

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE NİNNİLER İLE MATEMATİK ÖĞRETİMİ

TEACHING MATHEMATICS BY LULLABIES IN PRE-SCHOOL PERIOD

Necati DEMİR*
Gülçin OFLAZ**

Özet:

Türk toplumunun yüzyıllar öncesinden paylaşarak geliştirdiği sözlü kültür ürünlerinden birisi de ninnilerdir. Ninniler, bize ait ve bizi bir arada tutan ortak kültürümüze ait unsurlar içermektedir. Ayrıca son yıllarda yapılan çalışmalar göstermiştir ki uyumalarını kolaylaştırmak için bebeklere söylenen ninnilerin eğitim boyutu da vardır. Ninniler; zengin içerikleriyle, çocukların okul yaşamlarında karşılaştıkları derslerin temellerini bünyesinde bulundurmaktadır.

Bu çalışmada ninnilerin matematikle ilgisi incelenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla 36-72 aylık çocuklar için okul öncesi eğitim programı kapsamındaki kavramlar ele alınmış ve kategoriler oluşturulmuştur. Daha sonra “*Türk Ninnileri I*” adlı eser, bu kategorilere göre içerik çözümlemesine başvurularak anlamlandırılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre yüzyıllar öncesinden bebeklere söylenegelelen ninniler, şu anda okul öncesi eğitim programında çocuklara öğretilmesi öngörülen kavramlardan daha fazlasını içermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ninni, Matematik öğretimi, Okul Öncesi.

351

Abstract:

One of the oral literature products of Turkish culture which is shared from centuries before is called *lullaby* (Baby songs). Lullabies contain Turkish Nation’s common cultural items that gather us together. Recent researches show that the *lullabies* which are sung for babies has an educational dimension. With their rich themes *lullabies* tells about the main problems that the babies and children may confront in their school life and further years.

The relation between *lullabies* and mathematics has been searched at this research. For this purpose the concepts of pre-school education for 3-6 year-old children has been dealt with and a categorising has been made. Then the product called “*Turkish Lullabies I*” has been analysed by utilising context analysing of these categorising. According to the findings of the research, the *lullabies* that have been sung for centuries contain more educational concept than the concepts that are planned to be applied at the pre-school educational programme.

Key words: Lullaby, Mathematics, Pre-school.

* Prof. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi – Sivas demir_necati@hotmail.com

** Arş. Gör., Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Matematik Eğitimi Anabilim Dalı – Sivas erengulcin3@hotmail.com

Giriş:

Ninniler, bebekleri uyutmanın yanında; bebekleri eğlendirmek, onları sevmek, iletişim kurmak ve özellikle onları eğitmek için anneleri veya yakınları tarafından çeşitli biçimlerde, özellikle ezgili olarak söylenen kafiye ve ahenk özellikleri taşıyan manzumelerdir. Türk milleti, genellikle, bebek ve küçük çocuklarıyla ninniler vasıtasıyla iletişim kurmaktadır.

Türk milleti, güzel sanatlara yatkındır. Dolayısıyla Türk milleti; tarihin derinliklerinden beri söyleyeceklerini ahenkli, ezgili ve ölçülü bir biçimde, dilin imkânları el verdiğiince söylemeye çalışmıştır. Türkçenin ilk edebî metinleri sayılan Orhun Yazıtları'ndan bu yana ulaşabildiğimiz eserlerden anladığımıza göre bu gayretinde başarılı oldukları açıkça ortadadır.

Ninniler, manzumdur. Sade, ahenkli, çoğunlukla da ölçülü olan bu edebî tür; anne ile çocuk arasındaki en önemli gönül bağlarından biridir (Demir, 2008).

Ninniler konusunda önemli çalışmalar yapılmıştır (Çelebioğlu, 1995). Fakat onların eğitim yönü yeteri kadar değerlendirilmemiştir. Zira ninnilerin metinlerine bakıldığında, onların çocuk uyutmanın yanında, belki de daha önemli görevinin, çocuk eğitimi ile ilgili olduğu anlaşılmaktadır (Demir, 2008).

Ninni metinleri gözden geçirildiğinde, Türk milletinde eğitime daha beşikte başladığı görülmektedir. Sade bir dille ve seçme kelimelerle söylenmesi, son derece arı ve duru olması, anadili eğitimi ile ilgili olmalıdır. Zira incelendiğinde Türkçe, matematik, sosyal bilgiler ve eğitim bilimlerinin temel kurallarının detaylı bir biçimde ninnilerin içinde yer aldığı görülmektedir.

Günümüzde okul öncesi eğitimcilerinin 0-6 yaş grubu çocuklarımız için yönlerini batıya dönüp kılı kırk yarararak ortaya koyduğu “*okul öncesi eğitiminin temel kuralları*”nın ninniler içerisinde onlarca kat fazlasıyla yer alması gerçekten dikkat çekicidir (Demir, 2008).

0-6 yaş grubu, yani okul öncesi eğitiminde çocuğa öğretilmesi gereken temel nesne ve kavramların; Türk kültüründe ninnilerle daha beşikte, birkaç aylıkken verilmeye başlandığı anlaşılmaktadır. “*Okul öncesi eğitim dönemini kapsayan 0-6 yaş, çocukların bedensel, zihinsel ve sosyal gelişmelerinin en hızlı olduğu dönemlerden biri olduğu, bu dönemdeki gelişmelerin, çocuğun ileriki yaşamında büyük önem taşıdığı*” (Poyraz, 2003: 17) dikkate alındığında ninnilerin önemi bir kez daha artmaktadır.

1. Kavramsal Çerçeve:

Çocuklarda büyüme ve zihinsel gelişmenin en hızlı olduğu dönem, 0-6 yaş arasında kapsayan okul öncesi yıllardır. Bu yıllar, çocuğun dünyayı ve kendisini keşfetmesi açısından kritik bir dönemdir (Tuğrul ve Duran, 2003).

Matematik, hayatın temelidir. Matematiksiz bir hayat elbette düşünülemez. Dolayısıyla matematik eğitimi güçlü olan kişiler, çoğunlukla hayatta başarılı olurlar, insanlara ufuklar açarlar, hatta dünyanın kaderini değiştirirler.

Okul öncesi yıllar pek çok matematik kavramının temellerinin atıldığı yıllardır. Bu dönemde çocuklar, günlük yaşantılarında pek çok matematiksel kavramla karşılaşarak çeşitli deneyimler kazanmaktadırlar. Çocukların informal yollarla edindikleri bu temel kavramlar, okul yaşantılarında edinilen daha formal ve karmaşık kavramların da temelini oluşturur (Aktaş Arnas ve Aslan, 2005).

Okul öncesi dönemde matematik eğitimi, kavram geliştirmeye yöneliktir. Bu dönemde verilmek istenen matematik kavramları, çocuğun günlük yaşamının bir parçasıdır ve doğal olarak kendiliğinden ortaya çıkmaktadır (Dere ve Ömeroğlu, 2001). Çocuklar doğal deneyimleri ve informal öğrenme deneyimleri yoluyla birçok matematiksel beceri ve fikir ile tanışır; dolayısıyla formal eğitime, önceki yaşantılarına dayalı bir takım matematiksel keşif ve bilgiler bütünü ile başlarlar (Akman, 2002; Malaty, 1994; Tarım, 2009). Çocukların kavramları oluşturmada altı yaşlarına kadar olan sürecin önemi düşünülürse (Gagatsis ve Patronis, 1990; Clements ve Saramas, 2000'den akt. Elia ve Gagatsis, 2003), özellikle bebeklikten itibaren sağlanan zengin uyarıcı ortam ile beyin gelişimi desteklenmekte (Avcı ve Dere, 2002), bu sayede kavram edinimi daha çabuk gerçekleşmektedir.

Okul öncesindeki çocukların öğrenmesi gereken evrensel standartlar arasında matematik ile ilgili tanımlanan beceriler; sayı kavramı, modele bakarak yapmak ve ilişkilendirmek, geometri, ölçme, bilgi toplama, organize etme ve ifade etmedir (Polat Unutkan, 2007). Kavram gelişimi bebeklikte başlamakta ve bebekler büyürken kavram bilgileri de gelişmektedir. Bebeklikte öğrenme sezgisel olup (Güven, 2002) onlar, daha çok küçükken karmaşık şeyleri öğrenme yetenekleri de gelişmektedir. Buna bağlı olarak şekil ve büyüklüğün algılanması erken yaşlarda başlar. Model oluşturma, gözlem yapma, ölçme, kıyaslama, benzer ve farklı olanı bulma, eşleştirme yapma gibi etkinlikler matematik kavramlarının gelişmesine yardımcı olur (Metin, 1992'den akt. Dere ve Ömeroğlu, 2001; Aktaş Arnas, 2006).

Çocuklar nesnelere adlandırmayı öğrenmeden önce, onların şekillerini kavrar. Matematiksel kavramlar önce çocuklar tarafından yalnız olaylar ve nesnelere sonucu oluşturulur. Çevrelerindeki dünyayı tanımak için yaptıkları gözlemleri, obje ve olayların bir yönünde odaklaşmakta ve bu bakımdan sınıflama eğilimindedirler. Daha sonra ise objelerin, olayların çok çeşitli yönlerini ve daha karmaşık özelliklerini de gözleyebilmekte ve gruplamaktadırlar. Sonra işaretleri kullanırlar ve böylece çocuklar sonraki okul yıllarında çokça meşgul olacakları sayılarla tanışmış olurlar. Bu şekilde, kavramların ve sayı kavramının gelişimi tamamlanır. Kazanılan bu kavramlar, onların dünyayı anlamalarına ve zihinsel gelişimlerine yardım etmektedir (Dere ve Ömeroğlu, 2001; Senemoğlu, 1994; Aktaş Arnas, 2006).

Ninnilerin önemli bir yönü de matematik ile iç içe olmasıdır. Hemen her ninnide matematik ile ilgili unsur bulunmaktadır. Ninniler ve matematik, hayatın vazgeçilmez unsurları olduğuna göre bu ilişkiyi değerlendirmek ve onlardan eğitimde yararlanmak gerekmektedir.

2. Amaç:

Çocukların bilişsel gelişimlerinin en hızlı döneminin 0-6 yaş arası olduğu bilinmektedir. Ninnilerin de çocuklara söylendiği yaş itibariyle, bilişsel gelişimlerinin tamamlanmasında büyük önemi vardır. Ninniler, çocuklara zengin uyarıcı ortamlar sağlarlar. Fakat Türk kültürünün bütün alanlarında olduğu gibi ninniler de unutulmaya yüz tutmakta ve yeterince önem görmemektedir.

Okul hayatında çocukların en çok zorlandıkları ders matematiktir. Çünkü çocuklar, matematikten korkarlar ve onu sevmezler. Bu durumun, çocukların matematikle ilgili geçirdikleri kötü yaşantılarla ilgili olduğu bilinmektedir. Ninnilerde matematiksel kavramlar olduğu aşikârdır. Dolayısıyla çocukların beşikten beri onlara söylenen ninnilerle bu kavramlara aşina olacakları ve en azından matematiğe karşı olumlu tutum geliştirecekleri düşünülmektedir. Bu çalışmada ninnilerde geçen matematiksel kavramlar incelenmiştir.

3. Problem Durumu:

36-72 aylık çocuklar için okul öncesi eğitim programı kapsamındaki matematiksel kavramlara ninnilerde ne kadar rastlanmaktadır ya da onlara ninniler vasıtasıyla matematiğin temeli öğretilbilir mi?

4. Yöntem:

Nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği bu çalışmada, var olan durumu ortaya koymak amaçlanmıştır. Dolayısıyla verilerin toplanmasında nitel bir yol izlenmiştir. Bunun için Prof. Dr. Necati Demir'in hazırladığı "*Türk Ninnileri I*" adlı eserde yer alan 1265 adet ninni "*doküman inceleme*" yoluyla taranmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Doküman incelemesi yoluyla toplanan veriler "*içerik çözümlemesine*" başvurularak anlaşılmıştır (Karasar, 2006).

Yapılan çalışmanın merkezini Türk kültüründeki tüm ninniler oluşturmaktadır. Amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme yaklaşımıyla belirlenen araştırmanın örneklemini ise Prof. Dr. Necati Demir'in hazırladığı "*Türk Ninnileri I*" adlı eser oluşturmaktadır. Eserde Türkiye'nin çeşitli yörelerine ait, 1265 adet derlenmiş ninni bulunmaktadır. Türk kültüründeki ninnileri derleme çalışmasının ilk adımı olması açısından "*Türk Ninnileri I*" adlı eser araştırmanın örnekleme olarak seçilmiştir.

Araştırmada verilerin toplanması ve analizi iki aşamadan oluşan bir süreçte gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, öncelikle okul öncesi eğitim programında çocuklara öğretilmesi gereken matematiksel kavramlar; *zaman kavramı*, *sayı kavramı*, *işlem kavramı*, *uzay kavramı*, *ölçüm kavramı* ve *şekil kavramı* olarak

kategorilendirilmiştir. Daha sonra Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan “Okul Öncesi Eğitim Programı” (36-72 aylık çocuklar için) kapsamında yer alan ele alınması önerilen kavramlar listesi (MEB, Okul Öncesi Eğitim Programı), oluşturulan kategoriler (*zaman kavramı, sayı kavramı, işlem kavramı, uzay kavramı, ölçüm kavramı ve şekil kavramı*) göz önünde bulundurularak önem derecelerine göre sıralandırılmıştır. Sıralanan kavramlardan oluşturulan kategoriler ile birinci dereceden ilgili olan kavramlar alınarak alt kategoriler oluşturulmuştur. Homojen dağılımı sağlamak için “İşlem” kategorisine ait kavramlar, “sayı” kategorisi içinde ele alınmıştır.

Oluşturulan bu alt kategorilerin, okul öncesi eğitim programı matematik etkinlikleri kapsamını büyük oranda yansıttığı görülmüştür.

MATEMATİK KAVRAMLARI	İLGİLİ BULUNAN KAVRAMLAR
Sayı Kavramı	az-çok, 1-20 arası sayılar, boş-dolu, tek- çift, bütün- yarım, parça-bütün, ilk-orta-son
Şekil Kavramı	boş-dolu, bütün-yarım, parça-bütün, kenar-köşe, düz-eğri, daire, çember, üçgen, kare, dikdörtgen, sivri-küt, aynı, farklı, benzer, açık-kapalı, ters-düz
Uzay Kavramı	uzak-yakın, ön-arka, önünde, arkasında, yanında, yukarı-aşağı, yukarıda-aşağıda, iç-dış, içinde-dışında, içeri-dışarı, başı-sonu, başlangıç-bitiş, sağ-sol, sağında-solunda, arasında, alt-üst-orta altında, üstünde, ortasında
Ölçüm Kavramı	büyük, orta, küçük, ince-kalın, uzun-kısa, geniş-dar, şişman-zayıf, dar- hafif, derin-sığ, hızlı-yavaş, alçak-yüksek, para
Zaman Kavramı	önce-şimdi-sonra, gece-gündüz, sabah, öğle, akşam dün, bugün, yarın

Tablo 1: Matematik Kavramlarına Göre Kategorize Edilmiş 36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi Eğitim Programı Kapsamında Ele Alınan Kavramlar

Araştırma yönteminin ikinci aşamasında araştırmacı, Tablo 1 ölçütünde “*Türk Ninnileri I*” adlı eseri incelemiştir. Öncelikle eser baştan sona taranmıştır. Yukarıda belirtilen ve alt kategorileri oluşturan kavramlardan başka bir matematik kavramının varlığı araştırılmıştır. Mesela araştırmacı tarafından hazırlanan tabloda sayı kavramına dahil edilen ve bu kavramın alt kategorisini oluşturan kavramlar arasında ‘yüz’ ve ‘bin’ de vardır. Oysa 36-72 aylık çocuklar için okul öncesi eğitim programı kapsamında ele alınan matematik kavramları arasında sadece ‘1-20 arasındaki sayılar’ dan bahsedilmektedir. Daha sonra matematik etkinlikleri kapsamında yer alan her bir kavram eserde ayrı ayrı aranmıştır. Örneğin; birkaç cümlesi “*Bahçeye kiraz geldi, Aldık beş on hokka, O da yavruma az geldi*” olan ninnide geçen ‘beş, on hokka’ ölçüm kavramını karşılamaktadır. Eser bu şekilde ayrıntılı olarak incelenmiş, bulgular frekans ve yüzde değerleri olarak ifade edilmiştir.

5. Bulgular:

Bulgular, iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda metinde rastlanan her bir kavramın, oluşturulan kategorilere göre frekansları verilecektir. İkinci kısımda ise oluşturulan her bir kategori ayrı ayrı incelenecek ve bu kategoriler kapsamındaki tüm alt kategorilere ait frekanslar verilecektir:

- a. Bu bölümde metinde rastlanan her bir kavramın, oluşturulan kategorilere göre frekansları verilecektir.

Matematik Etkinlikleri Kapsamında Oluşturulan Kategoriler	Kategorilere Ait Metinde Rastlanan Kavram Sayısı
Sayı	438
Zaman	207
Uzay	117
Ölçme	110
Şekil	56

Tablo 2: 36-72 Aylık Çocukların Okul Öncesi Eğitim Programında Yer Alan Kavramların Oluşturulan Kategorilere Göre Frekansları

Matematik etkinlikleri kapsamında oluşturulan kategorilerde (*sayı, zaman, uzay, ölçme, şekil*), 36-72 aylık çocukların okul öncesi eğitim programı dahilindeki kavramlara 928 kez rastlanmıştır. Bu kavramlardan %47 ile en çok “sayı” kategorisine ait kavrama rastlanmıştır. Daha sonra sırasıyla; %22 ile “zaman”, %13 ile “uzay”, %12 ile “ölçme” ve %6 ile “şekil” kategorisine ait kavramlara rastlanmıştır.

- b. Bu bölümde, oluşturulan kategorilerden (*sayı, şekil, uzay, ölçüm, zaman*) her birinin, alt kategorilerdeki kavramlara göre frekansları verilecektir:

b.1. “Sayı” Kategorisine Ait Kavramlar:

Kavramlar	Metinde Kavramların Geçme Sayısı	Toplam
Bütün-tüm-her-yarım-parça	1-1-30-0-2	34
İlk-orta-son	0-3-0	3
Tek-çift	8-3	11
“1” (bir)	207	207
2-20 arası sayılar	58	58
Boş-dolu	2-9	11
Az-çok	14-41	55
Böl- yarı-topla-çıkarp-çarp	10-1-1-0-0	12
Yüz-bin-on	4-5-1	10
20’den büyük sayılar	16	16
Kaç-tane	1-9	10
Kalabalık-tenha-alay-deste-sürü-bölük	0-0-1-4-5-1	11

Tablo 3: 36-72 Aylık Çocukların Okul Öncesi Eğitim Programında Yer Alan Kavramların, “Sayı” Kategorisine Göre Frekansları

Matematik etkinlikleri kapsamındaki “sayı” kategorisine ait 438 kavramın 34’ü “bütün-tüm-her-yarım-parça” kavramına, 3’ü “ilk-orta-son” kavramına, 11’i “tek-çift” kavramına, 265’i “1-20 arasındaki sayılara”, 11’i “boş-dolu” kavramına, 55’i “az-çok” kavramına aittir. Görüldüğü gibi “1-20 arasındaki sayılar” %61 ile en çok rastlanan kavram olmuştur. 1-20 arasındaki sayılardan 1 rakamına 207 defa, 2-20 arasındaki sayılara ise 58 defa rastlanmıştır. Yani 1-20 arasındaki sayılardan 1 rakamına rastlanma yüzdesi %60’dır. Bunun sebebi ise 1 rakamının sadece matematiksel bir çokluğu ifade etmeyip, bazı cümlelerde sıfat olarak kullanılabilmesidir. “Sayı” kategorisine ait kavramlardan “az-çok” kavramı %12 ile ikinci sırayı, “Bütün-tüm-her-yarım-parça” kavramı %8 ile üçüncü sırayı almıştır.

36-72 aylık çocukların okul öncesi eğitim programı dahilinde olmayıp metinde geçen “sayı” kategorisine ilgili kavramlar, tabloda italik harflerle belirtilmiştir. Burada dikkat çeken en belirgin özellik; okul öncesi eğitim programında 1-20 arası sayılar öğretilmesi gereken kavramlar iken 20’den büyük sayıların ve hatta yüz, bin gibi okul öncesi çocuğunun seviyesinin oldukça üstünde olan sayıların bu ninnilerde geçiyor olmasıdır. Ninnilerin yüzyılların bilgi birikimi olduğu düşünülürse, daha kundaktaki bebeğin bu kavramlara en azından aşına olduğu yorumu yapılabilir.

b.2. “Zaman” Kategorisine Ait Kavramlar:

Kavramlar	Metinde Kavramların Geçme Sayısı	Toplam
Önce-Şimdi-Sonra	3-43-3	49
Gece-Gündüz	23-5	28
Sabah-Öğle-Akşam	17-0-19	36
Dün-Bugün-Yarın	2-2-4	8
Erken-Zaman-Yaş	7-3-7	17
Yaz-Bahar-Kış	9-16-4	29
Haftanın günleri (Cuma)	2	2
Saat-Gün-Ay-Sene+Yıl	2-22-3-4+7	38

Tablo 4: 36-72 Aylık Çocukların Okul Öncesi Eğitim Programında Yer Alan Kavramların, “Zaman” Kategorisine Göre Frekansları

Matematik etkinlikleri kapsamındaki “zaman” kategorisine ait 207 kavramın 49’u “önce-şimdi-sonra” kavramına, 38’i “saat, gün, ay, sene” kavramına 36’sı “sabah-öğle-akşam” kavramına, 29’u “yaz, bahar, kış” kavramlarına, 28’i “gece-gündüz” kavramlarına, 17’si “erken, zaman, yaş” kavramlarına, 8’i “dün-bugün-yarın” kavramlarına, 2’si haftanın bir günü olan “cuma”ya aittir. “Zaman” kategorisine ait kavramlardan “önce-şimdi-sonra” kavramları %24 ile en çok rastlanan kavramken; “saat-gün-ay-sene” kavramları %18 ile ikinci, “sabah-öğle-

akşam” kavramları %17 ile üçüncü sırayı almıştır. Bu sonuç, eğitim bilimlerindeki ‘yakından uzağa ilkesi’ ile örtüşmektedir. Çocuk ilk önce içinde bulunduğu en küçük zaman birimi olan içinde bulunduğu anı yani şimdiyi kavrayacak, daha sonra zamanın birimlerini küçükten büyüğe doğru (saat-gün-ay-sene) öğrenecektir.

36-72 aylık çocukların okul öncesi eğitim programı dahilinde olmayıp metinde geçen zaman kategorisiyle ilgili kavramlar, tabloda italik harflerle belirtilmiştir. Tablodan da görülebileceği gibi çocuğa mevsim kavramı, saat kavramı ve bir yılın aylardan ve günlerden oluştuğu bilgisi daha küçük yaşlarda verilmektedir.

b.3. “Uzay” Kategorisine Ait Kavramlar:

Kavramlar	Metinde Kavramların Geçme Sayısı	Toplam
Uzak–Yakın	9-0	9
Ön–Arka	4-4	8
Önünde-Arkasında-Yanında	1-2-1	4
Yukarı–Aşağı	0-2	2
Yukarıda-Aşağıda	0-2	2
İç–Dış	28-3	31
İçinde-Dışında	6-0	6
İçeri–Dışarı	0-2	2
Başlangıç-Bitiş	0-0	0
Başı-Sonu	13-0	13
Sağ–Sol	8-3	11
Sağında-Solunda	0-0	0
Arasında	0	0
Alt–Üst-Orta	4-14-3	21
Altında–Üstünde-Ortasında	0-5-0	5
İleri-Geri	1-2	3

Tablo 5: 36-72 Aylık Çocukların Okul Öncesi Eğitim Programında Yer Alan Kavramların, “Uzay” Kategorisine Göre Frekansları

Matematik etkinlikleri kapsamındaki “uzay” kategorisine ait 117 kavramın 39’u bir şeyin içinde ya da dışında bulunma halini belirten “iç-dış” kavramına; 26’sı bir şeyin altında, üstünde ya da ortasında olmayı belirten “alt-üst” kavramına; 13’ü “başı-sonu” kavramına; 12’si bir şeyin önünde ya da arkasında olma halini belirten “ön-arka” kavramına; 11’i “sağ-sol” kavramına; 4’ü bir şeyin yukarısında ya da aşağısında bulunma halini belirten “yukarı-aşağı” kavramına; 9’u “uzak-yakın” kavramına; 3’ü “ileri-geri” kavramına aittir. Görüldüğü gibi “iç-dış, içinde-

dışında, içeri-dışarı” kavramları, %33 ile en çok rastlanan kavramlar olmuştur. “Uzay” kategorisine ait kavramlardan “*alt-üst-orta, altında- üstünde- ortasında*” kavramları, %22 ile ikinci sırayı; “*başı-sonu, başlangıç-bitiş*” kavramları ise %11 ile üçüncü sırayı almıştır. Eserde “*başlangıç-bitiş, sağında-solunda, arasında*” kavramlarına rastlanmamıştır.

b.4. “*Şekil*” Kategorisine Ait Kavramlar:

Kavramlar	Metinde Kavramların Geçme Sayısı	Toplam
Sivri-Küt	0-0	0
Aynı-Farklı-Benzer	0-0-3	3
Açık-Kapalı	0-0	0
Bütün-Tüm-Her-Yarım-Parça	1-1-30-0-2	34
Ters-Düz	0-1	1
Boş-Dolu	0-9	9
Kenar-Köşe	2-3	5
Düz-Eğri	1-0	1
Daire-Çember-Halka	0-1-2	3
Üçgen-Kare-Dikdörtgen	0-0-0	0

Tablo 6: 36-72 Aylık Çocukların Okul Öncesi Eğitim Programında Yer Alan Kavramların, “*Şekil*” Kategorisine Göre Frekansları

Matematik etkinlikleri kapsamındaki “*şekil*” kategorisine ait 56 kavramın 34’ü “*bütün-tüm-her-yarım-parça*” kavramlarına; 9’u “*boş-dolu*” kavramlarına; 5’i “*kenar-köşe*” kavramlarına; 3’ü “*aynı-farklı-benzer*” kavramlarına; 3’ü “*daire-çember-halka*” kavramlarına aittir. “*ters-düz, düz-eğri*” kavramlarına ise 1’er kez rastlanmıştır. Görüldüğü gibi “*bütün-tüm-her-yarım-parça*” kavramları, %61 ile en çok rastlanan kavramlar olmuştur. “*boş-dolu*” kavramları %16 ile ikinci, “*kenar-köşe*” kavramları ise %9 ile üçüncü sırada yer almaktadır.

“*Şekil*” kategorisine ait geometrik şekiller ve onların özellikleriyle ilgili olduğu görülmektedir. Çocukta geometrik düşünce erken yaşlarda oluşmaktadır (Van De Walle, 2004; Van Hiele, 1999). Dolayısıyla eserde geçen, “*kenar-köşe, düz-eğri, daire-çember-halka, üçgen-kare-dikdörtgen*” gibi geometrik kavramlara ve onların özelliklerine eserde az rastlanmıştır. “*Şekil*” kavramının geometrik düşüncenin zeminini oluşturduğu düşünülürse, bu kategori altındaki kavramların geometrik kavramlarla daha ilişkili olması beklenirdi.

b.5. “*Ölçme*” Kategorisine Ait Kavramlar

Kavramlar	Metinde Kavramların Geçme Sayısı	Toplam
Büyük-Orta-Küçük	8-3-29	40

İnce-Kalın	4-0	4
Uzun-Kısa	27-1	28
Geniş-Dar	2-3	5
Şişman-Zayıf	2-0	2
Derin-Sığ	5-0	5
Hızlı-Yavaş	1-2	3
Alçak-Yüksek	0-5	5
Para (<i>Harçlık-Lira</i>)	7- (3-1)	11
Ağır-Hafif	4-0	4
<i>Kilo- Hokka</i>	1-2	3

Tablo 7: 36-72 Aylık Çocukların Okul Öncesi Eğitim Programında Yer Alan Kavramların, “Sayı” Kategorisine Göre Frekansları

Matematik etkinlikleri kapsamındaki “ölçme” kategorisine ait 110 kavramın 40’ı “büyük-orta-küçük” kavramlarına; 28’i “uzun-kısa” kavramlarına; 11’i “para” kavramına; 5’i “geniş-dar” kavramlarına aittir. “ince-kalın” ve “ağır-hafif” kavramlarına 4’er kez; “hızlı-yavaş” ve “kilo-hokka” kavramlarına 3’er kez; “şişman-zayıf” kavramlarına ise 2 kez rastlanmıştır. Görüldüğü gibi “büyük-orta-küçük” kavramları, %36 ile en çok rastlanan kavramlar olmuştur. “uzun-kısa” kavramları %25 ile ikinci sırada, “para” kavramı ise %10 ile üçüncü sırada yer almıştır.

36-72 aylık çocukların okul öncesi eğitim programı dahilinde olmayıp metinde geçen “ölçüm” kategorisiyle ilgili kavramlar, tabloda italik harflerle belirtilmiştir. Okul öncesi eğitim programında, çocuğun zihninde bir kavram ile onun olumsuz olan kavramın birlikte kullanılmasıyla “ölçme” kategorisine ait kavramlar oluşturulur. Ninnilerde ise kavram her zaman olumsuzuyla kullanılmayıp tek başına da kullanılabilir. Bununla birlikte ninnilerde ilgi çekici detaylar da göze çarpmaktadır. Ninnilerde ağırlık birimleri olan kilo ve hokkanın yanyana yer alması ilgi çekicidir. Çocuk böylece bebeklikten beri aşına olduğu bu kavramları günlük hayatında kolaylıkla kullanabilecektir.

Sonuç ve Öneriler:

Ninnilerin; Türk toplumunun bütün ihtiyaçlarının temelini, Türk çocuğuna daha beşikte iken sunmakta, öğretmekte ve bir noktaya kadar getirmekte olduğu anlaşılmaktadır.

Ninnilerle Türk çocuklarına planlı ve programlı bir biçimde bütün evren öğretilmiş, sınırsız bilgiler verilmiş, hayatın bütün gerçekleri önlerine serilmiştir. Bu da göstermektedir ki günümüz modern eğitimcilerinin “Çocuklara fazla yükleniyoruz!” feryatlarının geçerliliği yoktur. Önemli olan doğru materyali doğru kullanmaktır. Planlı ve programlı eğitim uygulandığında çocuklarımız her şeyi

öğrenebilecek durumdadır. Her şeyin bir bedeli vardır. Azimli, onurlu, bilgili, verimli, iş üreten, ufku geniş, donanımlı, kararlı, cesur, dik duruşlu, yeniliklere açık, insan haklarına saygılı, çevreyi koruyan, gönlü derin bir insan olarak yetişmek için her çocuk çalışarak, öğrenerek, yorulularak ama tatlı bir biçimde yorulularak bedel ödemelidir.

Araştırma ve incelemelerden anlaşıldığına göre ninniler, Türk milletinin binlerce yıllık birikimidir ve okul öncesi döneminde çok önemli bir eğitim aracıdır. Türkçe, matematik, sosyal bilgiler ve eğitim bilimlerin temel kurallarının detaylı bir biçimde ninnilerin içinde yer aldığı görülmektedir. Özellikle matematik öğretiminde eşi bulunmaz bir eğitim materyali durumundadır. Zira modern eğitimde okul öncesi çocuğunun seviyesinin oldukça üstünde olan matematik unsurları, ninnilerde bol miktarda karşımıza çıkmaktadır.

Türk ninnileri konusunda bir arşiv oluşturulmalı, matematik ile ilgili unsurları bünyesinde bulunduran ninniler, okul öncesi matematik eğitiminde; planlayarak, üzerinde uzun uzun çalışarak, eğitim materyali olarak kullanılmalıdır.

Türk kültürünün bütün alanlarında olduğu gibi ninniler de ikinci plana itilmiş, birkaç ferdî çalışma hariç, görmezden gelinmiştir. Ancak Millî Eğitim Bakanlığının “*Türk Ninnileri*”ni “*Temel Eserler*” arasına alması; ninniler konusunda, son zamanlardaki en önemli gelişmedir denilebilir.

KAYNAKÇA

- Akman, B. (2002). Okul Öncesi Dönemde Matematik. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, (23), s. 244-248.
- Aktaş Arnas, Y. (2006). *Okulöncesi Dönemde Matematik Eğitimi*. Adana: Adana Nobel Kitabevi.
- Aktaş Arnas, Y. ve Aslan, D. 2005. Okulöncesi Dönemde Geometri. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 3(9), s. 36-46.
- Avcı, N. ve Dere, H. (2002). “Okul Öncesi Çocuğu ve Matematik”. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Kongresi*. 16-18 Eylül, Ankara: ODTÜ Eğitim Fakültesi. (http://www.fedu.metu.edu.tr/UFBMEK-5/b_kitabi/PDF/OkulOncesi/Minisempozyum/t262d.pdf)
- Çelebioğlu, A. (1995). *Türk Ninniler Hazinesi*. İstanbul: Kitabevi Yayınları.
- Demir, N. (2008). Avrupa’da Yaşayan 0-6 Yaş Grubu Türk Çocuklarına Türkçe ve Türk Kültürünün Öğretilmesinde Kullanılabilecek Bir Materyal: Türk Ninnileri. *The Journal of International Social Research*. Volume 1, Issue: 5, s. 224-240.
- Dere, H. ve Ömeroğlu, E. (2001). *Okul Öncesi Dönemde Fen Doğa Matematik Çalışmaları*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Elia, I. ve Gagatsis, A. (2003). Young Children's Understanding Of Geometric Shapes: The Role Of Geometric Models. *European Early Childhood Education Research Journal*,11:2, s. 43-61.
- Güven, Y. (2002). “Erken Çocukluk Döneminde Sezgisel Düşünme Ve Matematik”. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Kongresi*. 16-18 Eylül, Ankara: ODTÜ Eğitim

Fakültesi. (http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/OkulOncesi/t263d.pdf)

- Karasar, N. (2006). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Malaty, G. (1994). Can Young Children Learn Abstract Ideas In Geometry? *International Journal Of Mathematical Education In Science And Technology*, 25:5, s. 751-758.
- MEB, komisyon, (Tarihsiz), (http://oogm.meb.gov.tr/mevzuat_bank/icerik.asp?id=48)
- Polat Unutkan, Ö. (2007). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Matematik Becerileri Açısından İlköğretime Hazır Bulunuşluğunun İncelenmesi. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, (32), s. 243-254.
- Poyraz, H. (2003). *Okulöncesi Eğitiminin İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayınları.
- Senemoğlu, N. (1994). Okulöncesi Eğitim Programı Hangi Yeterlikleri Kazandırmalıdır? *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, (10), s. 21-30.
- Tarım, K. (2009). The Effects Of Cooperative Learning On Preschoolers' Mathematics Problem-Solving Ability. *Educational Studies in Mathematics*. (DOI: 10.1007/s10649-009-9197-x).
- Tuğrul, B.ve Duran, E. (2003). Her Çocuk Başarılı Olmak İçin Bir Şansa Sahiptir: Zekanın Çok Boyutluluğu Çoklu Zeka Kuramı. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, (24), s. 224-233.
- Van De Walle, J. A. (2004). *Elementary And Middle School Mathematics Teaching Developmentally*. Fifth Edition. Boston: Pearson Education Inc.
- Van Hiele, P. M. (1999). Developing Geometric Thinking Through Activities That Begin With Play. *Teaching Children Mathematics*, 5 (6), s. 310-316.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.