

2008-2018 yılları arasında yapılan okul öncesi döneme yönelik kavram gelişimi ve kavram öğretimi konulu araştırmaların incelenmesi

Investigation of studies published between 2008-2018 on concept development and concept teaching for early childhood

İbrahim Güngör¹, Ceren Koçak², Cihan Yıldız Canpolat³, Semra Şahin⁴

Makale Geçmişi

Geliş : 16 Eylül 2020
Düzeltilme : 25 Ağustos 2021
Kabul : 10 Ekim 2022
Çevrimiçi : 30 Ekim 2022

Makale Türü

Araştırma Makalesi

Article History

Received : September 16, 2020
Revised : August 25, 2021
Accepted : October 10, 2022
Online : October 30, 2022

Article Type

Research Article

Öz: Bu çalışma, okul öncesi dönemde kavram gelişimi ve kavram öğretimine yöneliktir. Araştırma, son 10 yılda ülkemizde ve Dünyada yapılan çalışmaların betimsel bir analizinin yapılması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma nitel bir çalışma olup veriler, içerik analizi yöntemlerinden doküman analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma verilerini, Google Scholar ve Dergipark veri tabanında bulunan 2008-2018 yılları arasında yapılmış, anahtar kelimeleri “kavram gelişimi, kavram öğretimi, concept development, concept teaching” olan makaleler oluşturmuştur. Ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenen 43 makale araştırmanın örneklemini olarak belirlenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen “Makale İnceleme Formu” kullanılmıştır. Bulgular, MaxQDA nitel veri analizi programı aracılığıyla çözümlenerek elde edilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda kavram gelişimi ve öğretimi konulu makalelerin en fazla nicel araştırma yöntemleri ile yapıldığı ve matematiksel kavramların (sayı, yön/mekân, miktar) çalışmalarda en çok araştırılan kavramlar olduğu belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen bulguların erken çocukluk döneminde kavram konusunda çalışan alan uzmanlarına ve bu alanda yapılacak yeni araştırmalara yol göstermesi düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kavram, Kavram gelişimi, Kavram öğretimi, Okul Öncesi.

Abstract: This study focuses on concept development and concept teaching in early childhood. The research was carried out in order to make a descriptive analysis of the studies conducted in Turkey and in the world in the last 10 years. The research is a qualitative study and the data were analyzed by document analysis. The research data were created by articles in Google Scholar and Dergipark databases, made between 2008-2018, with the keywords "concept development, concept teaching". 43 articles determined by criterion sampling method were determined as the sample of the research. "Article Analysis Form" developed by the researchers was used as data collection tool. The findings were obtained by analyzing the MaxQDA qualitative data analysis program. In line with the findings it was determined that the articles on concept development and teaching were mostly made with quantitative research methods and mathematical concepts (number, direction / space, quantity) were the most researched concepts in studies. It is thought that the findings obtained from the research will guide experts working in the field of concept development and early childhood education and new researches in this field.

Keywords: Concept, Concept Development, Concept teaching, Early Childhood

DOI: 10.24130/eccdjecs.1967202262314

Başlıca Yazar: İbrahim Güngör

¹ Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, ibrahim.gungor@hacettepe.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4283-4842

² Başkent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Programı, dckocak@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5801-8869

³ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Programı, cihanycanpolat@comu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9393-8481

⁴ Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, semra.sahin@hacettepe.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5132-1451

SUMMARY

Introduction

The concept formation process occurs with the birth of the child. Acquisition of concepts requires a long process. In this process, perception should develop, experiences should diversify and vocabulary should improve. The richness of the vocabulary is accepted as a strong indicator of the richness of the concept (Arslan, 2008; Coşkun, 2011; Özçelik, 1988; Üstün and Akman, 2003).

The main purpose of this planned study is to take a multiperspective approach of the literature on concept development and teaching in the last ten years for individuals with normal development. The research is limited to the keywords of “concept development, concept teaching” and studies for early childhood. It is aimed that the findings obtained will shed light and guide the future studies of the field experts on the studies about concept acquisition, which has a very important place in the development of children.

Method

This research was conducted with the "descriptive analysis" method. The universe of the research consists of articles in Google Scholar and Dergipark databases with the keywords "concept development, concept teaching". 43 articles made in the last ten years (2008-2018) were determined as the sample. Studies conducted for children with normal development were determined as criteria for sample selection. The "Article Review Form" developed by the researchers was used as a data collection tool in the study. Data were analyzed with document analysis with the help of the MaxQDA qualitative data analysis program.

Results

In the study, it was determined that the studies on concept development and teaching in early childhood increased from 2008 to 2016, and it has been concluded that the studies conducted in recent years cover the first six years of life, mainly for ages 0-2. It was seen that the studies examined mostly chose the 5-6 age group and picture books as samples, the articles examined on concept development and teaching were mostly with quantitative research and it was determined that the most used data collection tools were Bracken Basic Concept Scale and the Boehm Basic Concepts Test. However teaching with “picture books” was mostly used for concept teaching. While studies published in national journals mostly investigate basic concepts (number, time, space, etc.), studies published in international journals include studies on various and different concepts such as biology, life, environment.

Regarding concept development and teaching, it has been determined that the most striking suggestion in the family and teachers was “to provide sufficient stimulation and opportunity for the child”. Among the suggestions made about the University and the Ministry of National Education, it was emphasized that the programs should be reviewed regarding concept acquisition in children.

Conclusion and Discussion

In the study, it was determined that the studies on concept development and teaching in early childhood increased from 2008 to 2016. Results are thought to be related to the increase in the importance given to early childhood education in recent years and the increased awareness of the importance of concepts in early academic skills in early childhood (Beyazıt and Bütün Ayhan, 2020; Uyanık and Kandır, 2010). In her research, Çamlıbel Çakmak (2018) examined the graduate theses about the concepts in early childhood education between 1990 and 2016, and found that the theses on the concepts increased over the years.

According to the findings obtained from this study, it has been concluded that the studies conducted in recent years cover the first six years of life, mainly for ages 0-2.

It was seen that the studies examined mostly chose the 5-6 age group and picture books as samples. When the literature is reviewed, it was stated that picture books, with their fun and educational features, are an effective tool in conveying concepts to children (Arslan Başdağ and Dağlıoğlu, 2020; Özkan Kılıç, Güleç and Genç, 2014; Yılmaz Genç and Özen Uyar, 2016;). Oğuzkan (2013) also mentions that the child, besides having a rich imagination, thinks with concrete concepts and that painting accelerates reading by facilitating the learning of concepts.

It was observed that the articles examined on concept development and teaching were mostly with quantitative research, and the experimental method was used the most. In the study, it was determined that the most used data collection tools related to the concepts are the Bracken Basic Concept Scale and the Boehm Basic Concepts Test. It is thought that the reason why quantitative studies are frequently preferred in studies may be related to the possibility of using scales whose validity and reliability have been made. In addition, it may be a factor that the use of existing tools in studies facilitates researchers. The validity and reliability studies of Bracken and Boehm scales from 2009 to the present day (Angın et al.2016), the frequent use of these scales in studies (Angın and Arı, 2014; Uyanık Balat, 2009), and the use of the data collection tools created by researchers related to the subject (30) show that a concept scale specific to our country has not been developed in the last decade and that the validity and reliability studies of the forms developed by the researchers have not been conducted and in this context, it is such as revealing to developing a specific scale of Turkey.

When the distribution of articles according to their subjects was examined, it was determined that the most studies were related to mathematical concepts. It was determined that the least studied subjects were concepts related to science, environment and social skills. While studies published in national journals mostly investigate basic concepts, studies published in international journals include studies on various and different concepts such as biology, life, environment (Casasanto and Henetzd, 2011). This result reveals the necessity of a multiperspectived approach towards the concepts in national level publications.

When the educational approaches used in concept development and teaching were examined, it was seen that “teaching with picture books” was mostly used for concept teaching. Considering the literature, it can

be said that this result is closely related to the fact that the picture books support the acquisition of new concepts in the process of early literacy and early academic skills acquisition (Güleç and Geçgel, 2015; Meibauer Kümmerring and Meibauer, 2013; Yıldız Bıçakçı, Er and Aral 2018).

When the suggestions for the institutions were examined, it was determined that the most striking suggestion was made for the University and Ministry of National Education about program deficiencies regarding concept acquisition in children and that the programs should be reviewed. In the articles examined, it was observed that the most striking suggestions for families and teachers were to provide sufficient stimulus and opportunity teaching to the child.

When the suggestions for researchers and the subjects to be studied were examined, it was seen that there were expressions about working with a larger sample, using different research methods and various data collection tools, examining the permanence of the concepts taught, concept diversity and conducting studies with children from different cultures and teachers' level of knowledge about the concept remarked. These results may indicate that there is not enough work on the subject of concepts.

As a result of this research, it was determined that different methods and techniques should be used regarding concept teaching, which has a very important place in the development of the child.

GİRİŞ

Erken çocukluk dönemindeki gelişim, birçok yönden olduğu gibi beyin gelişimi yönünden de önemli bir süreçtir. Yeni doğan bir çocuğun, baş etmesi gereken en önemli konu, yaşadığı çevreyi öğrenmesi ve anlamasıdır (Arslan, 2008). Erken çocukluk dönemindeki gelişime bakıldığında birçok yönden olduğu gibi beyin gelişimi yönünden de erken çocukluk en önemli dönemdir. Purves (1994)'e göre insan beyni ağırlık olarak ölçüldüğünde, yetişkinlikteki ağırlığının %85'ine yaklaşık 2.5 yaşında, %90'ına ise 3 yaşında erişmektedir. İlk yıllarda yaşanacak bu deneyimler, bebeklerin yaşamları boyunca etkili olacak düşünme, hissetme, iletişim kurma, hareket etme yetisinin oluşumu için beyinde önemli bölgelerin yapılandırılmasında önemli rol oynar (Doğan, 2018; akt. Karoly ve diğerleri, 1998). Beyin gelişiminin en hızlı olduğu bu dönemde kavramların kazanılması, genellenmesi ve öğrenilen bilgilerin gerçek hayata uyarlanması önem arz etmektedir. Dolayısıyla “kavram”ın öncelikle anlamını bilmekte yarar vardır.

Kavramlar çevremizdeki sayısız obje, fikirleri, olayları ve olguların değişebilen ortak özelliklerini temsil etmektedir. Ayrıca kavramlar, bireyin düşünmesini, fiziksel ve sosyal dünyayı anlamasını ve anlamlı iletişim kurmasını sağlar. Kavramlar, bilinçli düşünceye potansiyel olarak erişilebilir anlam birimleri olarak tanımlanır (Mandler, 2012).

Kavramlar insanların düşüncelerinde şekillenen benzer ilişkileri içeren olay, düşünce ve gözlemler sonucunda varmış olduğu genellemelerdir. Gözle görülebilir, elle tutulabilir ve varlığı anlaşılabilen kavramlara *somut kavramlar* denir. Kavramlar arası bağıntılardan oluşan kavramlara da *soyut kavramlar* denir (Akman, Uyanık Balat ve Güler Yıldız, 2018). Kavramlar bilgilerin sistematik olarak gruplanmasını ve örgütlenmesini sağlar (Erden ve Akman, 2004). Ayrıca kavramlar, zihinde anlamlandırılan çeşitli nesne ve olguların ortak özelliklerini temsil eden yapılardır (Şahin, Karaaslan, Çoban ve Ercan, 2010). Gagne (2007)'ye göre kavramları öğrenmenin temeli ayırt etme sürecidir ve “uyarıcı durumdaki fiziksel veya duyuşsal farkı bulma yeteneği” olarak tanımlamaktadır (akt: Coşkun, 2011).

Kavramlar ile ilgili yapılan tanımlara bakıldığında ise genel olarak kavramların bilgi, olay ve olguları kendi içinde ve birbirileri ile olan ilişkisini kategorize edip zihinde anlamlandırmayı ve genellemeyi sağlayan zihinsel araçlar olduğu görülmektedir.

Kavram oluşturma süreci ise, çocuğun doğumu ile ortaya çıkar. Biyolojik/ kalıtsal özelliklere sahip olarak doğan çocuk, daha sonra duyu organları aracılığıyla dış dünyadan bilgi alarak çevredeki objelerin farkına varır ve kavramların oluşturulma süreci başlamış olur (Çamlıbel Çakmak, 2012;

Sucuoğlu, Büyüköztürk ve Ünsal, 2008). Kavramların edinilmesi uzun bir süreci gerektirir. Bu süreçte algının gelişmesi, deneyimlerin çeşitlenmesi ve sözcük dağarcığının gelişmesi gerekmektedir. Söz dağarcığının zenginliği kavram zenginliğinin güçlü bir göstergesi olarak da kabul edilmektedir (Arslan, 2008; Coşkun, 2011; Özçelik, 1988; Üstün ve Akman, 2003). Erken çocukluk döneminde kazanılmış olunan birçok kavram; çocuğun problem çözme becerisini kazanmasında, yaratıcılığını kullanmasında, neden-sonuç ilişkisi kurmasında ona yardımcı olmaktadır (akt. Şahin ve diğerleri, 2010; Yoleri, 2014;).

Erken çocukluk döneminde çocukların, nesneye yeni bir anlam kazandırarak, gerçeklik içinde ve dışında hareket ettikleri ve toplumsal kuralları edindikleri oyunlarda girdikleri rollerde geliştirdikleri kavramlar; okula başladıklarında akademik kavramlarla meşgul olmalarının daha kolay olduğu anlamına gelmektedir (Fleer, 2011). Okul öncesi dönemde kazanılan temel kavramların, eğitimin daha sonraki kademelerinde akademik başarıya katkı sağladığı ortaya koyulmuştur (akt. Yalçın ve Tekbıyık, 2013). Dolayısıyla çocukların gelişiminde önemli bir rolü bulunan kavramlar konusunda alanda yapılan çalışmaların gözden geçirilmesi, yeni çalışmalara rehber olabilmesi açısından oldukça önemlidir. Ayrıca yapılan araştırmalara ait bulgular, kavram öğretimine yol gösterici olmaktadır.

Planlanan bu çalışmanın temel amacı da, normal gelişim gösteren çocuklara yönelik son on yıllık zaman diliminde kavram gelişimi ve öğretimi ile ilgili yapılan alan yazına çok yönlü bir bakış açısı getirmektir. Araştırma “kavram gelişimi, kavram öğretimi” anahtar kelimeleri ve okul öncesi döneme yönelik çalışmalarla sınırlıdır. Elde edilen bulguların, çocukların gelişiminde oldukça önemli bir yere sahip olan kavramlar ile ilgili yapılmış çalışmalar konusunda alan uzmanlarının ileriki çalışmalarına yol göstermesi amaçlanmaktadır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden betimsel analiz yapılarak yürütülmüştür. Nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir şekilde ortaya konmasını sağlayan nitel bir sürecin takip edildiği araştırma şeklidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Nitel araştırma kapsamında betimsel çalışmalar ise neyin ne olduğunu saptamaya dönük çalışmalardır. Betimsel çalışmalar, konuya yönelik betimleme amacına hizmet etmekle birlikte sonraki çalışmalar için denenceler üretme noktasında öngörü sağlar (Erkuş, 2009) ve analizi dört aşamadan oluşur. Bunlar; betimsel

analiz için bir çerçeve oluşturma, tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, bulguların tanımlanması ve bulguların yorumlanmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Araştırma Evreni

Araştırmanın evrenini sıkça müracaat edilen ve birçok yayına erişim imkanı sağlayan Google Scholar ve Dergipark veritabanlarında bulunan ve “kavram gelişimi, kavram öğretimi, concept development, concept teaching” anahtar kelimeleri ile yapılan tarama sonucunda ulaşılabilen çalışmalar oluşturmuştur.

Araştırmanın Örnekleme

Araştırmanın örnekleme amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme ile belirlenmiştir. Örnekleme, “kavram gelişimi, kavram öğretimi, concept development, concept teaching” anahtar kelimeleri ile Google Scholar ve Dergipark veritabanlarında yapılan tarama sonucu bulunan araştırma makaleleri oluşturmuştur. Örnekleme, geçtiğimiz on yıllık zaman diliminde (Ocak 2008- Aralık 2018 yılları arası) yapılmış olan çalışmalarla sınırlı olup 43 makaleden oluşmaktadır. Normal gelişim gösteren çocuklara yönelik olarak yapılan çalışmalar örnekleme seçiminde ölçüt olarak belirlenmiştir. Örnekleme oluşturan makalelerin yıllara göre dağılımı Tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 1. Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin yayın yılına göre dağılımı

Yıllar	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Toplam
Sayı	2	5	3	4	4	4	3	4	6	5	3	43

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen "*Makale İnceleme Formu*" kullanılmıştır. Bu formda, makalenin adı, yazarı, çalışmanın amacı, yayın yılı, veri toplama grubunun özellikleri, veri toplanırken kullanılan yöntem ve araçlar, örnekleme türü, makalede etkisi incelenen değişkenler, makalelerin sonucuna ve önerilerine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Veri Toplama İşlemi

Bu çalışma kapsamında veriler dört aşamada toplanmıştır:

I. Aşama: Betimsel analiz çerçeve programının belirlenmesi: Araştırmanın verileri toplanırken ilk olarak Google Scholar ve Dergipark adreslerine girilerek “kavram gelişimi, kavram öğretimi, concept development, concept teaching” anahtar kelimeleri yazılmış ve gösterilen araştırma makaleleri listelenmiştir. Bulunan makaleler amaçlı örneklem çerçevesinde ele alınmış olup araştırma kapsamında 2008-2018 yılları arasında yayınlanan makaleler belirlenmiştir.

II. Aşama: Tematik çerçeveyi gösteren veri izleme ve analiz: Belirlenen 43 makalenin her biri için "Makale İnceleme Formu" doldurulmuştur. Veri seti analiz çalışması için bilgisayara aktarılmıştır. Veri analiz çalışması ile betimsel analiz çalışmasının III. ve IV. aşamaları olan bulguların tanımlanması ve bulguların yorumlanması süreci gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Bilgisayar ortamına aktarılan 101 sayfalık veri setinin MaxQDA nitel veri analizi programı yardımı ile içerik analizi türlerinden doküman analizi yapılmıştır. İçerik analizinde temel olarak yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

MaxQDA nitel veri analizine içeriğin kodlamasına açık kodlama yapılarak kategorilerin saptanmasıyla başlanmaktadır. Analiz kategorileri, ilgilenilen, ortaya konulmaya çalışılan konu ile ilgilidir (Bilgin, 2014). Ardından eksensel kodlamayla kategoriler görselleştirilip birleştirilir. Eksen kodlama, elde edilen veriler üzerinden ikinci geçiş olarak tanımlanmaktadır. Son olarak çözümlemenin üçüncü aşaması olan seçici kodlamayla da çekirdek kategori belirlenmektedir (İlgar ve İlgar, 2013).

BULGULAR

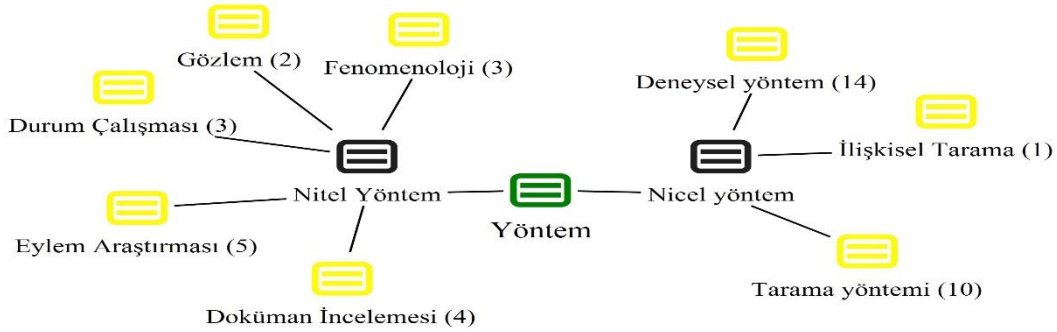
Araştırma kapsamında elde edilen bulgular tablo ve modellerle sunulmuştur.

Tablo 2. Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerde çalışılan örneklem grubunun dağılımı

Sayı	Örneklem Grubu							
	Çocuklar				Öğretmen	Resimli çocuk kitapları	Çizgi film	Toplam
	3-6 yaş	4-6 yaş	5-6 yaş	5-10 yaş				
	3	9	22	2	2	4	1	43

Tablo 2'ye göre kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin incelenen makalelerin en fazla 22 çalışmayla 5-6 yaş grubu çocuklar ile yapıldığı görülmüştür. Bu grubu, 9 çalışma ile 4-6 yaş grubu izlemektedir. İki makalede örneklem grubunu öğretmenler oluşturmuştur. Makalelerin 4'ünde örneklem grubunu resimli çocuk kitapları oluştururken çalışmanın birinde çizgi film örneklem olarak seçilmiştir.

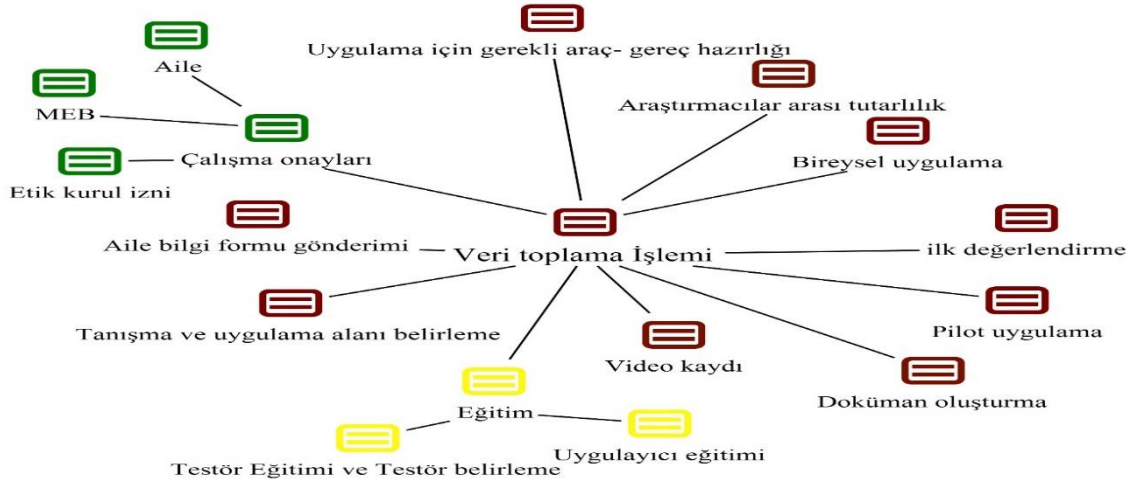
Örnekleme oluşturan makalelerin ayrıntılı incelemeleri 7 modelleme ile aşağıda verilmiştir.



Model 1. Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin yöntemlerine göre dağılımı

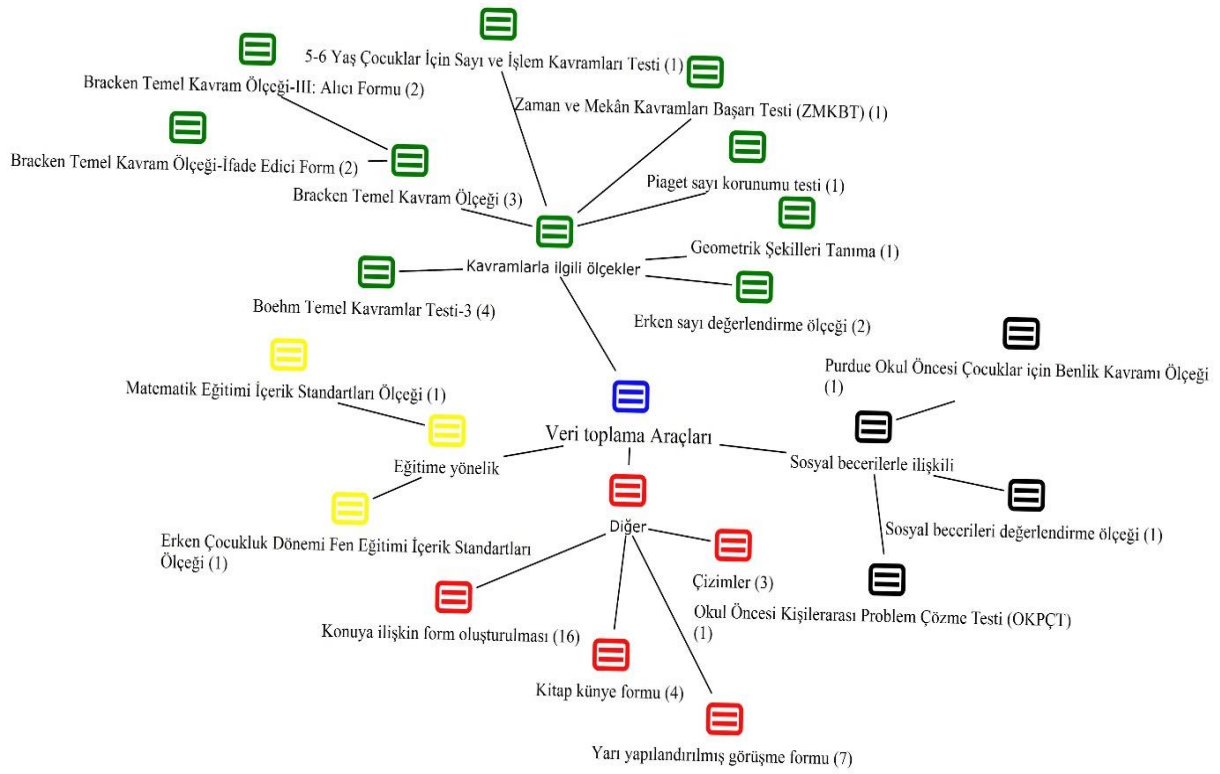
Model 1'e göre kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin incelenen makalelerin en fazla 25 çalışmayla nicel araştırma yöntemleri ile yapıldığı görülürken 17 çalışmanın ise nitel çalışma ile yapıldığı belirlenmiştir. Nicel araştırma yöntemlerinden ise en fazla 14 çalışmayla deneysel yöntem kullanılırken bu sırayı 10 çalışma ile Tarama yöntemi, 1 çalışma ile ilişkisel tarama yöntemi izlemektedir. Nitel araştırma yöntemlerine yer veren makalelerde en fazla 5 çalışmayla eylem araştırmasının yapıldığı, bu sırayı 4 çalışma ile doküman incelemesinin ve 3'er çalışma ile durum ve

fenomenoloji yöntemlerinin izlediği görülmektedir. Nitel araştırma yöntemlerinden en az çalışmanın 2 çalışma ile gözlem çalışmaları olduğu belirlenmiştir.



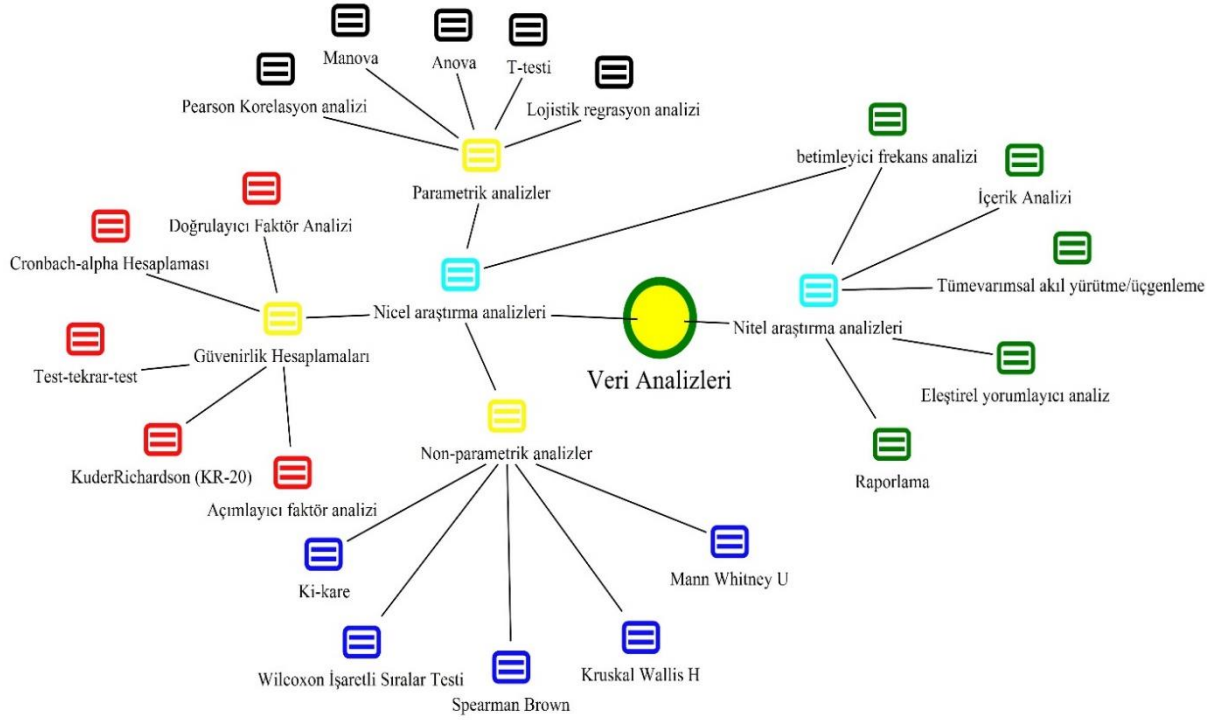
Model 2. Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin veri toplama işlemindeki süreçler

Model 2'ye göre kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin veri toplama işlemindeki süreçlerine bakıldığında; çalışmaya göre bu süreçler değişmekle birlikte çok fazla örneklem gerektiren tarama çalışmalarında hızlı veri toplamak için eğitime yer verildiği görülmektedir. Veri toplama için gerekli araç-gereç hazırlığının tüm çalışmalarda yer aldığı belirlenmiştir. Çocuklarla yapılan çalışmalarda tanışma ve uygulama alanı belirleme çalışmalarına yer verildiği ve çalışmalarda, aile bilgi formu ve onam bilgisinin yer aldığı tespit edilmiştir. Deneysel çalışmalarda pilot çalışma, ilk değerlendirme, değerlendirmeleri bireysel gerçekleştirme gibi süreçlerin yer aldığı görülmüştür. Nitel çalışmalarda sıklıkla doküman oluşturma, araştırmacılar arası tutarlılık, video kaydı gibi süreçlerin daha çok dikkat çektiği saptanmıştır.



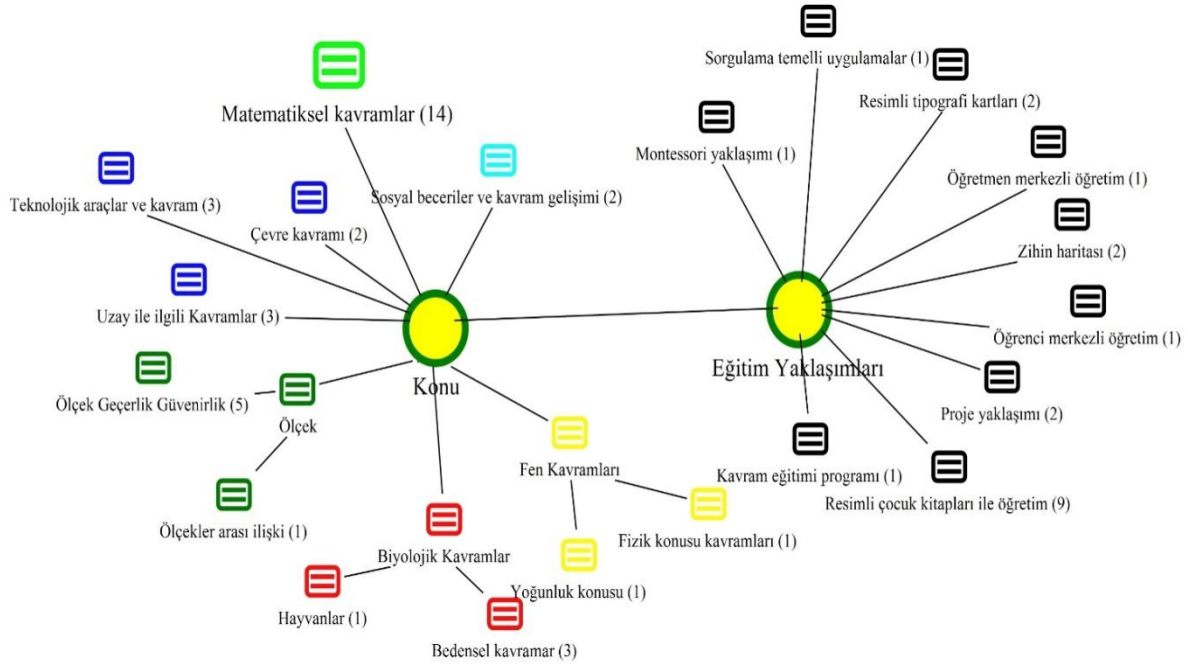
Model 3. Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin veri toplama araçlarına göre dağılımı

Model 3'e göre kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin veri toplama araçları ile ilgili bulgularına bakıldığında en çok konuya ilişkin araştırmacının oluşturduğu veri toplama araçları (30 makalede) olduğu görülmüştür. Bu araçlar; (16) konuya ilişkin form oluşturma, (7) yarı yapılandırılmış görüşme formu, (4) kitap künye formu, (3) çizimler/çalışma sayfaları şeklinde verilerin toplandığı görülmüştür. Kavramlarla ilgili geçerlik güvenirliği yapılmış ölçeklerle veri toplamanın en çok kullanıldığı aracın Bracken Temel Kavram Ölçeği (7) ve Boehm Temel Kavramlar Testi (4) olduğu bulunmuştur. Araştırma bulguları incelendiğinde kullanılan diğer ölçme araçlarının ise matematiksel beceriler ile ilgili olduğu görülmüştür. Yapılan kavram ölçümlerinin de matematik, fen eğitimi ve sosyal becerilerle ilişkilendirildiği tespit edilmiştir.



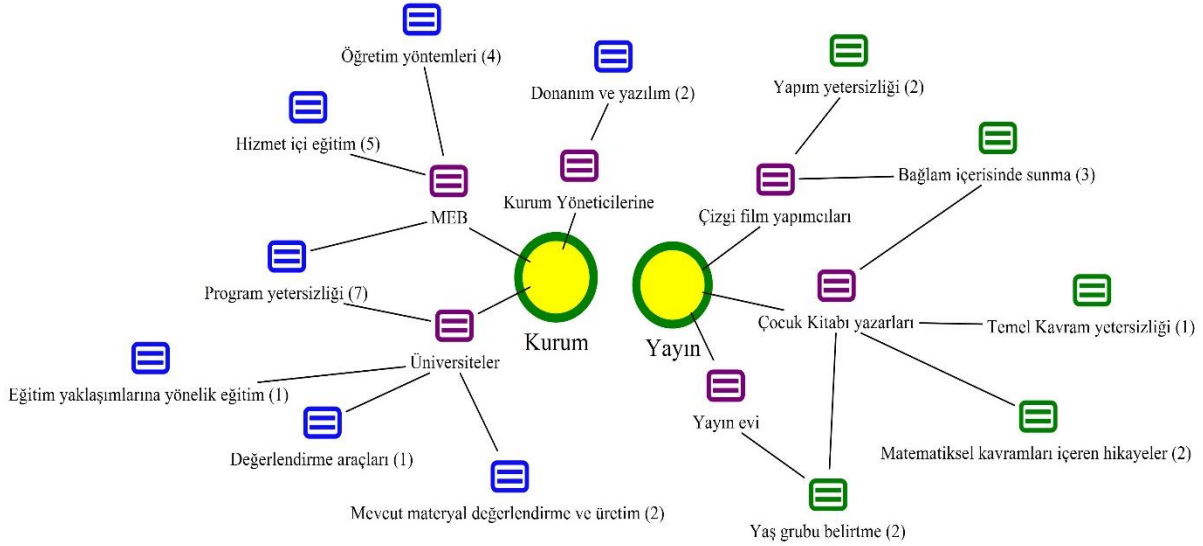
Model 4. Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin verileri için uyguladıkları analizler

Model 4'e göre kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin verileri için uyguladıkları analizlere bakıldığında; nitel ve nicel araştırmalarda hemen hemen tüm analiz yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Literatür incelendiğinde bir ölçeğin standardize olabilmesi ve uygun bilgiler üretme yeteneğine sahip olması için "güvenirlilik" ve "geçerlik" olarak nitelendirilen iki özelliğe sahip olması istenir (Ercan ve Kan, 2004). Yapılan inceleme sonrasında güvenirlik hesaplamaları kategorisinde yer alan analizlerin Türkçe'ye uyarlanan ölçekler ve araştırma için hazırlanan veri toplama araçları için yapıldığı görülmüştür. Nicel araştırmalarda normal dağılım için modeldeki parametrik analizlerin, normal dağılmayan ve örnekleme yeterli olmayan çalışmalarda ise non-parametrik analizlerin çalışmalar için daha çok kullanıldığı görülmektedir. Nicel ve nitel çalışmalarda ortak bir analiz şekli olarak betimleyici frekans analizi yapıldığı görülmüştür. Nitel çalışmalarda daha çok içerik analizi ve betimleyici frekans analizi kullanılırken tümevarımsal akıl yürütme, eleştirel yorumlayıcı analiz ve raporlama şeklinde verilerin analiz edildiği görülmüştür.



Model 5. Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin konularına göre dağılımı

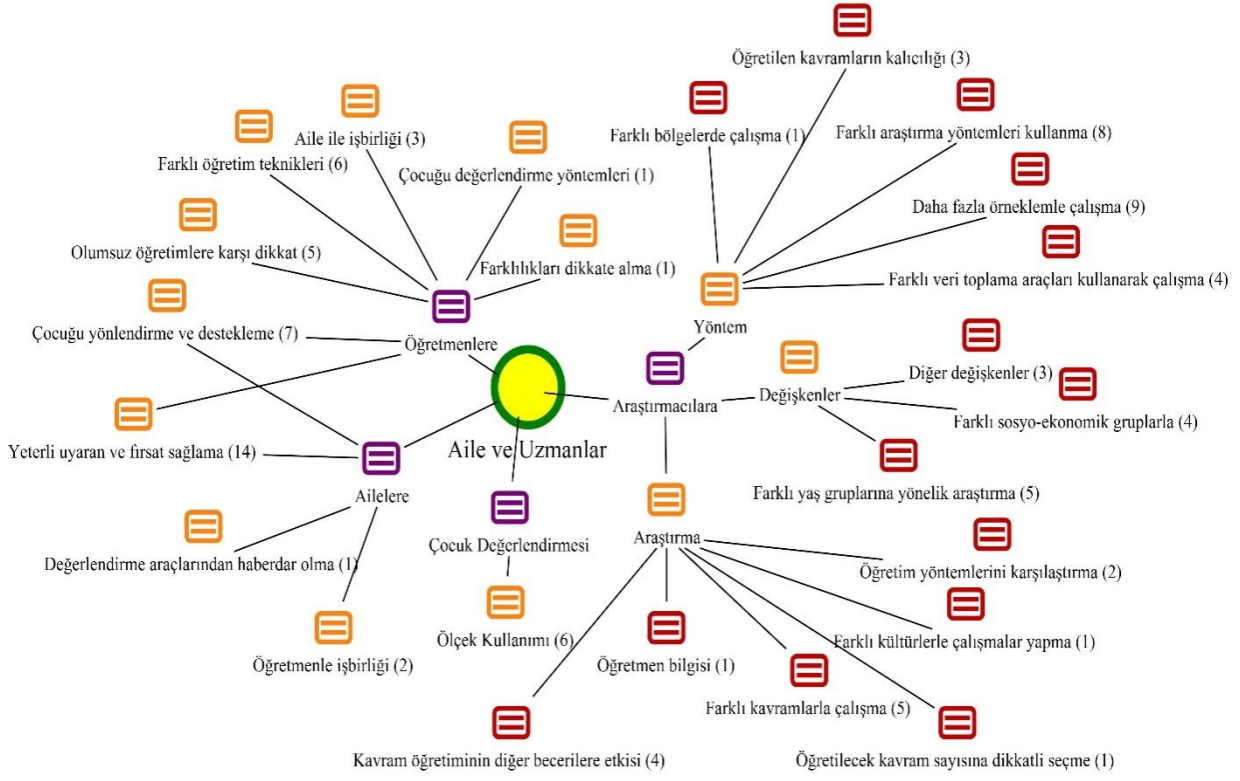
Model 5'e göre kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin yer verdiği konulara bakıldığında; kavramla ilgili çalışılan konu ve eğitim yaklaşımları gibi iki ana tema altında birleştiği görülmüştür. Konu olarak en fazla çalışmanın matematisel kavramlar (14) ile ilgili olduğu dikkati çekmektedir. Bu kategoriyi ise ölçek çalışmaları (6), biyolojik kavramlar (4), 3'er çalışma ile teknoloji ve uzay ile ilgili kavramları içeren konuların yer aldığı görülmektedir. 2'şer çalışma ile en az çalışılan konuların ise fen, çevre ve sosyal becerilere yönelik kavramlar olduğu belirlenmiştir. 9 çalışmanın ise genel kavram kazanımına yönelik çalışmalar olduğu saptanmıştır. Kavram gelişimi ve öğretiminde ele alınan konulardaki kavramlar arası ilişkiler ile öğretim yöntem ve yaklaşımları dikkate alındığında; kavram öğretimi için en çok kullanılan yöntemin resimli çocuk kitapları ile öğretim (9) yöntemi olduğu bulunmuştur. Bu yöntemi 2'şer çalışma ile proje yaklaşımı, zihin haritası ve resimli tipografi kartları izlemiştir. Kullanılan diğer yöntem ve eğitim yaklaşımlarının ise kavram eğitimi programı, öğrenci merkezli öğretim, öğretmen merkezli öğretim, sorgulama temelli uygulamalar ve Montessori yaklaşımı olduğu belirlenmiştir.



Model 6. Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin kurumlar ve yayıncılar ile ilgili önerileri

Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerde kurum ve yayınlara yönelik öneriler Model 6’da verilmiştir. Kurumlar için önerilere bakıldığında en çok dikkati çeken önerinin Üniversite ve MEB için yapıldığı tespit edilmiştir. Üniversite ve MEB ile ilgili olarak çocuklarda kavram kazanımına yönelik olarak program yetersizliklerinin olduğu ve bu konuda programların gözden geçirilmesi gerektiği ile ilgili önerilerin yer aldığı görülmüştür. Örneğin bir çalışmada Üniversiteler için “*okul öncesi eğitim öğretmenliği programlarında coğrafi konuların başka derslerin kapsamında ele alınması bilgilerin yeterince öğrenilmesini engellemektedir. Bu programlara coğrafya dersinin konulması verimli olacaktır.*” önerisi yer alırken bir başka çalışmada MEB için “*Astronomi eğitimi anaokulu seviyesinde başlamalıdır.*” ve “*Okul öncesi eğitim programları oluşturulurken çevre eğitimine de yer verilmesi gerektiği*” gibi önerilerin olduğu belirlenmiştir. MEB’e yapılan diğer dikkat çekici önerilerin ise, konuya yönelik hizmet içi eğitimlerin verilmesine ve farklı öğretim yöntemlerinin uygulanmasına yönelik öneriler olduğu görülmüştür. Örneklemedeki makalelere bakıldığında; Hizmet içi eğitim için “*Anaokulu öğretmenleri, kavram yanılguları ve hizmet içi derslerdeki kavramsal değişimler hakkında eğitilmeli ve eğitim almalı.*” ve “*Öğretmenlerin sınıflarında bilimsel kavramlara ve süreçlere ilişkin etkinliklere yer verebilmeleri için genelde coğrafya kavramlarının özde uzay konularının yoğunluk kazandığı hizmet içi eğitim kurslarının artırılması yerinde olacaktır.*” gibi öneriler yer almaktadır. Ayrıca farklı öğretim yöntemleri için “*Okul öncesi eğitim programlarında drama eğitimine ağırlık verilmesi ve bu eğitimle sayı kavramının yanı sıra diğer tüm kavramların kazandırılması amacıyla uygulanması önerilebilir.*” gibi önerilerin yapıldığı görülmüştür. Bunların yanı sıra kurum yöneticilerine sadece donanım ve yazılım desteği sağlamaları konusunda önerilere yer verildiği belirlenmiştir. Yayın kategorisinde en çok dikkat çeken önerilerin yayınlarda yaş grubunun belirtilmesi, kavramların sık tekrarlanmasından ziyade bağlam içinde sunulması, yapım/yayın

yetersizliği ve matematiksel kavramları içeren öykü kitaplarının yazılması şeklinde önerilerin olduğu bulunmuştur.



Model 7. Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin aile ve uzmanlar ile ilgili önerileri

Model 7, Model 6'nın devamı niteliğinde olup kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerde aile ve uzmanlara yönelik önerileri içermektedir. Aile ve öğretmen başlıkları altında en dikkat çeken önerilerin çocuğa yeterli uyaran ve fırsat öğretimi sağlamanın gerekliliğine vurgu yapılmıştır. Örneğin “Kavramlarla ilgili çocuğa zengin yaşantılar sunulması gerekir.”, “Bu dönemde çocukların kavram gelişimlerini destekleyici etkinlikler önem taşımaktadır.” şeklinde öneriler olduğu görülmüştür. Ayrıca öğretmen ve ailelerin iş birliği içinde olmaları gerektiği önerilmiştir. Öğretmenler için dikkat çeken diğer öneriler ise farklı öğretim teknikleri kullanmaları yönünde olup “Öğretmenlerin yeni yöntem ve teknikler kullanması önerilmektedir.” İfadesi yer almaktadır. Bunun yanı sıra, çocuğun gelişimine uygun olmayan yaklaşım ve öğretim tekniklerine karşı dikkatli olunması gerektiği şeklinde “Öğretmenler yanlış bilgiler/görseller içeren kitaplar konusunda dikkatli olmalıdır.” gibi öneriler olduğu görülmüştür. Çocukların gelişimlerini değerlendiren uzmanların ölçek kullanımına yönelik “Boehm Temel Kavramlar Testi öğrenme güçlüğü açısından risk altındaki çocukları belirlemeye yönelik olarak kullanılabilirliği için ilköğretime başlayan çocuklarda tarama amaçlı da kullanılması önerilebilir.” vb. ifadelerin yer aldığı öneriler yapılmıştır. Araştırmacılara yönelik önerilere bakıldığında; yöntem ile ilgili olarak örneklem grubunun genişliğini

ve çeşitliliğini arttırma, farklı araştırma yöntemleri kullanma, veri toplama araçlarını çeşitlendirme ve öğretilen kavramların kalıcılığını inceleme çalışmalarının yürütülmesi yönünde öneriler olduğu saptanmıştır. Çalışmalardaki değişkenlere yönelik önerilerde daha çok farklı yaş gruplarına, sosyo-ekonomik ve kültür düzeyindeki gruplara yönelik çalışmalar olduğu bulunmuştur. Alanda yapılması istenilen çalışmalara yönelik önerilere bakıldığında ise, en dikkat çeken önerilerin, kavram çeşitliliği, kavram öğretiminin farklı gelişim alanlarına etkisi ve öğretmenlerin kavram konusu ile ilgili bilgi düzeylerine yönelik konu başlıklarının dikkat çektiği görülmüştür.

SONUÇ ve TARTIŞMA

Okul öncesi dönemde kavram gelişimi ve kavram öğretimini kapsayan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Ancak bütün bu çalışmalara bütüncül olarak bakılması çocuğun gelişiminde oldukça önemli olan kavramların araştırmacılar tarafından daha titizlikle ele alınmasını gerektirmektedir. Planlanan bu araştırma, erken çocukluk gelişimi alanındaki son gelişmelere ışık tutması açısından son on yılı ele almıştır. Bağlamda okul öncesi dönemde kavram gelişimi ve öğretimi konulu 2008-2018 yılları arasında ulusal ve uluslararası dergilerde yayınlanmış 43 bilimsel makale incelenmiştir. İncelemeye alınan makaleler çeşitli tanımlayıcı konu başlıkları altında ele alınmıştır.

Araştırma kapsamında incelenen makalelere bakıldığında, son on yılda ulusal dergilerde yayınlanan makale sayısının %76.7, uluslararası dergilerde yayınlanan makale sayısının ise %23.2 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada incelenen makalelerin yayın yılına ilişkin dağılımı incelendiğinde okul öncesi dönemde kavram gelişimi ve öğretimine yönelik yapılan çalışmaların 2008 yılından 2016 yılına kadar artış gösterdiği, en fazla çalışmanın 2016 yılında yapıldığı görülmüştür. Çamlıbel Çakmak (2018) da, okul öncesi eğitimde 1990-2016 yılları arasında yapılan kavramlar ile ilgili lisansüstü tezleri incelediği araştırmasında, kavramlar ile ilgili yapılan tezlerin yıllara göre artış gösterdiğini saptamıştır. Yapılan bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre son yıllarda yapılan çalışmaların, 0-2 yaşlar ağırlıklı olmak üzere yaşamın ilk altı yılını kapsadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yaşamın ilk yıllarının beyin gelişimi açısından kritik yıllar olduğu ve bebeklere mümkün olan en erken dönemden başlayarak uyarıcı materyaller ve yaşantılar sunulmasının sinaptik bağlantıların oluşmasını sağladığı düşünüldüğünde, incelenen makalelerin konuyu örneklem grubu olarak titizlikle ele aldığı düşünülebilir (Ersoy, Avcı ve Turla., 2006). Kavram gelişiminde erken yıllarda uyaranlar açısından zengin bir ortamın sunulmasının önemi konusunda artan farkındalığın, kavram gelişimi ve öğretiminin farklı açılardan incelendiği araştırma sayılarının son yıllarda artış göstermesine katkıda bulunduğu söylenebilir.

Araştırmada makalelerin örneklem seçimine ilişkin sonuçlar incelendiğinde, çalışmaların en çok 5-6 yaş grubunu ve resimli çocuk kitaplarını örneklem olarak seçtiği görülmüştür. Çocuklarda kavram gelişiminin bebeklik döneminden itibaren başlaması, erken çocukluk yıllarının kavram edinimi açısından kritik yıllar olması, ayrıca çocukların formal eğitim kademesine başlamadan önce sahip oldukları kavram bilgisinin akademik becerileri üzerinde etkili olması, 5-6 yaş grubunun sıklıkla örneklem grubu olarak seçilmesinde etkili olabilir (Beyazıt ve Bütün Ayhan, 2020; Fisher, Dobbs-Oates, Doctoroff ve Arnold, 2012; Uyanık ve Kandır, 2010). Alpöge (2003) okul öncesi dönemdeki çocuklara kitap okumanın, onların sebep-sonuç ilişkisini kavramalarını, dikkatlerini daha uzun süre odaklamalarını, resimlerden öykünün bir sıra takip ettiğini görmelerini ve yeni kavramlar öğrenmelerini sağlayarak bilişsel gelişimlerine katkıda bulunduğundan söz etmektedir. Oğuzkan (2013) çocuğun, zengin bir hayal gücüne sahip olmanın yanı sıra somut kavramlarla düşündüğünü ve resmin, kavramların öğrenilmesini kolaylaştırarak okumayı hızlandırdığını belirtmektedir. İyi kitapların, çocuğun somut düşünme biçiminden, soyut düşünme biçimine doğru gelişmesine, gerçeğe hayal dünyası arasında bağlantılar kurmasına yardım ettiğini ifade etmektedir. Henüz kendi kendine okuyamayan okul öncesi dönem çocuklarının okuma farkındalığına yönelik olan ilgilerinin 5-6 yaşlarda artış gösterdiği ve çocukların bu dönemde resimli öykü kitaplarını inceleme ve kendilerine kitap okunması süreçlerinden keyif almalarının, çalışmalarda resimli öykü kitaplarının sıklıkla tercih edilen örneklem grubu olarak belirlenmesinde etkili olabileceği düşünülmektedir.

Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin incelenen makalelerin en fazla nicel araştırma yöntemleri ile yapıldığı, nicel araştırma yöntemlerinden ise en fazla deneysel yöntemin kullanıldığı görülmüştür. Tarama yöntemi ile 10 çalışmanın yapıldığı görülürken en az kullanılan yöntemin 1 çalışma ile ilişkisel tarama yöntemi olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmaların 17'si nitel çalışma ile yapılmış olup nitel araştırma yöntemlerinden en fazla eylem araştırması iken en az çalışmanın ise gözlem çalışmaları olduğu görülmüştür. Nicel araştırmaların çalışmalarda sıklıkla tercih edilmesinin nedeninin, hızlı veri toplama, geniş ve farklı örneklem grupları ile çalışma, bulguları genelleme, geçerlik ve güvenilirliği yapılmış ölçekleri kullanma imkanları sunması ile ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Kavram gelişimi ve öğretimine ilişkin makalelerin veri toplama araçları ile ilgili bulgularına bakıldığında; araştırmada, kavramlarla ilgili en çok kullanılan araçların, geçerlik güvenilirliği yapılmış olan Bracken Temel Kavram Ölçeği ve Boehm Temel Kavramlar Testi olduğu tespit edilmiştir. İncelenen makalelerde, 2009 yılından günümüze kadar Bracken ve Boehm ölçeklerinin geçerlik güvenilirlik çalışmalarının yapılması (Angın, Arı, Deniz ve Hamarta, 2016), araştırmalarda sıklıkla söz konusu ölçeklerin kullanıldığı (Angın ve Arı, 2014; Uyanık Balat, 2009) sonucuna varılmıştır.

Pratiklik ve uygulama kolaylıkları ile çocukların okula hazırbulunuşluk düzeylerinin belirlenmesini sağlamaları açısından her iki testin diğer testlere oranla daha sık kullanıldığı söylenebilir. Ayrıca, konuya ilişkin olarak araştırmacıların kendi oluşturdukları veri toplama araçlarının kullanılması ve söz konusu formların geçerlik güvenirlik çalışmalarının yapılmamış olması Türkiye'ye özgü bir ölçeğin geliştirilmesi gerekliliğini ortaya koyar niteliktedir.

Makalelerin konularına göre dağılımı incelendiğinde en fazla çalışmanın matematiksel kavramlar (sayı, yön/mekan, miktar) ile ilgili olduğu belirlenmiştir. En az çalışılan konuların ise fen, çevre ve sosyal becerilere yönelik kavramların olduğu belirlenmiştir. Ulusal dergilerde yayınlanan çalışmalarda çoğunlukla temel kavramların (sayı, zaman, mekan vb.) araştırılması söz konusuysen uluslararası dergilerde yayınlanan çalışmalarda biyoloji, yaşam, çevre gibi çeşitli ve farklı kavramlara yönelik çalışmalara yer verildiği belirlenmiştir (Casasanto ve Henetzd, 2011). Bu sonuç, ulusal düzeyde yapılan yayınlarda da kavramlara yönelik çok yönlü bir bakış açısının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Kavram gelişimi ve öğretiminde kullanılan eğitim yaklaşımları incelendiğinde kavram öğretimi için en çok kullanılan yöntemin “resimli çocuk kitapları ile öğretim” yönteminin olduğu görülmüştür. Alan yazına bakıldığında bu sonucun, resimli öykü kitaplarının erken okuryazarlık ve erken akademik becerilerin kazandırılma sürecinde yeni kavramların edinimini desteklemesi ile yakından ilişkili olduğu söylenebilir (Meibauer Kümmerling ve Meibauer, 2013; Yıldız Bıçakçı ve ark. 2018). Güleç ve Geçgel (2015) çocukların kendi kendilerine keşfedemedikleri birçok bilginin yer aldığı kitapların, yeni kavramların kazanılmasında ve güçlenmesinde çocuklara yardımcı olduğunu belirtmektedir. Ulus (2005), anaokulu öğretmenlerinin 5-6 yaş çocuklarının kavram gelişimlerine ilişkin görüşlerini araştırdığı çalışmasında çocukların kavram gelişimlerini desteklemek amacıyla alıştırma kitapları, eğitici oyuncaklar, gerçek nesnelere, cd'ler ve kavram haritalarının sıklıkla kullanıldığını belirlemiştir. Kullanılan diğer eğitim yaklaşımlarının proje yaklaşımı, zihin haritası, resimli tipografi kartları yöntemi, kavram eğitimi programı, öğrenci merkezli öğretim, öğretmen merkezli öğretim, sorgulama temelli uygulamalar ve Montessori yaklaşımının olduğu görülmüştür.

Araştırmada kurumlara yönelik önerilere bakıldığında, en çok dikkat çeken önerinin Üniversite ve MEB için yapıldığı tespit edilmiştir. Üniversite ve MEB ile ilgili olarak çocuklarda kavram kazanımına yönelik olarak program yetersizliklerinin olduğu ve bu konuda programların gözden geçirilmesi gerektiği ile ilgili önerilerin yer aldığı görülmüştür. İncelenen makalelerde aile ve öğretmenlere yönelik olarak da en dikkat çeken önerilerin ise, çocuğa yeterli uyaran sunma ve fırsat öğretimi olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar, alanda yetişecek olan profesyonellerin öğrenim

sürecinde; kavram öğretimine yönelik çevre düzenlemesi ve öğretim teknikleri konularına ağırlık vermeleri gerekliliğini destekler niteliktedir.

Araştırmacılara yönelik önerilere bakıldığında; daha geniş örneklem ile çalışma, farklı araştırma yöntemleri ve çeşitli veri toplama araçları kullanma, öğretilen kavramların kalıcılığını inceleme ve farklı kültürlerdeki çocuklarla çalışmaların yürütülmesi yönünde ifadelerin olduğu görülmüştür. Çalışılacak konularda ise, kavram çeşitliliği, kavram öğretiminin farklı gelişim alanlarına etkisi ve öğretmenlerin kavram konusu ile ilgili bilgi düzeylerine yönelik konu başlıklarının dikkat çektiği görülmüştür. Bu sonuçlar kavramlar konusu ile ilgili yeterli çalışma olmadığının bir göstergesi olabilir.

Yapılan bu araştırma sonucunda, çocuğun gelişiminde oldukça önemli bir yere sahip olan kavram öğretimine ilişkin farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması gerektiği tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra söz konusu araştırma ile, kavramı değerlendirmeye yönelik ölçme araçlarının çeşitliliğinin sağlanmasının, farklı kültürlerde ve özelliklerdeki çocuklarla çalışmaların yürütülmesinin, konuya ilişkin farklı destek eğitim programlarının oluşturulmasının ve bu programların sürdürülebilirliğinin gerekliliği ortaya konmuştur.

KAYNAKÇA

- Akman, B., Uyanık Balat G., Güler Yıldız, T. (2018). *Erken çocukluk döneminde fen eğitimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alpöge, G. (2003). *Okul öncesi çocuklara kitap okumanın ve masal anlatmanın önemi*. İçinde M. Sevinç (Ed). *Gelişim ve eğitimde yeni yaklaşımlar* (s.195). İstanbul: Morpa Kültür Yayınları
- Angın, D. E., Arı, R. (2014). Proje temelli eğitim programının 60-71 aylık çocukların kavram gelişimine etkisi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 22-34.
- Angın, D. E., Arı, R., Deniz, E., Hamarta, E. (2016). Bracken temel kavram ölçeği-III: Alıcı formu (BTKÖ-III: A)'nun 60-71 aylık çocuklar için geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 73-83.
- Arslan, E. (2008). *Erken çocuklukta bilişsel gelişim*. İçinde M. Engin Deniz (Ed.) *Erken çocukluk döneminde gelişim* (s. 2-25). Ankara: Maya Akademi
- Arslan Başdağ, D. Dağlıoğlu, HE. (2020). Resimli öykü kitaplarının temel matematik becerileri açısından incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi* 16(2), 233-253.
- Beyazıt, U., Bütün Ayhan, A. (2020). Concept development in early childhood. *Elementary Education Online*, 19 (2), 1091-1104.
- Bilgin, N. (2014). *Sosyal bilimlerde içerik analizi teknikler ve örnek çalışmalar*. Ankara: Siyasal Kitabevi

- Casasanto, D., Henetz, T. (2011). *Handedness shapes children's abstract concepts*. 20 Ağustos 2020 tarihinde <http://www.casasanto.com/papers/Casasanto&Henetz.pdf> adresinden erişildi.
- Coşkun, M. K. (2011). *Kavram öğretimi*. Adana: Karahan Kitabevi
- Çamlıbel Çakmak, Ö. (2012). *Okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60-71 aylık çocuklara temel kavramların kazandırılmasında kavram eğitimi programının etkisinin incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Çamlıbel Çakmak, Ö. (2018). *Okul öncesi eğitimde kavramlar ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi*. 1. Uluslararası Eğitim ve Sosyal Bilimlerde Yeni Ufuklar Kongresi Bildiriler Kitabı: İstanbul.
- Doğan, H. (2018). *Beyin gelişimi*. İçinde N. Aral, Z. F. Temel (Ed). *Çocuk gelişimi* (s.74-92). Ankara: Hedef Yayıncılık
- Ercan, İ., Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 30(3), 211-216.
- Erden, M., Akman, Y. (2004). *Gelişim ve öğrenme*. Ankara: Arkadaş Yayınevi
- Erkuş, A. (2009). *Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci*. İstanbul: Seçkin Yayıncılık
- Ersoy, Ö., Avcı, N., Turla, A. (2006). *Çocuklar için erken uyarıcı çevre oyuncak, televizyon, bilgisayar ve kitap*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları
- Fisher, P. H., Dobbs-Oates, J., Doctoroff, G.L., Arnold, D.H. (2012). Early math interest and the development of math skills. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 673–681.
- Fleer, M. (2011). Conceptual play: foregrounding imagination and cognition during concept formation in early years education. *Contemporary Issues in Early Childhood* 12(3), 224-240.
- Güleç, H., Geçgel, H. (2015). *Çocuk edebiyatı okul öncesinde edebiyat ve kitap*. İstanbul: Paradigma Akademi Yayınları
- İlgar, M. Z., İlgar, S. C. (2013). Nitel bir araştırma deseni olarak gömülü teori (Temellendirilmiş Kuram). *S.* 197-247. 15 Haziran 2020 tarihinde <https://openaccess.izu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12436/111/Nitel%20Bir%20Araştırma%20Deseni%20Olarak%20Gömülü%20Teori?sequence=1&isAllowed=y> adresinden erişildi.
- Karoly, L. A., Greenwood, P. W., Everingham, S. S., Hoube, J., Killburn, M. R., Rydell, C. P., Sanders, M., Chiesa, J. (1998). *Investing in our children: what we know and don't know about the costs and benefits of early childhood interventions* (Ebook). 10 Temmuz 2020 tarihinde <http://en.bookfi.net/book/1263124> adresinden erişildi.
- Mandler, J. M. (2012). On the spatial foundations of the conceptual system and its enrichment. *Cognitive Science* 36(2012), 421–451.
- Meibauer Kümmerling, B., Meibauer, J. (2013). Towards a cognitive theory of picturebooks. *International Research in Childrens Literature* 6(2):143-160.
- Oğuzkan, F. (2013). *Çocuk edebiyatı*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Özçelik, D. A. (1988). *3.-11. Sınıf (9.-17. yaş) öğrencilerinde görülen biçimiyle kavram (söz dağarcığı) gelişimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi
- Özkan Kılıç, Ö., Güleç, H., Genç, SZ. (2014). Okul öncesi dönem resimli öykü kitaplarının coğrafi kavramları içermesi yönünden incelenmesi. *Abi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi* (15)1, 35-52.

- Sucuoğlu, B., Büyüköztürk, Ş., Ünsal, P. (2008). Türk çocuklarının temel-ilişkisel kavram bilgilerinin değerlendirilmesi. *İlköğretim Online* 7(1), 203-217.
- Şahin, S., Karaaslan, T., Çoban, ŞK., Ercan, H. (2010). *Etkinliklerle kavram öğretimi*. Ankara: Eğiten Kitap
- Ulus, L. (2005). *Ankara il merkezinde görev yapan anaokulu ve anasınıfı öğretmenlerinin 5-6 yaş çocuklarının kavram gelişimine ilişkin bilgi düzeyleri ve eğitim programında kavram gelişimini destekleyici etkinliklere ne derece yer verdiklerine ilişkin görüşlerinin incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Uyanık Balat, G. (2009). The examination of the relation between the boehm test of basic concepts (boehm-3) and bracken basic concept scale (bbcs) for preschoolers. *Elementary Education Online* 8(3), 935-942.
- Uyanık, Ö., Kandır, A. (2010). Okul öncesi dönemde erken akademik beceriler. *Kuramsal Eğitimbilim*, 3 (2), 118-134.
- Üstün, E., Akman, B. (2003). Üç yaş grubu çocuklarda kavram gelişimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 24(24), 137-141.
- Yalçın, F., Tekbıyık, A. (2013). GEMS tabanlı etkinliklerle desteklenen proje yaklaşımının okul öncesi eğitimde kavramsal gelişime etkisi. *TurkishStudies - International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* 8(9), 2375-2399.
- Yıldız Bıçakçı, M. Er, Ş., Aral, N. (2018). Etkileşimli öykü kitabı okuma sürecinin çocukların dil gelişimi üzerine etkisi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26 (1): 1-8.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yılmaz Genç, M. M., Özen Uyar, R. (2016). Resimli çocuk kitaplarının fene yönelik kavram, konu ve temalar açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 9(46), 600-607.
- Yoleri, S. (2014). Okul öncesi çocukların kişilerarası problem çözme becerisi ve kavram gelişimi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Education and Science* 39(173), 82-90.