18, bilim alt ölçeğinde 34, dil ve okuma alt ölçeğinde 18, matematik alt ölçeğinde 57, benlik ve sosyal farkındalık alt ölçeğinde 11 olmak üzere toplamda 138 maddeden oluşmuştur.

“48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği”nin faktör yapısını belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) (exploratory factor analysis) uygulanmıştır. Ayrıca ölçeğin öncelikli olarak, faktör analizine uygun olup olmadığını anlamak amacıyla KMO (Kaise-Meyer-Olkin) Küresellik Testi ve Bartlett Testi yapılmıştır. Her bir alt ölçeğe ait KMO değerlerinin 0.50’den büyük olduğu tespit edilmiştir. Bu değerler ile örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Barlett Testi sonuçları incelendiğinde ise, $p < 0,05$ olduğu, verilerin faktör analizine uygun olduğu tespit edilmiştir. “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” alt ölçeklerinin iç tutarlılık kat sayısı .70’ e yakın ve .70’in üzerinde olduğu için bütün alt ölçekler güvenilirlik ölçütünü taşımaktadır.

1.3.2. Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi

Yaman Baydar (2019) tarafından geliştirilen “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nin temel felsefesini oluşturulmuş, etkin öğrenmenin gerçekleşmesinde öğrenenlerin bireysel farklılıklarının ve öğrenme biçimlerinin önemi üzerinde durulmuştur. “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nin temel felsefesine dayanarak uygulanacak olan “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nin ilkeleri belirlenmiştir. Bu ilkeler şunlardır;

1. *Çocukların ilgisini, motivasyonunu ve gayretini en üst seviyede tutmak esastır.*

2. *Eğitici oyuncaklarla yeni deneyim fırsatları sunar.*

3. *Çocukların eğitim sürecine aktif katılımını sağlar.*

Daha sonra bu ilkelerden yararlanılarak, “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nin içerik organizasyonu oluşturulmuştur. “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” farklı özellikleri olan kapsamlı, aşamalı, ilgi çekici ve özgün dört eğitici oyuncaktan oluşmuştur. Buna göre;

✓ Kullanılan eğitici oyuncaklarda temel kavramlar beş alanda ele alınmıştır. Bunlar; *hareket, matematik, dil ve okuma, bilim ile benlik ve sosyal farkındalık* kavramlarıdır.

✓ Eğitici oyuncaklar planlanırken gelişim özellikleri ve düzeyi, ilgi ve gereksinimler ön planda tutulmuştur.

✓ Eğitici oyuncaklar eşleştirme, benzer ve farklı olanı bulma, ilişki kurna, gruplama ve sıralama aşamalarından oluşmuştur.

✓ Eğitici oyuncakların amacı ve kuralları, çocuğun kavrayabileceği düzeyde net ve anlaşılırdır.

✓ Eğitici oyuncaklar, basitten karmaşığa doğru ve aşamalı olacak şekilde hazırlanmıştır.

✓ Eğitici oyuncaklar, çocuğun kendisini özgürce ifade etmesine ve rahat hissetmesine olanak sağlayacak şekilde planlanmıştır.

✓ Eğitici oyuncaklarda kullanılan materyaller sağlam, güvenli, yaratıcı ve ergonomiktir.

✓ Eğitici oyuncaklar, bireysel ya da küçük-büyük grup ile oynanabilecek şekilde düzenlenmiş ve sınıfın durumu ile çocuk sayısı dikkate alınmıştır.

Bütün bu bilgiler ışığında tasarımı yapılan “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nde yer alan eğitici oyuncakların planlanması ve Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” uygulanmasına geçilmiştir.

Belirlenen ilkeler ve içerik organizasyonu ışığında, Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı (2013)’nda ilgili kazanım ve göstergeler, “Kavramlara Aylık Eğitim Planlarında Yer Verme Durumu Çizelgesi”, “Sınıf İçi Eğitici Oyuncak Ortamını Değerlendirme Formu” ve “Evde Eğitici Oyuncak Ortamını Değerlendirme Formu” veri analizleri göz önünde bulundurulmuştur.

Bu noktadan hareketle; *Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Seti* aşağıdaki materyallerden oluşmaktadır.

➤ Eğitimci rehber kitabı: Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin temelleri, geliştirme süreci, kapsamı, kuramsal yapısı hakkında bilgiler bulunmaktadır.

➤ Kavramlara Yolculuk Eğitici Oyuncak Seti: Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi ”ne ait dört adet eğitici oyuncak bulunmaktadır. Her bir eğitici oyuncak hakkında “oyuncağın adı, ilgili kavramlar, oyuncağın amacı, oyuncağın yapılış aşamaları, gereksinim duyulan materyaller, materyallerin hazırlanması, oyuncağın oynanış aşamaları, öğrenme süreci” şeklinde detaylı bilgiler yer almaktadır.

➤ Değerlendirme Formları: Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin uygulanma sürecini değerlendirmeye

yönelik “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Gözlem Formu”, durum tespitine ilişkin ”Sınıf İçi Eğitici Oyuncak Ortamını Değerlendirme Formu” ve “Evde Eğitici Oyuncak Ortamını Değerlendirme Formu” bulunmaktadır. Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin etkililiğini değerlendirmeye yönelik “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Görüşme Formu” ve “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Ebeveyn Görüşme Formu” bulunmaktadır.

1.4. Verilerin Toplanması

Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin uygulanması sonucunda çocukların temel kavram kazanımlarında meydana gelen gelişimin tespiti ve kavram eğitiminin etkililiğinin belirlenmesi için, kişisel bilgi formu, ön test, eğitici oyuncaklarla verilen kavram eğitimi, son test ve izleme testleri uygulanmıştır. Verilerin toplanma aşaması veri toplama araçları ve eğitici oyuncaklarla verilen kavram eğitiminin uygulanmasından oluşmaktadır. Araştırmacı tarafından deney ve kontrol gruplarında bulunan çocuklara ait gelişim bilgileri okullarındaki dosyalarından yararlanılarak kişisel bilgi formu doldurulmuştur. Kişisel bilgi formu 19-21 Şubat 2018 tarihleri arasında doldurulmuştur. Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin çocukların temel kavram kazanımlarına etkisini tespit etmek için deney ve kontrol grubuna “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” 19- 23 Şubat tarihleri arasında ön-test olarak uygulanmıştır. “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği”nin uygulama süresi ortalama 25-30 dakikadır. “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” deney grubunda sınıf öğretmenleri tarafından 26 Şubat-20 Nisan 2018 tarihleri arasında sekiz hafta boyunca, her hafta üç gün pazartesi, çarşamba ve cuma günleri yaklaşık 35-40 dk. sürecek şekilde uygulanmıştır. “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin etkililiğini tespit etmek amacıyla 23-24 Nisan 2018 tarihlerinde “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Görüşme Formu” ve 25 Nisan 2018 tarihinde ise, “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Ebeveyn Görüşme Formu” uygulanmıştır. “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin uygulanma sürecine ilişkin “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Gözlem Formu” 26.02.2018-20.04.2018 tarihleri arasında araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Deney grubuna uygulanan “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” uygulanması tamamlandıktan sonra deney ve kontrol gruplarına 23-27 Nisan 2018 tarihleri arasında son test uygulaması yapılmıştır. Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin etkisinin

kalıcılığını tespit etmek amacıyla “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” son testten dört hafta sonra 21-25 Mayıs 2018 tarihlerinde deney grubunda yer alan çocuklara tekrar uygulanmıştır.

1.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın amacına yönelik toplanan verilerin istatistiksel analizleri “SPSS istatistik programı ile değerlendirilmiştir. “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” ile toplanan verilerin analizinde araştırmanın amaçlarını test etmek için parametrik olmayan istatistikler kullanılmıştır. Toplanan verilerin analizi uygun istatistiksel işlemler ile yapılmıştır. Verilerin analiz yöntemi, betimsel istatistik ve normallik testi sonuçlarına göre belirlenmiştir. Ölçme aracının puanlarının karşılaştırılmasında bağımsız iki gruplu karşılaştırmalar ve ön test-son test karşılaştırmaları yapılmıştır. İki gruplu karşılaştırmalarda verilerin normal dağılmamasından dolayı Mann-Whitney U Testi, eşleştirilmiş gruplara da ise, Wilcoxon İşaret Testi kullanılmıştır. Anlamlılık seviyesi olarak 0,05 kullanılmış olup, $p < 0,05$ olması durumunda anlamlı farklılık olduğu, $p > 0,05$ olması durumunda anlamlı farklılık olmadığı belirtilmiştir. Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nin uygulanma sürecinin öğretmen yönünden değerlendirilmesi “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Gözlem Formu” ile yapılmıştır. Eğitimin temel ilkeleri doğrultusunda deney grubunda yer alan iki öğretmenin göstermiş oldukları performans “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Gözlem Formu” ile değerlendirilmiştir. Toplanan veriler frekans ve yüzdeler şeklinde hazırlanmıştır.

Sınıf İçi Eğitici Oyuncak Ortamını Değerlendirme Formu ve Evde Eğitici Oyuncak Ortamını Değerlendirme Formu ile araştırmanın durum tespitine ilişkin toplanan verilerin analizi frekans ve yüzde tabloları oluşturularak içerik analizi ile yorumlanmıştır. Verilerin içerik analizi; verilerin kodlanması, temaların bulunması, kod ve temaların düzenlenmesi ve bulguların yorumlanması aşamalarına göre yapılmıştır. “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Görüşme Formu” ve Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Ebeveyn Görüşme Formu” ile “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nin etkililiğine ilişkin toplanan verilerin analizi; verilerin kodlanması, temaların bulunması, kod ve temaların düzenlenmesi ve bulguların yorumlanması aşamalarına göre içerik analizi yapılarak yorumlanmıştır.

2. Bulgular ve Yorum

Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin 60-72 aylık çocukların temel kavram kazanımına etkisinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada, elde edilen bulgular nicel ve nitel olmak üzere iki bölümde incelenmiştir.

2.1. Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin Nicel Boyutuna İlişkin Bulgular

Tablo 1: Deney ve Kontrol Grubunu Oluşturan Çocukların "48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği" Ön Test Mann-Whitney-U Testi Sonuçları

		Mann-Whitney U testi						
Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımı Değerlendirme Ölçeği Alt Ölçekleri"		n	\bar{x}	Med.	ss	Sıra Ort.	Z	p
Hareket	Deney	31	87,68	89,00	7,76	38,27	-1,8	0,052
	Kontrol	34	83,09	83,00	9,81	28,19		
Bilim	Deney	31	89,16	91,00	8,40	35,69	-1,1	0,269
	Kontrol	34	86,26	88,00	11,14	30,54		
Dil ve Okuma	Deney	31	67,74	67,00	16,13	34,47	-0,6	0,547
	Kontrol	34	65,53	67,00	11,58	31,66		
Matematik	Deney	31	74,29	75,00	12,15	34,18	-0,5	0,631
	Kontrol	34	72,56	75,00	12,45	31,93		
Benlik ve Sosyal Farkındalık	Deney	31	82,26	82,00	12,71	29,40	-1,5	0,131
	Kontrol	34	87,03	91,00	9,96	36,28		
Toplam	Deney	31	79,58	80,00	9,04	34,37	-0,6	0,576
	Kontrol	34	77,74	80,00	9,15	31,75		

Tablo 1 incelendiğinde deney ve kontrol gruplarının "48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği" Hareket Alt Ölçeği ($z = -1,8$, $p = 0,052$), Bilim Alt Ölçeği ($z = -1,1$, $p = 0,269$), Dil ve Okuma Alt Ölçeği ($z = -0,6$, $p = 0,547$), Matematik Alt Ölçeği ($z = -0,5$, $p = 0,631$), Benlik ve Sosyal farkındalık Alt Ölçeği ($z = -1,5$, $p = 0,131$) ile toplam ($z = -0,6$, $p = 0,576$) ön test puanları açısından deney grubu lehine anlamlı farklılık görülmemiştir ($p > 0,05$).

Uygulama öncesinde deney ve kontrol grubunun temel kavram kazanımlarının birbirine denk olmasının uygulamanın etkisini gözlemleyebilmek açısından önemli olduğu düşünüldüğünden Tablo 1'den elde edilen bulgulara göre; deney ve kontrol grubunun araştırmaya başlamadan önce temel kavram kazanımı açısından birbirine benzer olduğu söylenebilir.

Tablo 2: Deney Grubundaki Çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” Ön-Test / Son-Test Puanlarına Göre Wilcoxon İşaret Testi Sonuçları

“48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği Alt Ölçekleri”	Deney						Wilcoxon işaret testi		
	n	\bar{x}	Med.	Min.	Max.	ss	z	p	
Hareket Ön Test	31	87,68	89,00	67,00	100,00	7,76			
Son Test	31	95,58	100,00	72,00	100,00	6,76	-3,9	0,0001	
Bilim Ön Test	31	89,16	91,00	68,00	100,00	8,40			
Son Test	31	93,23	94,00	82,00	100,00	5,79	-2,6	0,009	
Dil ve Okuma Ön Test	31	67,74	67,00	33,00	94,00	16,13			
Son Test	31	83,81	89,00	33,00	100,00	13,31	-4,02	0,0001	
Matematik Ön Test	31	74,29	75,00	47,00	96,00	12,15			
Son Test	31	89,81	93,00	63,00	100,00	9,63	-4,7	0,0001	
Benlik ve Sosyal Farkındalık Ön Test	31	82,26	82,00	45,00	100,00	12,71			
Son Test	31	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	-4,5	0,0001	
Toplam Ön Test	31	79,58	80,00	60,00	97,00	9,04			
Son Test	31	91,61	93,00	72,00	100,00	7,05	-4,7	0,0001	

($P < 0,05$)

Tablo 2’ye göre, deney grubundaki çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” alt ölçekleri ve ön test/son test puanları Wilcoxon işaret testi sonuçlarına göre çocukların Hareket Alt Ölçeği ($z = -3,9$, $p = 0,0001$), Bilim Alt Ölçeği ($z = -2,6$, $p = 0,009$), Dil ve Okuma Alt Ölçeği ($z = -4,02$, $p = 0,0001$), Matematik Alt Ölçeği ($z = -4,7$, $p = 0,0001$), Benlik ve Sosyal farkındalık Alt Ölçeği ($z = -4,5$, $p = 0,0001$) ile toplam ($z = -4,7$, $p = 0,0001$) ön test/son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Deney grubu çocukların bütün alt ölçeklerde ön test/ son test puan ortalamaları arasında anlamlı yönde bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Bu sonuçlara göre, Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin deney grubundaki çocukların temel kavram kazanımlarına olumlu yönde etkisinin olduğu ifade edilebilir.

Eğitici oyuncakların kullanımı bilimin temel prensiplerini öğretmek için ve çocukların okul dışı deneyimlerini genişletmek için çok etkilidir. Her yaş grubundan çocuklar önceden var olan kavramsal bilgileri ışığında yeni kavramsal bilgileri yorumlayabilirler. Bütün çocuklar doğrudan ya da dolaylı şekilde oyuncaklarla iletişim halindedir. Bilim kavramlarının eğitici oyuncaklar yoluyla öğretileceği konusunda birçok neden bulunmaktadır. Bunlar; eğitici oyuncaklar doğal olarak motivasyon kaynağıdır ve uygulama gerektirir. Soyut kavramların somutlaştırılmasında yardımcı olur ve çocuklarla ilişkilidir. Eğitici oyuncaklar yoluyla tasarım ve projeler yapılabilir. Öğretimin herhangi bir döngüsünde rahatlıkla kullanılabilirler. Aynı anda hem çocukları hem öğretmenleri eğlenceye ve bilimin zihinsel yönlerine dâhil edebilir (Logan Strom, 1999: 25).

Liebenau (1993) çalışmasında, oyuncak çeşidinin çocukların sonraki saldırgan, destekleyici ve işbirlikçi davranışları üzerine etkisini incelemektedir. Çalışmaya özel bir çocuk merkezinden dört-beş yaş 34 çocuk katılmıştır. Çocuklar agresif, destekleyici ve nötr olmak üzere üç hedef grubuna ayrılmıştır. Her gruptan ilk 10 dk. işbirlikçi oyun ile, ikinci 10 dakika, gruplarına özgü eğitici oyuncaklarla oynayarak ve son 10 dakikayı ise, işbirlikçi oyunun ilk aşaması olarak tekrar oynamaları istenmiştir. Her aşamada çocukların davranışları kodlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; destekleyici eğitici oyuncaklarla oynayan çocuklar destekleyici davranışlar sergilerken, yap-boz gibi eğitici oyuncaklarla oynayan çocuklar hem kendi seçtikleri eşleriyle hem de diğer çocuklarla işbirlikçi davranış sergilemişlerdir.

Tablo 2’de yer alan bulgular ile sunulan araştırma sonuçları ve yukarıda yer verilen alan yazın bilgisi, eğitici oyuncakların temel kavramlar üzerinde etkisi olması açısından benzerlik göstermektedir. Araştırma sonuçlarına göre, eğitici oyuncaklarla verilen kavram eğitimi çocukların hareket, bilim, matematik, dil ve okuma, benlik ve sosyal farkındalık gibi temel kavram kazanımları üzerinde etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmada deney grubuna uygulanan Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nde kavram kazanımını desteklemeye yönelik eğitici oyuncakların çocukların yaparak yaşayarak deneyimlediği ve oyun ortamında doğal olarak öğrendiği, bu sonucun nedenleri arasında yer alabilir. Çocuğun kendisinin oyunun içinde aktif olarak yer aldığı çocuk merkezli eğitici oyuncaklar kullanılması, aşamalı eğitici oyuncaklar yoluyla birçok temel kavramın (hareket, bilim, dil ve okuma, matematik, benlik ve sosyal farkındalık) sarmal ve bütünleşik bir şekilde verilmesi ve çocuklara tekrar etme olanağının sunulması çocukların son test puanları lehine anlamlı bir farklılık çıkmasının nedeni olabilir. Eğitici oyuncaklar yolu ile verilen eğitiminin çocukların

ilgi ve gereksinimlerini karşılaması, çocukların motivasyonu yüksek bir şekilde oyunlara dâhil olmasını sağlaması ve verilen tüm kavramları eğitici oyuncaklar yoluyla deneyimlemesi yine bu sonuca götüren nedenler arasında yer alabilir. Bunun yanı sıra eğitim süreci dışında hazırlanan eğitici oyuncakların kavram oyuncakları merkezine kaldırılarak, çocukların kendi ilgi ve istekleri doğrultusunda eğitici oyuncaklarla zaman geçirmelerinin bu sonucu desteklediği düşünülebilir.

Tablo 3: Kontrol Grubundaki Çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” Ön-Test / Son-Test Puanlarına Göre Wilcoxon İşaret Testi Sonuçları

“48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği Alt Ölçekleri”	Kontrol					Wilcoxon işaret testi		
	n	\bar{x}	Med.	Min.	Max.	ss	z	p
Hareket Ön Test	34	83,09	83,00	56,00	100,00	9,81		
Son Test	34	84,21	83,00	50,00	100,00	11,15	-0,484	0,628
Bilim Ön Test	34	86,26	88,00	35,00	97,00	11,14		
Son Test	34	86,06	88,00	47,00	100,00	10,30	-0,231	0,818
Dil ve Okuma Ön Test	34	65,53	67,00	28,00	89,00	11,58		
Son Test	34	65,24	61,00	39,00	83,00	11,42	-0,133	0,894
Matematik Ön Test	34	72,56	75,00	44,00	91,00	12,45		
Son Test	34	77,65	79,00	49,00	96,00	11,45	-3,3	0,001
Benlik ve Sosyal Farkındalık Ön Test	34	87,03	91,00	64,00	100,00	9,96		
Son Test	34	89,68	91,00	64,00	100,00	9,43	-1,3	0,181
Toplam Ön Test	34	77,74	80,00	45,00	91,00	9,15		
Son Test	34	80,06	81,50	49,00	91,00	8,53	-3,01	0,003

($p < 0,05$)

Tablo 3’e göre; kontrol grubu “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” alt ölçekleri ve ön ve son test puanları Wilcoxon İşaret Testi sonuçlarına göre çocukların Hareket Alt Ölçeği ($z = -0,484$ $p = 0,628$), Bilim Alt Ölçeği ($z = -0,23$ $p = 0,818$), Dil ve Okuma Alt Ölçeği ($z = -0,133$ $p = 0,894$), Benlik ve

Sosyal Farkındalık Alt Ölçeği ($z = -1,3$ $p = 0,181$) ön test/son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık olmadığı görülmektedir ($p > 0,05$). Matematik Alt Ölçeği ($z = -3,3$ $p = 0,001$) ile toplam ($z = -3,01$ $p = 0,003$) ön test/son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık olduğu görülmektedir ($p < 0,05$).

Tablo 3'deki veriler ışığında, kontrol grubundaki çocukların matematik alt ölçeği ve toplam son test puanlarının ön test puanlarına göre anlamlı derecede yüksek görülürken; hareket, bilim, dil ve okuma ile benlik ve sosyal farkındalık alt ölçekleri son test puanları ile ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir ($p > 0,05$). Kontrol grubundaki çocukların matematik alt ölçeği ve toplam puanlarında son test lehine anlamlı bir farklılık olduğu göze çarpmaktadır.

Okul öncesi dönemde verilen eğitim farklı öğrenme yaklaşımlarını ve dolayısıyla farklı öğrenme fırsatlarını barındırmaktadır. “MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı”nda matematik kavramlarına ilişkin yer alan bilgilere göre; “çocukların önceden edindikleri kavramsal bilgilerle yeni bilgiler arasında ilişki kurmasına yardım etmek, matematiksel kavramların niçin ve nasıl kullanıldığını kavramaya yardımcı olmaktadır. Bu bağlamda kontrol grubunda uygulanan MEB Okul Öncesi Eğitim Programı ile çocukların matematik kavramlarındaki artışın nedeni, kazandırılacak olan kavramları iyi bir şekilde temsil etmesi ve kazanımlara ulaşması, program dâhilinde etkinliklerin etkili ve dengeli bir şekilde sunulması olabilir. Ayrıca, kontrol grubunu oluşturan çocukların ebeveynlerinin ve diğer çevresel faktörlerin de bu kazanımın artmasında etkisi olduğu düşünülebilir.

Bunun yanı sıra, “MEB 2013 Okul Öncesi Eğitim Programı”nda; öğretmen, programda yer alan kazanım ve göstergeler ile kavramları farklı biçimlerde bir araya getirebilir; etkinliklerini bütünleştirilmiş veya ayrı ayrı hazırlayabilir; değişik konulardan, etkinlik, ortam ve materyallerden yararlanarak öğrenme süreçlerini zenginleştirebilir (MEB, 2013) denilmektedir. Ancak kontrol grubunda uygulanan MEB Okul Öncesi Eğitim Programı ile hareket, bilim, dil ve okuma ile benlik ve sosyal farkındalık alt ölçekleri ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. Bunun nedeni, MEB Okul Öncesi Eğitim Programında hareket, bilim, dil ve okuma, benlik ve sosyal farkındalık kavramları yer almasına rağmen uygulamaya tam olarak yansımamış olmasından kaynaklanabilir.

Tablo 4: Deney ve Kontrol Grubunu Oluşturan Çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” Son Test Puanlarına İlişkin Mann-Whitney-U Testi Sonuçları

“48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” Alt Ölçekleri”	n	\bar{x}	Son Test				Mann-Whitney U testi			
			Med.	Min.	Max.	ss	Sıra Ort.	Z	p	
Hareket	Deney	31	95,58	100,00	72,00	100,00	6,76	44,29	-4,7	0,0001
	Kontrol	34	84,21	83,00	50,00	100,00	11,15	22,71		
Bilim	Deney	31	93,23	94,00	82,00	100,00	5,79	41,18	-3,4	0,0001
	Kontrol	34	86,06	88,00	47,00	100,00	10,30	25,54		
Dil ve Okuma	Deney	31	83,81	89,00	33,00	100,00	13,31	45,71	-5,2	0,0001
	Kontrol	34	65,24	61,00	39,00	83,00	11,42	21,41		
Matematik	Deney	31	89,81	93,00	63,00	100,00	9,63	43,56	-4,3	0,0001
	Kontrol	34	77,65	79,00	49,00	96,00	11,45	23,37		
Benlik ve Sosyal Farkındalık	Deney	31	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	45,00	-5,7	0,0001
	Kontrol	34	89,68	91,00	64,00	100,00	9,43	22,06		
Toplam	Deney	31	91,61	93,00	72,00	100,00	7,05	45,69	-5,2	0,0001
	Kontrol	34	80,06	81,50	49,00	91,00	8,53	21,43		

($p < 0,05$)

Tablo 4’e göre, deney ve kontrol grubundaki çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” Hareket Alt Ölçeği ($z = -4,7$, $p = 0,0001$), Bilim Alt Ölçeği ($z = -3,4$, $p = 0,0001$), Dil ve Okuma Alt Ölçeği ($z = -5,2$, $p = 0,0001$), Matematik Alt Ölçeği ($z = -4,3$, $p = 0,0001$), Benlik ve Sosyal farkındalık Alt Ölçeği ($z = -5,7$, $p = 0,0001$) ile toplam ($z = -5,2$, $p = 0,0001$) son test puanları açısından deney grubunda puanların anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur ($p < 0,05$). Deney grubunun son test puanlarında tüm alt ölçeklerde belirgin bir artışın gerçekleşmesinin deney grubunun lehine bir sonuç olduğu düşünülebilir.

Eğitici oyuncakların mekânsal kavramları desteklemek için özel mekânsal araçlar olarak kullanılması konusunda henüz yeterli araştırma yoktur. Ancak mekânsal kavramları geliştiren iki tür oyuncak vardır. Bunlar bloklar ve bulmacalardır. Bu “inşaat oyuncakları” veya daha küçük bileşenlerden oluşan oyuncaklar, daha büyük nesnelere inşa etmek için kullanılır ve bilişsel gelişimdeki ilerlemeyle ilişkili olan mekânsal bir anlayış ve nesnelere arası ilişki gerektirir (DeCortin, 2015: 18).

Eğitici oyuncaklarla oynamanın matematiksel kavram kazanımını, problem çözme stratejileri, cebirsel akıl yürütme ve mekânsal düşünme becerilerini geliştirdiği tespit edilmiştir. Bu beceriler aynı zamanda çocukların bilimsel düşüncelerini sağlayan becerilerdir. Levine, Ratliff, Huttenlocher ve Cannon (2010) yaşları iki-dört arasında puzzle ile oynayan çocukların iki boyutlu zihinsel

rotasyon görevinde daha iyi performans gösterdiğini bulmuşlardır. Ayrıca puzzle oyuncacı ile oynama sıklığı zihinsel rotasyon görevinde daha iyi performans göstermeleriyle paralel artış göstermiştir. Verdine vd. (2013) çalışmalarında alt sosyoekonomik ailelerden gelen çocuklar üst sosyoekonomik ailelerden gelen çocuklara göre, yapı inşaat görevinde daha düşük performans göstermişlerdir. Bu durum alt sosyoekonomik düzeyden gelen çocukların bu tür eğitici oyuncaklara daha az sahip olabileceğini düşündürmüştür. Ayrıca bu çocukların ebeveynlerinin altında, üstünde, yanında gibi mekânsal kavram sözcüklerini daha az sıklıkta kullandıkları görülmüştür (DeCortin, 2015: 19).

Tablo 4’den elde edilen bulgular ile yukarıda sunulan araştırma sonuçları ve alan yazın bilgisi eğitici oyuncakların çocukların hareket, matematik, bilim, dil ve okuma ile benlik ve sosyal farkındalık kavramları üzerinde olumlu etkisi olması yönünden benzerlik göstermektedir. Yukarıda sunulan araştırma sonuçlarında ve alan yazında, eğitici oyuncakların çocukların temel kavram kazanımlarını geliştirdiğı vurgulanmaktadır. Tablo 4’e göre de; “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” uygulanan deney grubundaki çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” alt ölçeklerinden almış oldukları puanların kontrol grubundaki çocuklara göre anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, deney grubuna uygulanan “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”nin tüm temel kavramı dengeli bir şekilde kapsayarak sunulmasından, hali hazırda uygulanan MEB Okul Öncesi Eğitim Programı’nın içerisine verimli bir şekilde entegre edilmesinden, sunulan eğitici oyuncakların temel kavramları iyi bir şekilde temsil etmesinden kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca eğitim ortamının çocukların gelişim seviyesine uygun olarak hazırlanmış olmasından, çocukların eğitici oyuncaklar yoluyla hazırlanmış oyunlara aktif bir şekilde katılmalarından, eğitici oyuncakların her bir aşamasında temel kavramların etkili ve ilgi çekici şekilde çocuklara sunulmasından kaynaklanıyor olabilir. Hazırlanan eğitici oyuncak materyallerinin çocukların dikkatini çekmesi ve dikkatinin uzun süre yoğunlaşmasını sağlması, eğitici oyuncaklarla oynanırken çocukların düşünce ve görüşlerini açıklamalarına fırsat verilmesi başka bir neden olabilir.

Tablo 5: Deney Grubunu Oluşturan Çocukların 48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği Ön – Test /Son-Test/ İzleme Testi Puanlarına İlişkin Wilcoxon İşaret Testi Sonuçları

“48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımı Değerlendirme Ölçeği Alt Ölçekleri”		Deney						Wilcoxon işaret testi	
		n	\bar{x}	Med.	Min.	Max.	ss	z	p
Hareket	Ön Test	31	87,68	89,00	67,00	100,00	7,76		
	İzleme	31	95,97	100,00	83,00	100,00	5,46	-4,1	0,0001
Hareket	Son Test	31	95,58	100,00	72,00	100,00	6,76		
	İzleme	31	96,06	100,00	83,33	100,00	5,40	0	1
Bilim	Ön Test	31	89,16	91,00	68,00	100,00	8,40		
	İzleme	31	93,81	94,00	82,00	100,00	5,19	-2,8	0,004
Bilim	Son Test	31	93,23	94,00	82,00	100,00	5,79		
	İzleme	31	93,93	94,12	82,35	100,00	5,09	-1,4	0,161
Dil ve Okuma	Ön Test	31	67,74	67,00	33,00	94,00	16,13		
	İzleme	31	84,16	89,00	44,00	100,00	11,50	-1,2	0,0001
Dil ve Okuma	Son Test	31	83,81	89,00	33,00	100,00	13,31		
	İzleme	31	84,23	88,89	44,44	100,00	11,57	-0,74	0,458
Matematik	Ön Test	31	74,29	75,00	47,00	96,00	12,15		
	İzleme	31	90,42	93,00	63,00	100,00	9,38	-4,7	0,0001
Matematik	Son Test	31	89,81	93,00	63,00	100,00	9,63		
	İzleme	31	90,44	92,98	63,16	100,00	9,39	-2,94	0,053
Benlik ve Sosyal Farkındalık	Ön Test	31	82,26	82,00	45,00	100,00	12,71		
	İzleme	31	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	-4,6	0,0001
Benlik ve Sosyal Farkındalık	Son Test	31	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00		
	İzleme	31	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	0	1
Toplam	Ön Test	31	79,58	80,00	60,00	97,00	9,04		
	İzleme	31	91,98	93,48	76,09	100,00	6,37	-4,8	0,0001
Toplam	Son Test	31	92,57	93,10	76,90	100,00	6,01		
	İzleme	31	92,93	93,33	79,40	100,00	5,23	-1,01	0,311

($p < 0,05$)

Tablo 5’e göre, deney grubundaki çocukların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” alt

ölçekleri ve ön ve izleme testi puanları Wilcoxon İşaret Testi sonuçlarına göre; deney grubu Hareket Alt Ölçeği ($z = -4,1$ $p = 0,0001$), Bilim Alt Ölçeği ($z = -2,8$ $p = 0,004$), Dil ve Okuma Alt Ölçeği ($z = -1,2$ $p = 0,0001$), Matematik Alt Ölçeği ($z = -4,7$ $p = 0,0001$), Benlik ve Sosyal farkındalık Alt Ölçeği ($z = -4,6$ $p = 0,0001$) ile toplam ($z = -4,8$ $p = 0,0001$) ön test/ izleme testi puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. ($p < 0,05$). “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” alt ölçekleri ve toplam son test ile izleme testi arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir ($p > 0,05$).

Bu sonuçlara göre; deney grubunda “48-72 Aylık Çocuklar İçin Temel Kavram Kazanımını Değerlendirme Ölçeği” alt ölçekleri ve toplam ön test/izleme testi puanları açısından anlamlı bir farklılık görülürken; son test/ izleme testi puanları açısından anlamlı bir farklılık görülmektedir. Bu bağlamda deney grubundaki çocuklara uygulanan Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin etkisinin dört haftalık süreçte devam ettiği söylenebilir.

3.2. Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin Nitel Boyutuna İlişkin Bulgular

Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin uygulanma süreci sonunda, öğretmenlerin uyguladığı eğitim sürecine ilişkin görüşleri “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Görüşme Formu” ile değerlendirilmiştir. Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'ne ilişkin öğretmenlere “Öğretmen Görüşme Formu” aracılığıyla görüşme soruları sorulmuştur. İki öğretmen ile görüşme sağlandığından betimleyici istatistiklere yer verilmemiş olup, sorulan sorular ve elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir;

1) “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” etkili oldu mu? Düşüncelerinizi yazınız.

Öğretmen 1 bu soruyu “kavramların oyun yolu ile daha rahat ve eğlenerek öğretilbileceğini gözlemledim. Bilgi ve etkinlik dağarcığımın genişlemesine katkı sağladı. Uygulanan oyunlarla kendi fikirlerimi de katarak farklı etkinlikler uygulamama katkı sağladı. Ayrıca eğitici oyuncaklar hakkında bilmediğim birçok şey olduğunu fark ettim. Her oyuncuğun gerçekten eğitici oyuncak olmadığı, bir oyuncuğun bu kadar fonksiyonel olabileceğini ve çocuklara hiçbir zorlama olmaksızın oyun içinde kavramları nasıl fark ettiklerini gördüm.” şeklinde ifadelerle açıklamıştır.

Öğretmen 2 bu soruyu “çocuklara verilmek istenen kavramların eğitici oyuncaklarla daha çabuk, kolay ve eğlenceli bir şekilde verilmesi ilgimi çekti. Kavram eğitiminin eğitici oyuncaklarla ve oyunlarla

aşamalı bir şekilde yapılması kalıcı öğrenmeyi daha kolay sağladığını ve oyunların farklı bakış açısıyla oynandığında farklı etkinliklerin de yapılabileceğini gözlemledim. Daha önce bu denli çok yönlü bir eğitici oyuncak görmemiştim. Ayrıca eğitici oyuncak denilince ilk akla gelen matematik ve okuma yazma etkinlikleri oluyor. Hâlbuki sosyal gelişimin içinde bulunduğu eğitici oyuncak da olabiliyormuş. Ayrıca aslında bildiğimiz ama kavram diye adlandırmadığımız birçok temel kavramla da karşılaşmış oldum. Sadece çocuklar değil ben de bir öğretmen olarak bilmediğim birçok kavramı fark ettim” şeklinde ifadelerle açıklamıştır.

2) *“Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” uygulanırken en fazla güçlük çektiğiniz durum/durumlar neler oldu?*

Öğretmen 1 bu soruyu “çocuklar arasındaki bireysel farklılıkların, oyunun ilerlemesinde zaman problemi yaratarak diğer çocukların oyun sırasında dikkatinin dağılmasına sebep olduğu durumlar yaşadım” şeklinde ifadelerle açıklamıştır.

Öğretmen 2 bu soruyu “çocukların bireysel özelliklerinin farklı olmasından dolayı oyun sürelerinin zaman zaman beklenenden uzun sürmesi ve buna bağlı olarak çocukların dikkatinin dağılması söz konusu olduğunda tekrar oyuna adapte etmekte zorlandım” şeklinde ifadelerle açıklamıştır.

3) *“Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” ile ilgili önerileriniz varsa lütfen yazınız.*

Öğretmen 1 bu soruyu “eğitim sürecinde yer alan eğitici oyuncakların her bir aşaması daha basitleştirilerek farklı yaş gruplarına da uygulanabilir. Böylece daha küçük yaş gruplarından başlayarak kavram kazanımı daha kolay, eğlenceli ve kalıcı hale getirilebilir ” şeklinde ifadelerle açıklamıştır.

Öğretmen 2 bu soruyu” küçük yaş gruplarına da uygulanabilir olması için oyuncakların basamakları basitleştirilebilir. Daha fazla eğitici oyuncak planlanarak sadece sekiz hafta değil, tüm bir eğitim öğretim yılı farklı eğitici oyuncaklarla program zenginleştirilebilir” şeklinde ifadelerle açıklamıştır.

Öğretmenlerin Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Programı’na ilişkin görüşleri değerlendirildiğinde; uygulama sırasında kimi zaman çocukların gelişim düzeylerindeki farklılıklardan ötürü diğer çocukların dikkatini toplamada zorlandığı, uygulanan eğitim sürecinin hem öğretmenlerin hem de çocukların çok yönlü gelişimine katkı sağladığı, yer alan eğitici oyuncakların diğer yaş grupları için de planlanabileceği söylenebilir.

Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi’nin uygulanma süreci sonunda ebeveynlerin uygulanan eğitim sürecine ilişkin görüşleri

ise “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Ebeveyn Görüşme Formu” ile değerlendirilmiştir.

Ebeveynlere sorulan sorular ve onlardan alınan cevaplar şu şekildedir;

“Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi uygulama öncesi ve sonrası ile ilgili olarak duygu ve düşüncelerinizi lütfen yazınız.

Tablo 6: “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Ebeveyn Görüşme Formu” Değerlendirme Sonuçları

“Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi”ne İlişkin Ebeveyn Görüşleri	n	%
Duygu ve Düşüncelerini Aktarmada Özgüveni Arttı	20	15,88
Sosyal Kavramları Gelişti	21	16,67
Hayal Gücü Gelişti	18	14,29
El Becerileri Arttı	12	9,52
Bilişsel gelişimine katkı sağladı	20	15,88
Dikkat Dağınıklığı Sorunu Çözüldü	10	7,93
Ses, Harf, Sözcük, Rakam ve Renklere Kavramlarına İlgil Duymaya Başladı	15	11,90
Problem Çözme Becerisi Arttı.	10	7,93

Tablo 6’da ebeveynlerin “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” uygulama öncesi ve sonrası ile ilgili içerik analizi yapılarak görüşlerin dağılımı verilmiştir. Tablo 6’ya göre uygulanan eğitimin sonunda ebeveynlerin %16,67’sinin çocuklarının sosyal kavramları geliştiğini, %15,88’inin çocuklarının duygu ve düşüncelerini aktarmada özgüvenlerinin arttığı, %15,88’inin çocuklarının bilişsel gelişimine katkı sağladığını, %14,29’unun çocuklarının hayal güçlerinin geliştiğini, %11,90’ının çocuklarının ses, harf, sözcük, rakam ve renk kavramlarına ilgi duymaya başladığını, %9,52’sinin çocuklarının el becerilerinin geliştiğini, %7,93’ünün çocuklarının problem çözme becerisi arttığı, %7,93’ünün dikkat dağınıklığı sorununun çözüldüğü şeklinde ifade ettikleri belirtilmiştir.

Ebeveynlerin görüşleri değerlendirildiğinde; çocuklarının sosyal kavramları geliştiği, çocuklarının duygu ve düşüncelerini aktarmada özgüvenlerinin arttığı ve çocuklarının bilişsel gelişimine katkı sağladığı görüşünde bulunan ebeveynlerin birbirine yakın çoğunlukta olduğu; bunun yanı sıra çocuklarının hayal güçlerinin geliştiği, çocuklarının ses, harf, sözcük, rakam ve renk kavramlarına ilgi duymaya başladığı ve çocuklarının el becerilerinin geliştiği

görüşlerinin olduğu ve daha az olmakla birlikte, çocuklarının problem çözme becerisi arttığı ve dikkat dağınıklığı sorununun çözüldüğü şeklinde görüş bildirdikleri söylenebilir.

Buna göre; deney grubuna uygulanan Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin çocuklar üzerindeki etkilerinin yalnızca okulda öğretmenleri tarafından değil, ebeveynlerinde gözlemleyeceği şekilde çocukların aile yaşantılarına da yansıdığı ve ebeveynlerinde çocukların üzerindeki olumlu etkileri gözlemleyebildikleri söylenebilir.

Sonuç

Bu araştırma, “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin 60-72 Aylık Çocukların Temel Kavram Kazanımlarına Etkisi”ni incelemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın sonucunda; “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” nin uygulanmasından sonra elde edilen son test puan ortalamalarında deney grubunda yer alan çocukların lehine anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur. Ayrıca deney grubu ön ve son-test puan ortalamalarına bakıldığında son test lehine anlamlı fark bulunurken, kontrol grubu ön ve son-test puan ortalamalarında matematik alt ölçeği ve toplam puan ortalamalarında son test lehine anlamlı düzeyde fark tespit edilmiştir. Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların ön ve son-test karşılaştırılmalarında deney grubunda bulunan çocukların puanları lehine farklılık bulunmuştur. Deney grubu ön ve izleme testi ortalamalar incelendiğinde izleme testi toplam puanı deney grubu lehine anlamlı düzeyde yüksek çıkmıştır. Son ve izleme testi ortalamaları incelendiğinde ise anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu bağlamda “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” çocukların temel kavram kazanımını desteklemektedir.

“Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” ne ilişkin öğretmenlerin “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Öğretmen Görüşme Formu” ile program hakkındaki görüşleri değerlendirildiğinde; deney grubunda bulunan her iki öğretmen de “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” nin mesleki ve kişisel gelişimlerine katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Ayrıca Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin çocukların temel kavram kazanımına olumlu katkı sunduğunu belirtmişlerdir.

“Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi” ne ilişkin ebeveynlerin “Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi Ebeveyn Görüşme Formu” ile elde edilen görüşleri değerlendirildiğinde; Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin çocukların temel kavram kazanımlarının yanı sıra pek çok beceriyi kazandırdığı ve gelişimlerini olumlu yönde etkilediği şeklinde ifade ettikleri belirlenmiştir.

Araştırma sonucunda, nicel verilere göre deney grubu çocuklarının ön test ve son test puanları arasındaki anlamlı farklılığı, nitel verilerin bulgularının da desteklediği tespit edilmiştir. Bu bağlamda, araştırmancın nicel verilerinden elde edilen sonuçların nitel verilerden elde edilen sonuçlarla örtüştüğü söylenebilir.

Bu araştırmanın sonucunda; aşağıdaki öneriler sunulmuştur.

- Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin uygulamasına katılan çocukların daha sonraki öğrenme yaşantılarında kavram kazanım düzeyleri araştırılabilir.

- Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitimi'nin kalıcılığı eğitim sürecinin sonundan 3,6 ve 12 aylık ve daha uzun dönemlerle izlenebilir.

- Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitim'i sekiz hafta uygulanmıştır. Eğitim süreci bir yıllık zamanı kapsayacak şekilde de ele alınabilir.

Kaynakça

- Akaroğlu, E. G. & Dereli E. (2012). Okul Öncesi Çocukların Görsel Algı Eğitimlerine Yönelik Geliştirilmiş Eğitici Oyuncakların Çocukların Görsel Algılarına Etkisi. *Zeitschrift Für Die Welt Der Türken Journal Of World Of Turks*, 4(1), 201-222.
- Alabay, E. (2006). *Altı Yaş Okul Öncesi Dönemi Çocuklarına Bilgisayar Destekli Matematiksel Kavramların Öğretimi*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Almeida, A. I. (2007). *Creative Dance and Cognition: A Study on Physical Expression of Concepts*. (Unpublished Master's Thesis). University of Alberta, Kanada.
- Almqvist, B. (2004). Educational Toys, Creative Toys. Toys, Play, and Child Development. Goldstein, Jeffrey (Ed.), *Toys and Play, Child Development* (s. 46-67). The Netherlands: Cambridge University.
- Angın, D. E. (2013). *Proje Temelli Eğitim Programının 60-71 Aylık Çocukların Kavram Gelişimine Etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Aydoğan Akuyşal, S. (2007). *6 Yaş Çocuklarının Geometrik Şekil ve Sayı Kavramlarının Gelişiminde Kavram Eğitim Programının Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Baki, A. ve Gökçek, T. (2012). Karma Yöntem Araştırmalarına Genel Bir Bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 1-21.

- Bracken, B. A. ve Crawford, E. (2010). Basic Concepts in Early Childhood Educational Standards: A 50-State Review. *Early Childhood Education Journal*, 37(5), 421–430.
- Breaken, B. A. ve Panter, J. E. (2011). Using the Bracken Basic Concept Scale and Bracken Concept Development Program in the Assessment and Remediation of Young Children's Concept Development. *Psychology in the Schools*, 48(5), 464-475.
- Boistvert, K. (2003). *An Exploratory Study of The Development of the Boehm Test of Basic Concepts, Third Edition: Preschool Tactile Version*. (Unpublished Doctoral Thesis). Columbia University, New York.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Charlesworth, R. ve Lind, K. K. (2010). *Math and Science for Young Children*. U.S.A: Cengage Learning.
- Cross, C. T., Woods, T. A., ve Schweingruber, H. (2009). *Mathematics Learning in Early Childhood Paths Toward Excellence and Equity*. U.S.A.: The National Academies Press.
- Demir, N. ve Kabadayı, A. (2008). Erken yaşta renk kavramının kazandırılmasında bilgisayar destekli ve geleneksel öğretim yöntemlerinin karşılaştırılması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1-18.
- Decortin, C. E. (2015). *What Makes A Toy Educational? The Impact of Educational Toys on Spatial Development in Preschoolers*. (Master's Thesis). Tufts University, Boston.
- Eagleman, D. (2016). *What is Reality?*. London: Blink Films.
- Ferretti, T. R., Mcrae, K. ve Hatherell, A. (2001). Integrating Verbs, Situation Schemas, and Thematic Role Concepts. *Journal of Memory and Language*, 44(4), 516–547.
- Gürkan, B. (2002). Bilgi, Bilim, Bilimsellik Kavramları. *Us Düşün ve Ötesi, Değerler Sorunu*, 6, Erişim: http://www.dusunuyorumdergisi.com/us_dusun/degerler-sorunu-sayi-6/.
- Hartman, H. (1986) . New Educational Toys Expand Knowledge and Skills, *Day Care and Early Education*, 13(3), 40-41.
- Hooper, D., Coughlan, J., ve Mullen, M. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines For Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hu, L. T., ve Bentler, P. M. (1999). Cut off Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus

- New Alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Juan, S. Y. (2000). *A Correlational Study of the Behavior Profiles and Self- Concept Scores of Young Children Form Taiwan*. (Unpublished Doctoral Thesis). University of Northern Colorado, Greeley.
- Kesicioğlu, O. S., Alisınanoğlu, F. ve Tuncer, A. T. (2011). The Analysis of Kindergarteners` Recognition Degrees of Geometric Shapes, *Elementary Education Online*, 10(3), 1093-1111.
- Kırlar, B. (2006). *Altı Yaş Çocuklarına Bazı Matematiksel Kavramları Kazandırmada Yapılandırılmış ve Geleneksel Yöntemlerin Karşılaştırılması Olarak İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Liebenau, K. L. (1993). *The Impact of Toy Type on Girls` Subsequent Aggressive, Cooperative, And Nurturant Behaviors*. (Unpublished Doctoral Thesis). California School of Professional Psychology, Fresno Campus.
- Logan Strom, A. (1999). *Gender Differences in Science Achievement: A Focus on Toy Experiences*. (Unpublished Master`s Thesis). Faculty of California State University, Fullerton.
- Marocha, A. ve Narang, D. (2008). Enhancing Concept of Preschoolers Through Intervention. *Journal of Human Ecology*, 24(1), 65-69.
- MEB. (2013). *Okul Öncesi Eğitim Programı*. Ankara.
- Neuman, W. L. (2008). *Understanding Research*. Boston: Pearson.
- Niessen, L. N. (2003). *Intercorrelations among Emergent Literacy Skills*. (Unpublished Doctoral Thesis). University of Kansas, United States.
- Ogata, A. F. (2004). Creative Playthings Educational Toys and Postwar American Culture. *Winterthur Portfolio*, 39(2), 129-156.
- Okur Akçay, N. (2014). Zıt Kavramların Öğretilmesinde Birlikte Öğrenme Yönteminin Etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 398-405.
- Özden M. (2017) Okuma ile İlgili Kavramlar ve Okuma Becerisinin Diğer Dil Becerileri ile İlgisi. *Educational and Social Science*, 20, 519-537.
- Piasta, S. B., Pelatti, C. Y. ve Miller, H. L. (2014). Mathematics and Science Learning Opportunities in Preschool Classrooms. *Early Education and Development*, 25, 445-468.
- Pica, R. (2014). *Early Elementary Children Moving and Learning: A Physical Education Curriculum*. Huntsville: Redleaf Press.

- Sandall, I. S. ve Schwartz, I. S. (2008). *Building Blocks for Teaching Preschoolers with Special Needs*. Kanada: Brookers Publishing.
- Scott, P. H. (1997). *Developing Science Concepts in Secondary Classrooms: An Analysis of Pedagogical Interactions from A Vygotskian Perspective*. (Unpublished Master's Thesis). University of Leeds School of Education, United Kingdom.
- Shaw, D. (2007). *Home Literacy Activities As Mean Parental Support for Children's Reading Development*. (Unpublished Doctoral Thesis). The University Guelph, Ontario.
- Slusser, E. B. (2010). *The Development of Number Concepts: Discrete Quantification and Numerosity*. (Unpublished Doctoral Thesis). University of California, Irvine.
- Sucuoğlu, B., Büyükoztürk, Ş. ve Ünsal, P. (2008). Türk Çocuklarının Temel-İlişkisel Kavram Bilgilerinin Değerlendirilmesi. *Elementary Education Online*, 7(1), 203-217.
- Şirin, S. (2011). *Anaokuluna Devam Eden Beş Yaş Grubu Çocuklara Sayı ve İşlem Kavramlarını Kazandırmada Oyun Yönteminin Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. ve Osterlind, J. (2001). *Using Multivariate Statistics*. New York: Pearsons.
- Thornton, J. S., Crim, C. L. ve Hawkins, J. (2009). The Impact of An Ongoing Professional Development Program on Prekindergarten Teachers' Mathematics Practices. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 30, 150-161.
- Topal, M. (2011). *Üniversite Öğrencilerinin Stresle Başa Çıkma Stilleri İle Pozitif ve Negatif Duygu Arasındaki İlişki*. (Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Ünal, K. (2013). Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocukların Sabah, Öğle, Akşam Kavramlarının Öğretilmesi Sürecinin İncelenmesi. *Middle Eastern ve African Journal of Educational Research*, 5, 83-95.
- Yaman Baydar, I. (2019). *Eğitici Oyuncaklarla Verilen Kavram Eğitiminin Çocukların Temel Kavram Kazanımına Etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yazıcı, E. (2013). *Okuma Yazma Becerilerini Destekleyici Duyu Eğitimi Programının 61-66 Aylık Çocukların Okuma Yazma Becerilerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin.

- Yoleri (2010). *Bracken Temel Kavram Gelişimi Ölçeği İfade Edici Türkçe Formunun Oluşturulması ve Temel Kavramlarla Kişilerarası Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yoleri ve Sevinç, M. (2011). Bracken Temel Kavram Ölçeği İfade Edici Formunun Türkçeye Uyarlanması. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 505-522.
- Yurdugül, H. (Eylül, 2005). *Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği İçin Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Denizli.
- Wasik, B. A., Bond, M. A. ve Hindman, A. (2006). The Effects of A Language and Literacy Intervention on Head Start Children and Teacher. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 63-74.
- Wilhjelm, N. K. (2004). *Contexts For Facilitating Emergent Literacy in Typically Developing Preschoolers*. (Unpublished Master's Thesis). East Tennessee State University, United States.

Ek Beyan

1. yazar %70 oranında, 2. yazar %30 oranında katkı sağlamıştır.