

OKULÖNCESİ KUBAŞIK ÖĞRENME UYGULAMALARI : Toplama işlemine yönelik bir uygulama örneği

Yard. Doç. Dr. Perihan Dinç ARTUT

Çukurova Üniveristesi
Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü, Adana
Partut@cu.edu.tr;

Dr. Kamuran TARIM

Çukurova Üniveristesi
Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü, Adana
gkamuran@cu.edu.tr

ÖZET

Bu makalede okulöncesi öğretmenlerine yardımcı olabileceği düşüncesiyle kubaşık öğrenme yöntemi, kubaşık öğrenme yönteminin standartları, okulöncesinde kubaşık öğrenme yönteminin nasıl uygulanabileceği, kümelerin nasıl oluşturulması gerektiği, çocukların kubaşık çalışmalardan elde ettikleri kazanımlar ve toplama işlemine yönelik hazırlanmış bir etkinlik örneği sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kubaşık Öğrenme, Küçük gruplar, Okul öncesi.

ABSTRACT

In this paper, it is presented cooperative learning with the assumption that is aiding tool for preschool teachers, standarts of cooperative learning method, how to apply cooperative learning at the preschool period, how to set group, gains children from cooperative studies, and activity example prepared for addition operation.

Key Words: Cooperative learning, Preschool, Small groups.

GİRİŞ

Okulöncesi eğitim; çocukların gelişim düzeylerine ve bireysel özelliklerine uygun, sağlıklı ve zengin uyarıcı çevre olanakları sağlayan, onların bedensel, duygusal ve sosyal yönden gelişimlerini destekleyen ve ilköğretime hazırlayan bir eğitim sürecidir. Dolayısıyla bu dönem çocuğun doğumundan temel eğitime başladığı güne kadar geçen yılları kapsamakta ve çocukların daha sonraki yaşamlarında önemli roller oynamaktadır (Oğuzkan, Oral, 1997; Şahin, 2000; Macaroğlu, 2004). Bu dönemde çocukların gelişimsel özelliklerini ve doğal matematiksel yeteneklerini artıracak güçlü bir çatı oluşturulması gerekmektedir.

Günümüzde pekçok çocuk matematiği izlenmesi gereken kurallar veya hatırlanması gereken gerçekler dizisi olarak görür, matematikle kendi yaşamları arasında bir ilişki kuramazlar. Bu sonucun ortaya çıkmasının nedeni, genellikle matematiğin, içeriği olmayan bir yolla öğretilmesidir (Whitin, 1994). Çocuğun başarılı olabilmesi için seçilen uyarıcıların niteliğine dikkat edilmelidir. Çocuğun daha ileriki okul yaşantısında ihtiyaç duyacağı yüksek matematiksel beceriler için gerekli olan matematik kavramları ile ilgili temelin oluşturulması ve bu konularda uygun eğitim yaşantılarının sağlanması gerekir (Bilir, Metin, Bal, Şahin, 1992). Bunu sınıf ortamında sağlamanın en iyi yollarından birisi de kubaşık öğrenme ortamlarının yaratılmasıdır.

Kubaşık öğrenme, öğrencilerin kendilerinin ve arkadaşlarının öğrenmelerini maksimuma çıkarmak için küçük gruplarla birlikte çalıştıkları bir öğrenme yöntemidir (Johnson, Johnson ve Smith 1991). Kubaşık öğrenme gruplarında bir konu hakkında

çocuklar diğerlerinin düşüncelerini öğrenir, bunları kendi düşünceleri ile birleştirerek yeni bir düşünce oluşturabilir (Smith, 2001, s.17). Bu konuda yapılan çalışmalar kubaşık öğrenme yönteminin öğrencilerin başarılarını arttırmada genelde etkili olduğunu göstermektedir (Slavin, 1989a; Slavin, 1989b; Good, Mulryan, Mary, 1992; Johnson and Johnson,1989; Johnson and Johnson,1991). Kubaşık çalışmalar öğrencilere topladıkları bilgileri tartışma, soru sorma ve pek çok olasılığı düşünme imkanı sağlamaktadır. Ayrıca öğrenciler çözümlere ulaşmak için tüm küme üyelerinin uzmanlığından yararlanarak problem çözme yaklaşımını kullanabilmektedirler. Bu konudaki araştırmalar her ne kadar ilköğretim ve üstü için odaklanmış olsa da, kubaşık öğrenme yönteminin okulöncesi dönemlerden başlayarak uygulanabileceği belirtilmektedir (Curran, 1998;Wiegel, 1998;Yıldız, 1998; Avcioğlu, 2003; Tarım, Artut, 2004). Aynı şekilde Askew ve Wiliam (1998) kubaşık çalışmaların pozitif etkilerinin çocukların yaşı, beceri düzeyleri ve okul tiplerinden (devlet okulu, özel okul, merkez okul ...) bağımsız olduğunu vurgulamışlardır. Kubaşık öğrenme sosyal etkileşimi merkeze alan bir öğrenme yöntemidir.

Sosyal etkileşim etkin öğrenmenin gerçekleşebilmesi için önemli koşullardan biridir. Aynı zamanda sosyal etkileşim ile bilişsel gelişim arasında karşılıklı ve yakın ilişki olduğu da belirtilmektedir (Doise ve Mugny 1984, s. 23). Vygotsky' ye (1978) göre gelişim bir etkileşim ürünüdür. Dil aracılığı ile etkileşim gerçekleşir. Bir işi yeni öğrenenden daha iyi bilen bireyler onun yaklaşık gelişim alanına (zone of proximal development) girerek öğrenenin gereksinim duyduğu ipuçlarını, yardımı ve desteği sağlar. Yaklaşık gelişim alanı, gerçek gelişim düzeyi ile potansiyel gelişim düzeyi arasındaki farktır. Yani öğrenme çocukların kendi yaklaşık gelişim alanlarında çalışmasıyla gerçekleşir. Çocukların yaklaşık gelişim alanlarına, onların henüz kendi başlarına yapamadıkları; ancak bir yetişkin veya akranlarından yardım alarak başarabilecekleri işler yardımı ile etki edilebilir. Bilişsel süreçler için gerekli konuşmalar çocuğun diğer çocuklar ya da yetişkinlerle etkileşimi ile başlar (Akt: Açıköz, 2003, s.69-70).

Aşağıda kubaşık öğrenmeyi uygularken merkeze alınması gereken standartlar, kümelerin nasıl oluşturulması gerektiği, çocukların kubaşık çalışmalardan elde ettikleri kazanımlar ve toplama işlemine yönelik hazırlanmış bir etkinlik örneği sunulmuştur.

Kubaşık Öğrenme Standartları

Curran (1998) kubaşık öğrenme uygulamalarını kolaylaştırmak için standartlar olarak adlandırdığı üç sosyal beceriyi merkeze almak gerektiğini belirtmiştir. Kubaşık öğrenme yöntemine uygun öğretim ortamı oluşturmak için öğrencilerin aktif dinleme, mutlu konuşma ve her öğrencinin katılımı standartlarını öğrenmesi gerekir. Bu standartlar öğrencilerin birlikte çalışabilecekleri ve düşüncelerini paylaşabilecekleri rahat ve pozitif bir ortam sağlamaktadır. Aşağıda bu standartlar kısaca açıklanmıştır.

Aktif Dinleme

Kubaşık öğrenme standartlarının en önemlisi aktif dinlemedir. Öğrencilerin gerçekten dinlemeye hazır olması önemlidir. Konuşan kişi bilmeli ki, diğerleri kendine bakmakta, ne söylediğini dinlemekte ve başka şeylerle ilgilenmemektedir. Ancak bu durumda aktif dinleme gerçekleşir ve öğrenciler düşüncelerini bu şekilde rahatlıkla ifade edebilirler.

Bu standardı daha somutlaştırmak ve etkili bir şekilde uygulayabilmek için aktif dinleme materyali (bkz Curran, 1998, s.2:11) hazırlanabilir. Bu materyalde bir çift göz, bir çift kulak ve bir çift el resimleri vardır. Bu resimlerin ne anlama geldiği sınıfta çocuklarla konuşulur. Göz; konuşanı dinlerken ona bakmalıyız; kulak; konuşanı dikkatle dinlemeliyiz ve eller ise bu işleri yaparken başka şeylerle ilgilenmeyiz anlamına gelmektedir (Curran,1998).

Mutlu Konuşma

Bu standart birlikte çalışan öğrencilerin birbirlerine pozitif cümleler söyleme ve aynı zamanda pozitif cümleler kurma repertuarlarını geliştirmeye ilgilidir. Bu cümlelere “mutlu konuşma ” adı verilmiştir. Çünkü bu tür konuşmalarla her bir birey küme başarısına pozitif yönde bir katkı sağlar. “Çok iyisin”, “bana yardım ettiğin için teşekkür ederim”, “yapabileceğini biliyorum”, “devam et çok iyi gidiyor”, “ne kadar güzel boyuyorsun” gibi konuşmalar mutlu konuşma örnekleri olarak verilebilir (Curran,1998).

Her Bir Bireyin Katılımı

Bu standart, verilen görevi başarıyla tamamlamak için kümedeki herkesin bireysel sorumluluğunu en iyi şekilde yerine getirmesini sağlar. Verilen işi tamamlamak için görevler belirlenir ve farklı şekillerde küme üyelerine dağıtılır. Burada öğrencilerin görev dağılımı yapılırken adil davranıldığını düşünmeleri ve bu konuda hiçbir şüphelerinin olmaması oldukça önemlidir. Ancak bu yolla pozitif bir şekilde küme çalışmalarına başlayabilirler. Bunu sağlamanın en kolay yolu öğrencilerin küme içinde kendilerine bir numara vermeleri daha sonra numaralandırılmış görevleri almalarıdır. Benzer bir yol olarak ise küme üyelerinin renkli kartlardan birer tane seçmeleri ve bu kart için belirlenmiş görevi yerine getirmeleri ile sağlanabilir (Curran,1998).

Bu standartların sağlanması aynı zamanda etkili bir sınıf yönetimi anlamına gelmektedir. Bunun sonucu olarak da çocuklara belirlenen hedeflere daha kolay bir şekilde ulaşabilmeleri için uygun ortamlar sağlanmış olur. Etkinliklerin yürütülmesi sırasında öğretmenin rolü çok önemlidir. Bunlar çok boyutlu olarak ele alınabilir. Aşağıda kısaca öğretmen rolünden söz edilmiştir.

Öğretmen rolü

Kübaşık etkinlikler sırasında öğretmene pek çok sorumluluklar düşmektedir. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- Çocuklara yardımcı olmak,
 - Çocuklara verilen görevi yerine getirirken nelerin yapılması gerektiğini hatırlatmaya yarayacak bir akış şeması hazırlayabilir.
 - Çocukların verilen görevi ne kadar sürede tamamlamaları gerektiğini bilmelidir. Bu nedenle zamanı ayarlamalıdır.
 - Görevlerini erken bitiren kümeler için, o gün yapılan etkinlikle yakından ilişkili bir tür dolgu etkinliği (sponge activities) planlamalıdır.
 - Değerlendirme, bilgi alma ve paylaşımları yönetmelidir.
- Gözlem yapmak, notlar almak,
 - Sosyal becerilerin etkili kullanımı için gözlem yapmalıdır.
 - Bireysel farklılıkları not alarak yeni grupları oluşturmada kullanabilir.

- Etkinlikler sırasında çocukların gelişimine yardımcı olacak her durumu değerlendirmelidir.
- Sosyal etkileşimler sırasında oluşan her güçlüğü not almalıdır. Çünkü öğretmen bir sonraki birkaç etkinlik planını bu durumları ortadan kaldırmak için düzenleyebilir.
- Ödül vermek,
 - İstenen sosyal becerileri kullanan kümelere sözel veya beden dili ile ödüller verebilir.
 - Çalışmayı başarıyla bitiren veya sosyal beceriyi doğru kullanan kümelere puan veya ödüller verebilir.
- Rehberlik etmek,
 - Eğer bir kümenin tüm üyeleri ellerini havaya kaldırmışsa kümenin sorularına cevap vermelidir.
 - Potansiyel olarak zorluk yaşayabileceğini düşündüğü kümeleri sık sık ziyaret etmelidir.
 - Kümeler problemlerini çözerlerken onların daha önceki deneyimlerini gözden geçirmeleri veya daha farklı neler yapabileceklerini düşünmeleri için rehberlik etmelidir.

Küme çalışmalarını etkili kılmak için dikkat edilmesi gereken diğer bir nokta da uygun küme sayıları ve büyüklüklerinin belirlenmesidir.

Kümelerin Oluşturulması

Kubaşık öğrenme çalışmalarının başlangıcında öğrencilerin birbirlerini tanımaları için tüm sınıf çalışmaları yapılır. Birbirleri hakkında ne kadar fazla bilgi sahibi olurlarsa (örneğin yaşamları, hoşlandıkları veya hoşlanmadıkları şeyler, benzerlikler, farklılıklar vb.) birlikte çalışırken o kadar birbirlerine özen göstereceklerdir. Bunu sağlayacak pek çok kubaşık öğrenme yapısı (çember olma, köşeler, değer çizgileri...) bulunmaktadır.

Tüm sınıf çalışmalarından sonra sırayla ikili, üçlü, dörtlü ve daha büyük kümelerle çalışılabilir. Öğretmen, konuya ve öğrencilerin ihtiyaçlarına göre küme büyüklüğüne karar verebilir (Curran, 1998; Katz, 2002).

Rasgele kümeler oluşturulurken örneğin üç kişilik gruplar oluşturulacak ise oluşturulacak grup sayısı kadar renkten üçer adet renkli kartlar bir torbaya konulabilir. Sonra öğrencilerden birer kart çekmeleri istenir. Aynı rengi çeken öğrenciler bir araya gelip bir küme oluşturur. Çok farklı şekillerde rasgele kümeler oluşturulabilir.

Öğretim Programı

Okulöncesi dönemde karşılaşılan bir diğer problem de öğrencilerin dikkat sürelerinin kısa oluşudur. Özellikle matematik gibi soyut kavramlardan oluşan alanlarda çocukların dikkat süresi çok daha kısadır. Kubaşık öğrenme yöntemi ile planlanan dersler ise birkaç değişik yapıdan (köşeler, şekil-ol; iç-dış çemberler, değer çizgileri...(Kagan, 1992)) oluşur. Değişen yapı dersin hızını ve işlenişini değiştirir. Böylelikle ders boyunca öğrencilerin ilgilerinin dağılması engellenebilir. Belirtilen etkinlikler yapılandırılmamış etkinlikler olup aşağıda bir kısmına yer verilmiştir.

Köşeler. Kümeler halinde oturan öğrencilere öğretmen 4 seçenekli bir soru sorar ve her bir seçeneği sınıfın bir köşesi ile isimlendirir. Çocuklar seçeneklerden birini seçer ve bir kağıt parçasına seçtikleri köşeyi simgeleyen bir resim yaparlar. Sonra seçimlerine uygun köşelere giderler. Köşelerde çocuklar eşleşir ve seçimlerini tartışır. En son olarak çocuklar kümelerine geri dönerek neden o köşeyi seçtiklerini anlatırlar. Bu yapı, öğrencilere sınıf arkadaşları hakkında bir şeyler öğrenme, bireysel farklılıkları kabul etme fırsatı verir. Ayrıca bu etkinlikle çocuklar tahminlerde bulunmayı, tercih belirlemeyi, bir çalışma başlığı seçmeyi, kendi seçimlerini test etmeyi ve düşüncelerini açıklamayı da öğrenirler. Bu yapı bir konuya giriş yapmak için kullanılabilir, benzer fikirlere sahip kişilerle veya farklı fikirlere sahip kişilerle tartışma ortamı sağlar.

Şekil Oluşturma. Öğretmen bir şekil çizer veya söyler. Çocuklar öğretmenin söylediği şekli el ele tutuşarak oluşturmaya çalışırlar. Sonra söylenen başka bir şekil halini alırlar. Çok küçük çocuklar için öğretmen şekli yere çizip o şekil üzerinde o formu almalarını isteyebilir. Sabit şekiller olabileceği gibi hareketli şekillerde yapılabilir. Örneğin bir dondurma külahı şeklini aldıktan sonra öğrencilere dondurma gibi akmaları söylenebilir. Piyano şeklini alan öğrenciler sonra piyano çalıyormuş gibi yapabilirler. Uçurtma formunu alan öğrenciler rüzgarda nasıl uçtuğunu gösterebilirler. Geometri için, üçgen şeklini alın denilebilir.

İç-Dış Çemberler. Önce çocuklar iç içe iki çember formunu alırlar. Bu çemberlerde dış tarafta bulunan çocuklar yüzlerini içe doğru, iç taraftaki çocuklar yüzlerini dışa doğru dönerler. Çocuklar yüz yüze durup bir konuyu, bir beceriyi veya kendileriyle ilgili bazı şeyleri/olayları paylaşırlar. Çocuklar sağa veya sola doğru hareket ederek yeni eşler bulurlar. Bu yapı çocukların birbirlerini tanıması için sınıf kimliği oluşturma etkinliklerinde kullanılabilir. Yine yeni bir konuya giriş yaparken çocukların konuyla ilgili birikimlerini ortaya koyabilmeleri için, bir konu üzerinde spesifik bilgileri paylaşmak için kullanılabilir. Bir başka versiyon olarak da çocuklara öncelikle matematik kavramı ile ilgili kartlar dağıtılır. Çemberlerde eşleşen çocuklar kartlardaki matematiksel kavramlara ilişkin etkinliği eşleriyle yaparlar.

Bu etkinliklerin sayısı oldukça fazladır. Öğretmenlerin dikkat etmesi gereken şey etkinlik planlarını farklı yapılar kullanarak her öğrencinin düzeyine ve ihtiyaçlarına uyacak şekilde düzenlemektir. Aşağıda öğrencilerin hem bilişsel hem sosyal hem de motor gelişimlerine aynı anda dikkate alan bir etkinlik planı örneğine (Curan, 1998) yer verilmiştir.

Örnek Etkinlik Planı (Yılan ve Fareler)

Grup: 6 yaş grubu

Süre : 50"

Küme büyüklüğü: İki kişilik

Hedef: 1' den 10' a kadar olan sayılarla toplama işlemi yapabilme

Davranış: Nesnelere/resimleri kullanarak toplama işlemi yapma

Materyaller:

-Yılan, 10 fare ve kavanoz resimlerinin yer aldığı kesme materyali

-Fon kartonu (her bir küme için 1 adet), pastel boyalar (her bir küme için 1 kutu), yapıştırıcı (her bir küme için 1 adet), makas (herkese bir tane)

İşleniş

Öğretmen çocuklara “Bu gün sizinle çok güzel bir çalışma yapacağız. Bu çalışma içinde kesme, boyama çalışması da yapacaksınız. Çalışma boyunca birbirinize yardımcı olacağımızı ve mutlu konuşmalar yapmayı unutmayacağımızı düşünüyorum. Çalışma sonunda sizlere hangi mutlu konuşma cümlelerini kullandığınızı soracağım” der.

Öğretmen “yılan ve fareler” ile ilgili bir hikaye anlatır. Sonra her bir kümedeki çocuklar “1” ve “2” olmak üzere numaralarını seçer. Öğretmen numaralara göre görev dağılımını adil bir şekilde yapar. Görev dağılımı:

- 1 nolu çocuk yılanı keser ve fon kağıdına yapıştırır.
- 2 nolu çocuk kavanozu keser ve yapıştırır.
- Farelerin bir kısmını 1 nolu çocuk, bir kısmını 2 nolu çocuk keser.
- Küme üyeleri “kaç fare kavanozda olacak? yılan kaç tanesini daha kavanoza taşıyacak?” kararını birlikte verirler. Kararlarına uygun şekilde fareleri kavanoza ve yılanın üstüne yapıştırırlar.
- Daha sonra bu resimleri istedikleri gibi boyarlar, kağıdın diğer bölgelerine istedikleri resimleri yaparlar.

Değerlendirme

Öğrenciler bu faaliyetleri yaparken öğretmen aralarında dolaşıp onlara gerektiğinde rehberlik eder. Çalışmanın bitiminde öğretmen kümelerin yaptıkları resimleri sınıfın uygun yerlerine asar ve çocuklardan bu resimleri incelemelerini ister. Farklı yapılmış birkaç toplama işlemine dikkat çeker. Son olarak çocuklara çalışma boyunca birbirlerine hangi mutlu konuşmaları yaptıklarını sorar.

Örnek etkinlik planına benzer çalışmalarla çocukların hem bilişsel hem de sosyal becerilerinin gelişimine katkıda bulunulabilir. Bu kazanımlar aşağıdaki gibi belirtilebilir.

Çocukların Kazanımları

Kubaşık öğrenme yöntemi ile çocukların bir çok gelişim alanına etkide bulunabileceği araştırmalarla ifade edilmiştir. Bunlardan bir kaçısı aşağıda sunulmuştur.

Avcioğlu (2003) çalışmasında, kubaşık öğrenme yöntemine dayalı olarak hazırlanan sosyal beceri öğretim programının, okulöncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların dinleme becerileri, sözel açıklama becerileri ve kişiler arası becerileri öğrenmelerinde etkili olup olmadığını araştırmıştır. Bu becerilere uygun olarak düzenlenen kubaşık öğrenme temeline dayalı öğretim planı, toplam 23 oturum olmak üzere haftada 2 gün 40 dakikalık oturumlar şeklinde uygulanmıştır. Araştırmaya 4-6 yaş grubunda bulunan 14 öğrenci katılmıştır. Araştırmanın sonucunda, kubaşık öğrenme yöntemi doğrultusunda geliştirilmiş olan sosyal beceri öğretim programının, öğrencilerin hedef sosyal becerileri öğrenmelerinde etkili olduğu bulunmuştur.

Yıldız (1998), çalışmasını üç grup üzerinde gerçekleştirmiştir. Deney grubunda kubaşık öğrenme yöntemi uygulanırken diğer iki grupta geleneksel yöntemin uygulanmıştır. Çalışmanın bulguları incelendiğinde temel matematik becerilerinin

gelişimi üzerinde kubaşık öğrenme yönteminin geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olduğu bulunmuştur.

Tarım ve Artut (2004), kubaşık öğrenme yönteminin okulöncesi çocuklarına toplama ve çıkarma becerilerini kazandırmada kullanımına ilişkin yaptıkları çalışmalarında çocukların bu konuda ilerleme kaydettiklerini belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra çocukların grupla çalışma, işbirliği içinde çalışma becerilerinin geliştiği ve yönergeleri dinleme, olumlu konuşma gibi sosyal becerilerinin de geliştiği ifade edilmiştir.

Wiegel (1998), okulöncesi çocuklarının erken sayı gelişimlerini desteklemek için düzenlenen işleri yaparken ikili gruplarla kubaşık çalışmaların önemini ortaya koymuştur. Dört ay süren bu çalışmada benzer sayma gelişimine sahip ikililere sadece bir sayma seti verilmiştir. Öğrenciler sayma çalışmalarını dört strateji kullanarak düzenlemişlerdir. Bunlardan birisi kubaşık sayma stratejisidir. Eşler ortak bir amaç için birlikte çalışırken eşlerin her ikisinin bir aktiviteye odaklanarak sayma işini yapmasıdır. Sonuç olarak kubaşık sayma stratejisini kullanırken çocukların üç temaya odaklandıkları belirlenmiştir. Bunlar, a) kubaşık çalışma ve yapılması gereken sayma işinin özel gereksinimleri arasındaki ilişki b) kubaşık olarak çalışma yeteneği ile öğrencilerin sayma gelişimleri arasındaki ilişki c) çocukların kendi çözümlerini kullanarak bir işi kubaşık olarak tamamlama gereksinimidir.

Bunların yanı sıra Lyman ve Foyle (1988) kubaşık öğrenmenin okulöncesi kurumlarında ve ilk sınıflarda kullanmanın nedenlerini tartışmış ve bu yöntemin uzun dönem avantajlarından bahsetmiştir. Katz (2002) röportajında kubaşık öğrenme yönteminin okulöncesi dönemden itibaren kullanılmasının öneminden söz etmiştir. Curan (1998) kitabında hem yöntem hakkında genel bilgi vermiş hem de erken çocukluk döneminde bu yöntemin matematik çalışmalarında kullanımına yer vermiştir.

Genel olarak çocukların kazanımlarının bir kısmını sunacak olursak;

- Çocukların yardımlaşma ve paylaşma konusunda gelişme göstermesi,
- Her bir çocuğun çalışmalara aktif olarak katılması,
- Çalışmaların somut ve eğlenceli olması,
- Mutlu konuşmaların öğrenilmesi ve bu konuşmaların yeri geldikçe kullanılması,
- Etkinliklerde hem bilişsel hem motor gelişimi destekleyici unsurların olması,
- Özellikle matematikle ilgili soyut kavramların (sayı, işlem, küme...) öğrenilmesi kolaylaştırması,
- Çevre ile etkileşim (akranlarıyla, öğretmenle, materyallerle...) aracılığı ile bilişsel gelişimin hızlanması şeklinde vurgulanabilir.

Sonuç ve Öneriler

Kubaşık öğrenme yöntemi her yaş grubunda, her sınıf düzeyinde, her ders ve konu alanının öğretiminde başarı ile uygulanabilecek bir öğrenme yöntemidir. Doğru uygulandığı takdirde her çocuğa soru sorma, cevaplama ve düşüncelerini açıklama fırsatı verir. Akademik başarı üzerindeki olumlu etkilerinin yanında yüksek özgüven (self-esteem), empatik yaklaşım, iletişim becerileri, problem çözme, yaratıcı ve eleştirel düşünmenin gelişimine de büyük katkılar sağlar.

Kubaşık öğrenme yönteminin matematiksel kavramları öğretmek için okulöncesi dönemde başarı ile uygulanabileceği çalışmalarla desteklenmiştir. Öğretim programının başlarında kubaşık öğrenme standartlarını sağlamakta güçlük yaşanabilir; ancak ilerleyen zamanlarında bu güçlüklerin giderildiği araştırmalarla ortaya konmuştur. Ayrıca öğretim programının değişen birkaç yapıdan oluşturulması çocuklara soyut matematiksel kavramları somutlaştırmada yararlı olacaktır.

Son olarak yöntemi kullanacak olan öğretmenlere öneriler ise şu şekilde sıralanabilir:

- Okul öncesinde herhangi bir beceri öğretiminde veya herhangi bir konu alan bilgisi öğretiminde bu yöntem rahatlıkla kullanılabilir.
- Yöntemin etkili uygulanabilmesi için öğretmen kubaşık çalışmalara başlamadan önce Curran'ın (1998) belirttiği kubaşık öğrenme standartlarını tüm sınıfa tanıtmalı ve uygulamalıdır.
- Küme büyüklüğü sırasıyla önce ikili sonra üçlü ve dörtlü daha sonra gerekliyse daha büyük olmalıdır.
- Çalışmalar boyunca kubaşık öğrenme standartlarının işleyip işlemediği kontrol edilmelidir.

Daha sonraki çalışmalara yol göstermesi açısından ise;

- Kubaşık öğrenme yönteminin farklı teknikleri kullanılarak ders planları hazırlanması ve uygulanabilirliğinin araştırılması,
- Hizmet içi eğitim ile öğretmenlerin kubaşık öğrenme yöntemi konusunda bilgilendirilmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Açıkgöz, K.Ü. (2003). *Aktif Öğrenme*. (5. Baskı). İzmir:Eğitim Dünyası Yayınları.
- Askew,M; Wiliam D. (1998). *Recent Research in Mathematics Education 5-16*. School of education King's Collage . London Stationery Office.
- Avcioğlu, H.(2003).“Okulöncesi Dönemdeki Çocuklara Sosyal Becerilerin Öğretilmesinde İşbirlikçi Öğrenme Yöntemi İle Sunulan Öğretim Programının Etkililiğinin İncelenmesi”. *Omey Dünya Konsey Toplantısı Ve Konferansı*. 5-11 Ekim. Kuşadası, Türkiye.
- Bilir, Ş., Metin, N, Bal, S., Şahin, S.(1992). “Anaokuluna Devam Eden 4-6 Yaş Grubundaki Çocukların Nicelik Kavramları İle İlgili Becerilerinin İncelenmesi.” *8. Ya-Pa Okul Öncesi Eğitimi ve Yaygınlaştırılması Semineri*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Curan, L.(1998). *Lessons for Little Ones Mathematics : Cooperative Learning Lessons*. Kagan Cooperative Learning. San Clemente.
- Doise, W.; Mugny, G.(1984). *The Social Development of The Intellect* (A. St. James-Emler&N. Emler Trans), Oxford, England: Pergamon.
- Good, T.L., Mulryan, C., McCaslin Mary (1992). *Grouping for Instruction in Mathematics:A Call for Programmatic Resarch on Small-Group Processes*. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook Of Research on Mathematics Teaching and Learning* (p. 165-196). Macmillan:New York.

- Johnson, D.W,& Johnson, R.T (1989). *Cooperation and Competition*. Second edition. Edina, Minnesota: Interaction Book Company.
- Johnson, D.W,& Johnson, R.T (1991). *Learning Mathematics and Cooperative Learning Lesson Plans For Teachers*. Interaction Book Company: Edina, Minnesota.
- Johnson,D.W,Johnson, R.T., & Smith, K.(1991) *Cooperative Learning : Increasing College Faculty Instructional Productivity*. ASK-ERIC Higer Education Report No.4, Washington, DC: The George Town Universty
- Kagan, S.(1992) *Cooperative Learning*. Paseo Espada: Resources for Teachers, Inc.
- Katz, L.G. (2002). Lilian G. Katz, Ph.D. "On How Children Learn Through Coopartion". *Early Childhood Today*. V(16), Issue (6),p 42.
- Lyman, L., Foyle, H.C. Cooperative Learning Strategies and Children. *ERIC DIGEST*. 3ED 306003.
- Macaroğlu, A. E. (2004). *Fen ve Dođa Etkinlikleri*. İstanbul: Morpa Kùltür Yayınları.
- Oğuzkan, Ő; Oral, G. (1997). *Orta Dereceli Kız Teknik Öğretim Okulları Okulöncesi Eğitimi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Slavin, R.E.(1989a) *Cooperative Learning and Srudent Achievement*. In R. Slavin (Ed.), *School and Classroom Organization* (p. 129-156). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Slavin, R.E.(1989b). *School and Classroom Organization*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Smith, S.S.(2001). *Early Childhood Mathematics*.(second edition). Needham Heights: Allyn&Bacon.
- Şahin, F.(2000). *Okulöncesinde Fen Bilgisi Öğretimi ve Aktivite Örnekleri*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Tarım, K; Artut P.D. (2004). "Anasınıfı Öğrencilerine Toplama Ve Çıkarma Becerilerinin Kazandırılmasında Kubaşık Öğrenme Yönteminin Uygulanması." *I. Uluslar Arası Okul Öncesi Kongresi*. 30 Haziran/3 temmuz. İstanbul.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind and Society: The Development of Higer Mental Processes*. Cambridge, MA:Harvard University Press.
- Wiegel, H.G., 1998. "Kindergarten Students' Organization of Counting in Joint Counting Tasks And The Emergence Of Coopartion". *Journal forResearch in Mathematics Behaviour*, V(39), p.2002-224.
- Whitin, D. J. (1994). "Literature and Mathematics in Preschool And Primary" *Young Children*. 49 (2), 4-11.
- Yıldız, V. (1998) *İşbirlikli Öğrenme ve Geleneksel Öğretimin Okulöncesi Çocuklarının Temel Matematik Başarıları Üzerindeki Etkileri ve Mevcut Uygulamalarla İlgili Öğretmen Görüşleri*. Dokuz Eylöl Üniversitesi. (yayınlanmamış doktora tezi) İzmir.

