

# İlköğretim Birinci Kademe Programlarının Öğrencilerin Yansıtıcı Düşüncelerini Geliştirmedeki Katkısına Yönelik Öğretmen Görüşleri\*

## Teacher Comments on The Contributions of Primary Education Curriculums to The Reflective Thinking Abilities of Students

Demet DEMİRALP\*\* & Hilal KAZU\*\*\*

### Özet

Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı temele alınarak hazırlanan 2005 ilköğretim programlarında öğrencilerin üst düzey düşüncelerinin geliştirilmesi büyük önem arz etmektedir. Üst düzey düşünme türlerinden birisi de yansıtıcı düşünmedir. Bu araştırma, ilköğretim birinci kademe programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmeye katkısının öğretmen görüşleri doğrultusunda incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Betimsel özellikte olan çalışmada tarama (survey) yönteminden yararlanılmıştır. Araştırma, Elazığ ilinde görev yapan 644 sınıf öğretmeni üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar tarafından hazırlanan bir ölçek yoluyla elde edilen verilerin çözümlenmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama tekniklerinden yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarında, öğretmenlerin, ilköğretim programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmedeki katkısına ilişkin görüşlerin geneline katıldıkları belirlenmiştir. Bu durum, ilköğretim programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmedeki katkısına yönelik öğretmen görüşlerinin genel olarak olumlu yönde olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin görüşlere katılma düzeylerine göre, programların genel olarak öğrenme ortamının ve değerlendirme sürecinin öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerinin geliştirilmesini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Bununla birlikte, öğretmen görüşlerine göre, programların öğrencilerin yansıtıcı düşünceleri ile bağlantılı olarak kişisel gelişimlerine de katkı sağladığı belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İlköğretim programları, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı, yansıtıcı düşünme

### Abstract

Development of higher order thinking skills of students is of great importance to the 2005 primary education curriculums set forth on the basis of constructivist approach. One of the higher order thinking styles is reflective thinking. This study is performed to investigate the contributions of primary education curriculums to the development of reflective thinking abilities of students from the perspective of teacher comments. The study is descriptive and utilized survey method. 644 classroom teachers, who currently serve in the Elazığ province participated in the study. Data collected with a scale developed by the researchers and analyzed with statistical techniques such as frequencies, percentages, and means. Analysis of the data revealed that most of the teachers agreed with the thoughts that primary school curriculums contribute to the development of reflective thinking abilities of students. This finding shows that teacher perceptions on primary school curriculums from the angle of developing reflective thinking abilities of students are generally positive. According to the degree of teachers' agreements with the statements in the inventory, it can be concluded that the teachers think that the primary school curriculums, learning environment in general and evaluation processes effect the reflective thinking abilities of the student in a positive way. Together with this, according to the teacher perceptions, curriculums help students on their personal developments as a result of development on their reflective thinking abilities.

**Key Words:** Primary school curriculums, constructivist learning approach, reflective thinking.

\* Bu makale, Fırat Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalında Yrd. Doç. Dr. Hilal KAZU'nun tez danışmanlığında hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

\*\* Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi, Elazığ demet.demiralp@hotmail.com

\*\*\* Yrd. Doç. Dr. Hilal KAZU, Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Elazığ hkazu@firat.edu.

## Giriş

Sürekli değişim ve gelişim içinde bulunan dünya, yenilikleri ve gelişmeyi kavrayan, bunun yanında kendi üzerine düşen görevlerin de farkında olan bireylere ihtiyaç duymaktadır. Bu nedenle dünyada, öğrencinin öğrenmesi üzerine birçok teori ortaya atılmaktadır. Son yıllarda da eğitimciler; yeni öğretim programları geliştirme, varolan öğretim programlarını yeniden düzenleme ve özellikle bu programlarda düşünme becerilerini geliştirmeye büyük bir ilgi göstermektedir. Bu ilgi, ülkemizde de kendini göstermiş ve ilköğretim programları yeniden düzenlenmiştir. 2005-2006 eğitim-öğretim yılında uygulamaya konulan yenilenmiş bu programlarda yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı benimsenmiş, öğrencilerin düşünmesi ve düşüncelerini ortaya koyan yeni ürünler yaratması öngörülmüştür.

Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının özünde, öğrenenin bilgiyi yapılandırması ve uygulamaya koyması vardır. Dolayısıyla bu yaklaşımda bilginin tekrarı değil, bilginin transferi ve yeniden yapılandırılması söz konusudur (Perkins, 1999, s. 8). Yapılandırmacı yaklaşımda birey öğrenirken geçmişten gelen deneyim ve bilgilerini, karşılıklı konuşma ve yansıtma yöntemleriyle paylaşarak yeni bilgilerin oluşturulmasını sağlar (Shunk, 1996). Bu nedenle yapılandırmacı öğrenme, kişisel anlam oluşturma sürecidir ve yeni düşünceleri deneyimlerle ve önceki öğrenmelerle ilişkilendirme temeline dayanmaktadır (Jonnasen, 1999, s. 236). Bilgi ve gerçeğin insanın aklının dışında olmadığı ve bilginin birey tarafından yapılandırıldığı, bu teorinin savunduğu temel unsurlardır (Duman ve İkiel, 2002, s. 245). Bu yönleriyle alternatif bir paradigma olarak ortaya çıkan yapılandırmacılık, genel olarak, öğrenenin öğrenme sürecindeki temel rolünü açıklayan bir öğrenme teorisidir (Brooks ve Brooks, 1999, s. 18; Lerman, 1989, s. 211).

Wilson (1995, s. 3) yapılandırmacı öğrenme ortamını; öğrenenlerin çalışabildikleri ve birbirlerinden destek aldıkları, çeşitli materyalleri, bilgi kaynaklarını kullandıkları, öğrenme amaçlarını ve problem çözme etkinliklerini izledikleri bir yer olarak tanımlamıştır. Bu amaçla yapılandırmacı öğrenme ortamlarında, bireylerin çevreleriyle daha fazla etkileşimde bulunmalarına ve daha aktif olmalarına olanak sağlayan işbirliğine dayalı öğrenme, probleme dayalı öğrenme vb. öğrenme yaklaşımlarından yararlanılmaktadır. Yapılandırmacılıkta, öğretim programları da öğrenenlerin bu öğrenme yaşantıları esas alınarak süreç yaklaşımına göre düzenlenir. Öğrencilerin özgüvenlerini geliştirici, onların karar verme, eleştirel ve yaratıcı düşünme, sorgulamacı ve araştırmacı yapılarını geliştirmek için etkinlikler, öğrencilerin ihtiyaçlarına göre planlanır. Dolayısıyla yapılandırmacılıkta bütün çaba, öğrenmelerin kalıcılığının sağlanmasına ve üst düzey bilişsel becerilerin oluşturulmasına katkı getirmektir. Öyle ki öğrenci merkezli olarak oluşturulan öğrenme yaşantılarıyla öğrenenlerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirmek hedeflenir.

Düşünmede üst düzey bilişsel bir beceri olan yansıtıcı düşünme ise, yapılandırmacı anlayışta oldukça önemlidir. Çünkü öğretimde yansıtma sayesinde, kişi deneyimlerini yeniden yapılandırma olanağı bulmaktadır (Henderson, 1996; Mahnaz, 1997). Dewey (1933) de benzer şekilde eğitimin deneyimlerin yeniden yapılması olduğunu belirterek, bu durumun eğitimin kalitesini değiştirdiğini ve bu sürecin yansıtıcı düşünme sürecini oluşturduğunu ileri sürmektedir. Bu yansıtma süreci basitçe, öğrenme-öğretme süreci sırasında ve sonrasında, öğrenme ortamında neler olup bittiğini düşünmek ve bu düşünceler ışığında bir takım değişiklikler yapmak olarak açıklanmaktadır (McCullum, 2002). Dolayısıyla öğrenmede yansıtıcı düşünme, bir deneyim ile başlayan ilgili bir konuyu içsel olarak inceleme ve araştırma sürecidir. Öğrenci kendi deyimleriyle anlam yaratır, bunu açıklar ve değişik açılardan sonuçlandırır (Boyd ve Fales, 1983, s. 100). Yansıtıcı öğrenme-öğretme sürecinde yapılandırmacı yaklaşımda olduğu gibi öğrenci merkezde bulunmakta, etkin ve karar alıcı bir rol üstlenmektedir (Campoy, 2005). Ayrıca yansıtıcı düşünme yoluyla; yapılandırmacı anlayışta olduğu gibi, öğrencinin öğrenmelerinden sorumluluk duyması, kendi hedeflerini belirlemesi ve öğrenme sürecine katılması da sağlanmaktadır. Dolayısıyla yansıtıcı düşünme, mevcut programlarda uygulanmaya çalışılan yapılandırmacı yaklaşım ile sınıf ortamında öğrenmeyi tasarlayan ilkelere biri olarak ortaya çıkmaktadır.

2005 ilköğretim programları incelendiğinde, hedeflerin belirlenmesinde öğrenci katılımının vurgulandığı ve etkinliklerle zenginleştirilen esnek bir yapıya sahip olduğu görülmektedir (MEB TTKB, 2005). Yapılandırmacı yaklaşımda öğrencinin rolü ile yansıtıcı öğrenci özelliklerinin birbiriyle ilişkili olduğu dikkate alındığında ise, programın yansıtıcı düşünen öğrenci özelliklerini içerdiği söylenebilir. Mevcut ilköğretim programlarında yansıtıcı düşünen öğretmen özellikleri üzerinde de durulmakta ve öğretmenlerden öğrenciyi sürece yönelik olarak değerlendirmeleri, öğretim sürecinde yapılanları kaydetmeleri ve sürekli olarak bu kayıtları geriye dönüp kontrol ederek gözden geçirmeleri beklenmektedir. Böylelikle öğretmenin kendisini de değerlendirmesi sağlanmaktadır.

İlköğretim programlarının temelde hem öğrencinin hem de öğretmenin yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirmesine yönelik hazırlandığı, öğrencilerden beklenenlerin yansıtıcı düşünen öğrenci özellikleriyle

paralel olduğu, ayrıca genel yapısı itibarıyla öğrencilerin yansıtıcı düşünmeyi kullanmaları ve geliştirmelerine yönelik bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Bu sebeple uygulamadaki ilköğretim programları, öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerini öğrenme-öğretme sürecinde kullanmalarında yardımcı olacak bir takım değişiklikler içermektedir. Çünkü yansıtıcı düşünme, zihinsel süreçlerin etkili bir şekilde kullanılmasını, planlama yapmayı, hedeflerini belirlemeyi, alınan kararların ne kadar etkili olduğunu sürekli olarak kontrol etmeyi gerektirdiğinden öğretim programlarının buna olanak sağlayacak biçimde hazırlanması gerekmektedir. Bu açılarından bakıldığında 2005 ilköğretim programlarında; yapılandırmacı yaklaşımın anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi sağlama, yansıtıcı düşünmenin ise bilimsel düşünme ve karar verme becerilerini geliştirme amacıyla temel alındığı ve birbirini desteklediği görülmektedir.

2005 ilköğretim programlarının uygulamada yansıtıcı düşünmenin geliştirilmesiyle paralellik göstermesi, programların yansıtıcı düşünme becerilerini geliştirmedeki etkisine yönelik araştırmaları gerekli kılmıştır. Ancak, ülkemizde bu konu ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde, çalışmaların sınırlı sayıda kaldığı ve yapılan bu sınırlı sayıdaki araştırmaların da çoğunlukla öğretmen adayları ile öğretmenler üzerinde odaklandığı görülmektedir. Oysa öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerinin önemi göz önünde bulundurulduğunda, öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesinde programın uygulamadaki etkililiğinin belirlenmesi önem arz etmektedir.

### ***Araştırmanın Amacı***

Araştırmanın amacı, ilköğretim birinci kademe uygulanan mevcut programların öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmeye etkisine yönelik öğretmen görüşlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda, öğretmenlerin ilköğretim birinci kademe programlarının yansıtıcı düşünmeyi geliştirmedeki katkısına yönelik görüşlere katılma düzeyleri belirlenmiştir.

## **Yöntem**

### ***Araştırmanın Modeli***

Araştırma betimsel bir çalışma olup, tarama (survey) modelindedir. Karasar (2005)'a göre tarama modeli, geçmişte veya halen varolan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Bu çalışmada da ilköğretim birinci kademe programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmeye etkisini belirlemeye yönelik öğretmen görüşleri var olduğu şekliyle betimlenmiştir.

### ***Evren ve Örneklem***

Araştırmanın evrenini 2008-2009 eğitim-öğretim yılında Elazığ ilinde bulunan 158 ilköğretim okulunun birinci kademesinde görev yapan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Merkeze bağlı köylerde bulunan ilköğretim okulları da araştırmanın evrenini oluşturan 158 ilköğretim okulu içerisinde olup, bu köy okulları örneklemeye dahil edilmemiştir. Dolayısıyla araştırmanın örneklemine, Elazığ il merkezindeki ilköğretim okullarından kolay ulaşılabilirlik durumu göz önüne alınarak seçilen 50 ilköğretim okulunun birinci kademesinde görev yapan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Bu ilköğretim okullarında görev yapan 751 öğretmene verilen ölçme aracından 696 tanesi geri dönmüş ve bunlardan 52 tanesi yanlış veya eksik işaretlemelerden dolayı değerlendirmeye alınmamıştır. Sonuçta 644 öğretmene uygulanan ölçme aracı işleme alınmıştır. Araştırma kapsamındaki bu öğretmenlerin kişisel bilgilerine Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1

### ***Öğretmenlerin Kişisel Özelliklerine Göre Dağılımı***

Cinsiyet	f	%
Erkek	392	60.9
Kadın	252	39.1
Mesleki Kıdem	f	%
0-5 yıl	62	9.6
6-10 yıl	85	13.2
11-15 yıl	195	30.3
16-20 yıl	87	13.5
21-25 yıl	64	9.9
26 yıl ve üzeri	151	23.4

Okuttukları sınıf	f	%
1. Sınıf	124	19.3
2. Sınıf	135	21.0
3. Sınıf	137	21.3
4. Sınıf	124	19.3
5. Sınıf	124	19.3
Sınıftaki öğrenci sayısı	f	%
5-14	22	3.4
15-24	170	26.4
25-34	302	46.9
35-44	135	21.0
45 ve üzeri	15	2.3
<b>Toplam</b>	<b>644</b>	<b>100.0</b>

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kişisel özelliklerine göre dağılımları incelendiğinde, % 60.9'unun erkek, % 39.1'inin ise kadın olduğu görülmektedir. Araştırmanın örneklemini, en fazla 11-15 yıl arası mesleki kıdeme sahip olan öğretmenler (% 30.3) oluştururken, bu grubu 26 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olan öğretmenler (% 23.4) izlemektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin okuttukları sınıflara ilişkin dağılımları, öğretmenlerin okuttukları sınıfa göre dağılımlarına ait oranların birbirine yakın olduğunu ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin sınıflarındaki öğrenci sayısına ilişkin dağılımları incelendiğinde ise, araştırmaya katılan öğretmenler arasında 25-34 öğrencinin bulunduğu sınıfta görev yapan öğretmenlerin daha fazla (% 46.9) olduğu görülmektedir.

#### **Veri Toplama Aracı**

Veri toplama aracı olarak; ilköğretim birinci kademe programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmeye etkisini belirlemek amacıyla, taslak olarak oluşturulan ölçekte, ilk olarak literatür taraması ve benzer ölçeklerin incelenmesi sonucunda 49 madde belirlenmiştir. Veri toplama aracının kapsam geçerliğini sağlamak için hazırlanan maddelerle ilgili olarak ilköğretim birinci kademe görev yapan 6 sınıf öğretmeni ve Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretimi Anabilim Dalında görev yapan 3 öğretim üyesinden görüş alınmıştır. Büyüköztürk ve diğerleri (2008, s. 121) kapsam geçerliğinin sağlanması için "taslakta yer alan maddeler, ihtiyaç duyulan olgusal ve/veya yargısal verileri kapsamada ve toplamada ne derece yeterlidir?" sorusunun cevabının aranması gerektiğini belirtmektedirler.

Öğretmen ve uzman görüşleri doğrultusunda 49 maddeden 47 madde üzerinde uzlaşma sağlanmıştır. Öğretmenlerin ve uzman kişilerin görüşleri doğrultusunda yapılan gerekli düzenleme ve değişikliklerin ardından 47 maddeden oluşan taslak ölçek, ilköğretim birinci kademe görev yapan 153 öğretmene uygulanmış ve ön uygulama sonucu olarak veriler işleme alınmıştır. Analiz sonuçlarında ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.931, Bartlett Testi ise 5878.247 olarak bulunmuştur. Buna göre Bartlett testi sonucu 0.05 düzeyinde ( $p=0.000$ ) anlamlı çıkmıştır. Büyüköztürk (2007, 126)'e göre, verilerin faktör analizi için uygunluğu KMO katsayısının 0.60'dan yüksek ve Bartlett testinin de anlamlı çıkması verilerin faktör analizi için uygun olduğunu gösterir. Bu sonuca göre, verilerin faktör analizi için uygun olduğu söylenebilir. Ölçeğe ilişkin yapılan faktör analizi sonuçları incelendiğinde, analize alınan 47 maddenin öz değeri 1'den büyük olan 8 faktör altında toplandığı görülmektedir. Bu faktörlerin ölçeğe ilişkin açıkladıkları varyans % 69.732'dir. Bununla birlikte döndürme öncesinde birinci faktörün yol açtığı varyansın % 48.349 olması ölçeğin genel bir faktöre sahip olduğunu da göstermektedir. Çünkü tek faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın % 30 ve daha fazla olması yeterli görülebilmektedir (Büyüköztürk, 2007, s. 125). Diğer taraftan özdeğerlere göre belirlenen çizgi grafiğinin incelenmesi sonucunda birinci faktörden sonra yüksek ivmeli bir düşüş gözlenmektedir. Bu durum da ölçeğin genel bir faktöre sahip olabileceğini göstermektedir. Çünkü grafikte yüksek ivmeli, hızlı düşüşlerin yaşandığı faktör, önemli faktör sayısını verir (Büyüköztürk, 2007, s. 126). Ayrıca component matrix tablosuna göre, 47 maddenin birinci faktör yük değerlerinin .45 ve .79 arasında değiştiği görülmektedir. Bu bulgular ölçeğin tek boyutlu olduğunu desteklemektedir. Bu nedenle ölçeğin tek faktörlü olarak kullanılmasına karar verilmiştir.

Ölçeğin uygulanması ile elde edilen puanların güvenilirliği Cronbach Alpha güvenirlik formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.97 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu sonuca göre ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilir.

Yapılan bu geçerlik ve güvenirlik çalışmalarıyla son halini alan veri toplama aracında, öğretmenlerin kişisel bilgilerini içeren 4 madde, ilköğretim birinci kademe programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmedeki etkisine yönelik görüşlerini içeren 47 maddelik ölçek olmak üzere toplam 51 madde yer almaktadır.

Ölçek, ilköğretim birinci kademe programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmedeki etkisine yönelik öğretmen görüşlerini belirlemek amacıyla “tamamen katılıyorum, katılıyorum, kısmen katılıyorum, katılmıyorum, hiç katılmıyorum”, şeklinde 5’li likert tipinde hazırlanmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırmanın amacına uygun olarak elde edilen verilerin analizinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama tekniklerinden yararlanılmıştır. Ankette yer alan ilgili maddelerin düzeyini belirlemek için aşağıda belirtilen puan aralıkları dikkate alınmıştır: *Hiç Katılmıyorum 1.00 – 1.80, Katılmıyorum 1.81 – 2.60, Kısmen Katılıyorum 2.61 – 3.40, Katılıyorum 3.41 – 4.20, Tamamen Katılıyorum 4.21 – 5.00.*

## Bulgular

### Öğretmenlerin İlköğretim Programlarının Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirmedeki Katkısına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Tablo 2’de, araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan ölçekte yer alan toplam 47 maddeye yönelik aritmetik ortalama ve standart sapmalar verilmiştir. Ancak bulguların yorumlanması kısmında çok geniş olacağı düşünülerek bazı maddelere yer verilmemiştir.

Tablo 2

İlköğretim Programlarının Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirmedeki Katkısına Yönelik Görüşler

M No	İlköğretim programları	$\bar{X}$	ss
1.	Öğrencileri, bilgiye ulaşmak için araştırma yapmaya yönlendirir.	4.02	.85
2.	Öğrencilerin öğrendikleri bilgileri günlük yaşamlarında uygulamaya koyabilmelerinde etkilidir.	3.87	.80
3.	Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur.	3.88	.81
4.	Öğrencilere arkadaşlarını değerlendirme imkanı verir.	3.70	.89
5.	Öğrencilerin kendilerine ve birbirlerine problem çözmeye yönelik sorular sormalarını destekler.	3.75	.79
6.	Öğrencilerin sözlü ve yazılı olarak kendilerini ifade etmelerine imkan verir.	3.90	.85
7.	Öğrencilerin öğrenme sürecinde düşüncelerini geliştirici çeşitli etkinlikler yapmalarını destekler.	3.92	.83
8.	Öğrencilerin sorumluluk kazanmalarını sağlar.	3.82	.92
9.	Öğrencilerin sosyal becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlar.	3.88	.83
10.	Öğrencilerin, olumlu davranışlarının farkına vararak kendi kendilerini güdüleyebilmelerine olanak sağlar.	3.72	.79
11.	Öğrencilerin görüşlerini özgürce açıklayabilecekleri öğrenme-öğretme ortamının oluşturulmasına imkan tanır.	3.89	.79
12.	Öğrencilerin kendi öğrenme biçimleri üzerinde düşünebilmelerine fırsat verir.	3.65	.82
13.	Öğrencilerin kendi gereksinimlerini fark etmelerine yardımcı olur.	3.73	.81
14.	Öğrencilerin öğrenme-öğretme sürecinde daha aktif olmalarını sağlar.	3.99	.83
15.	Öğrencileri öz eleştiri yapabilmeleri için yüreklendirir.	3.73	.85
16.	Öğrencileri bağımsız çalışmaya teşvik eder.	3.67	.93
17.	Öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini keşfetmelerine fırsat verir.	3.74	.84
18.	Öğrencilere kendi gelişimlerini izleme imkanı sağlar.	3.66	.82
19.	Öğrenciler arasında işbirliğine dayalı bir sınıf ortamının oluşturulmasına imkan tanır.	3.78	.82
20.	Öğrencilerin gerçek yaşam problemlerine sınıf ortamında çözüm önerileri getirmelerine olanak sağlar.	3.70	.82
21.	Öğrencilere yeni fikirler üretmeleri için fırsatlar verir.	3.86	.83
22.	Öğrencilerin günlük hayatta kullanacağı bilgileri içermez.	2.45	.98

M No	İlköğretim programları	$\bar{X}$	Ss
23.	Öğrenme ortamını öğrenciler açısından ilginç ve eğlenceli duruma getirmiştir.	3.77	.84
24.	Öğrencilerin düşüncelerini akranlarıyla ve öğretmenleriyle paylaşabildikleri bir tartışma ortamının oluşturulmasına imkan tanır.	3.87	.81
25.	Öğretmen ile öğrenci arasındaki iletişimin açık ve karşılıklı olmasına imkan tanır.	3.92	.80
26.	Öğrencilerin öğrenmedeki eksikliklerini ve olumsuzluklarını tüm sınıfla tartıştıkları bir ortam sağlar.	3.65	.87
27.	Öğrencilerin kişisel gelişimlerine katkıda bulunur.	3.82	.78
30.	Öğrencilerin, öğretmen rehberliğinde neyi, ne zaman, niçin, nerede ve nasıl öğreneceği ile ilgili kararlar verebilmesini sağlar.	3.80	.83
31.	Öğrencilerin kendini yenileme ve geleceğe dönük planlar yapmasına yardımcı olur.	3.67	.84
32.	Öğrencilerin öz-yeterliliğini artırır.	3.71	.82
33.	Öğrencilerin güçlü ve zayıf yönleri ile ilgili farkındalıklarını geliştirir.	3.69	.83
34.	Öğrencilerin öğrenmelerini görsel olarak sunmalarına imkan verecek materyaller sunar.	3.82	.80
35.	Öğrencileri, kendilerine ilişkin düşünceleri üzerinde öğretmen, aile ve arkadaşları ile görüşmeye yönlendirir.	3.77	.81
36.	Öğrencilerin öğrenme esnasında çevreyle ve birbirleriyle etkileşimde bulunmalarını sağlar.	3.83	.81
37.	Öğrencilerin sürekli ve aşamalı gelişimlerini teşvik edecek etkinlikler içerir.	3.76	.81
38.	Öğrencilerin aktif olarak düşünen bireyler olarak yetişmelerini sağlar.	3.80	.84
39.	Portfolyolarla öğrencilerin gelişimlerinin sürekli olarak kaydedilmesine olanak tanır.	3.63	.89
40.	Öğrencilere çalışmalarını seçme ve inceleme, tamamladığı projeler üzerinde yansıtma fırsatı verir.	3.65	.85
41.	Öğrencilerin etkinlikleri ya da sınavları değerlendirildikten sonra bunlarla ilgili öğrenciye dönüt vermeye imkan tanır.	3.75	.81
42.	Öğrencilere, kendilerini ve gruplarını izleyerek bunlara ilişkin duygu ve düşüncelerini günlükler yoluyla kaydetmelerine olanak tanır.	3.57	.85
43.	İçerikleri, öğrencileri üst düzeyde düşündürmeye yönelik değildir.	3.03	1.01
44.	Çalışma kitaplarında yer alan çeşitli etkinliklerle öğrencilerin, kendi öğrenme düzeylerini belirleyebilmelerine fırsat verir.	3.78	.82
45.	Öğrencilerin okuma alışkanlığı kazanmalarında teşvik edicidir.	3.69	.87
46.	Ders kitaplarında, her konuyla ilişkili yer verilen sorularla öğrencileri düşündürmeye yönelir.	3.76	.86
47.	Öğrencilerin yeni öğrendiklerini öncekilerle ilişkilendirebilmelerini sağlar.	3.77	.79

Araştırmaya katılan öğretmenler, ilköğretim programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmedeki katkısına yönelik maddelerden çoğuna 'katılıyorum' düzeyinde görüş belirtmişlerdir. Olumsuz iki maddeden biri olan ilköğretim programları "*öğrencilerin günlük hayatta kullanacağı bilgileri içermez*" maddesine öğretmenler, 'katılmıyorum' düzeyinde ( $\bar{X}=2.45$ ) görüş belirtirken, bir diğeri olan ilköğretim programları "*içerikleri, öğrencileri üst düzeyde düşündürmeye yönelik değildir*" maddesine ise 'kısmen katılıyorum' düzeyinde ( $\bar{X}=3.03$ ) görüş belirtmişlerdir. Bu durum, ilköğretim programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmedeki katkısına yönelik öğretmen görüşlerinin genel olarak olumlu yönde olduğunu göstermektedir.

Tablo 2 incelendiğinde, öğretmenlerin ilköğretim programları "*öğrencileri, bilgiye ulaşmak için araştırma yapmaya yönlendirir*" maddesine daha fazla katıldıkları ( $\bar{X}=4.02$ ) görülmektedir. Yansıtıcı düşünme, sorun çözme yaklaşımı olarak değerlendirilmekte ve bir araştırma sürecini gerektirmektedir. Bu nedenle, öğretmenlerin ilköğretim programlarının yansıtıcı düşünmeyi geliştirmedeki katkısına yönelik,

ilköğretim programları “*öğrencilerin kendilerine ve birbirlerine problem çözmeye yönelik sorular sormalarını destekler*” maddesine öğretmenlerin ‘katılıyorum’ ( $\bar{X}=3.75$ ) düzeyinde görüş belirtmiş olmaları da önemli bir bulgudur. Bununla birlikte öğretmenler, ilköğretim programlarının “*öğrencilerin gerçek yaşam problemlerine sınıf ortamında çözüm önerileri getirmelerine olanak sağlamada*” ( $\bar{X}=3.70$ ) ve “*öğrencilerin öğrendikleri bilgileri günlük yaşamlarında uygulamaya koyabilmelerinde*” ( $\bar{X}=3.87$ ) etkili olduğunu da düşünmektedirler. İlköğretim programları; sorunları etkin bir şekilde çözebilen birey ve toplum oluşturmayı eğitimin temel amaçlarından biri olarak görerek, sorunlarını fark eden ve çözebilen bireylerin yetişmesini ön planda tutmaktadır (<http://programlar.meb.gov.tr>). Bu şekilde yetişen bireyler öğrendikleri bilgileri günlük yaşamlarında kolaylıkla uygulamaya koyabileceklerdir. Yansıtıcı düşünme de, problemi ortaya koyma ve çözüme süreci olarak görülmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin bu görüşlere katılıyor olmaları, ilköğretim programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmede katkısının olduğunu düşündüklerini göstermektedir.

Öğrencilerin kişisel gelişimleri ile ilişkili olarak, ilköğretim programları; öğrencilerin “*eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur*” ( $\bar{X}=3.88$ ), “*sorumluluk kazanmalarını sağlar*” ( $\bar{X}=3.82$ ), “*sosyal becerilerinin geliştirilmesine katkı sağlar*” ( $\bar{X}=3.88$ ), “*ilgi ve yeteneklerini keşfetmelerine fırsat verir*” ( $\bar{X}=3.74$ ), “*kişisel gelişimlerine katkıda bulunur*” ( $\bar{X}=3.82$ ), “*öz-yeterliliğini artırır*” ( $\bar{X}=3.71$ ); öğrencilere “*kendine güven duygusunu kazandırır*” ( $\bar{X}=3.90$ ), “*yeni fikirler üretmeleri için fırsatlar verir*” ( $\bar{X}=3.86$ ); öğrencileri “*öz eleştiri yapabilmeleri için yüreklendirir*” ( $\bar{X}=3.73$ ), “*bağımsız çalışmaya teşvik eder*” ( $\bar{X}=3.67$ ) görüşlerine öğretmenlerin katıldıkları belirlenmiştir. Öğrencilerde yansıtıcı düşünmenin geliştirilmesi, öğrencilerin bu gibi özelliklerinin geliştirilmesi ile paralellik göstermektedir. Bu açıdan bakıldığında; öğretmen görüşlerine göre, programların öğrencilerin genel gelişimlerini ve bağlantılı olarak yansıtıcı düşüncelerinin gelişimini olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Bununla birlikte; programlar, öğrencilerin “*okuma alışkanlığı kazanmalarında teşvik edicidir*” maddesine ‘katılıyorum’ ( $\bar{X}=3.69$ ) düzeyinde görüş belirtmiş olmaları diğer bir bulgudur. Okumaktan ve öğrenmekten zevk almak hayat boyu öğrenmenin gerçekleşmesi ve düşünme becerilerinin gelişmesi açısından çok önemlidir. İlköğretim programlarında da öğrencilere okuma alışkanlığının kazandırılmasının önemi üzerinde durulmaktadır. Öyle ki öğretmen görüşleri de, programların, öğrencilerin okuma alışkanlığı kazanmalarında teşvik edici olduğu yönündedir.

İlköğretim programlarındaki öğrenme-öğretme etkinlikleri ile ilgili olarak, programlar; “*öğrencilerin öğrenme sürecinde düşüncelerini geliştirici çeşitli etkinlikler yapmalarını destekler*” ( $\bar{X}=3.92$ ) ve “*öğrencilerin sürekli ve aşamalı gelişimlerini teşvik edecek etkinlikler içerir*” ( $\bar{X}=3.76$ ) maddelerine öğretmenlerin ‘katılıyorum’ düzeyinde görüş belirttikleri görülmektedir. İlköğretim programlarının yenilenmesinde esas alınan ilkelere biri de, öğrenme-öğretme etkinliklerinde çeşitliliklere yer verilmesidir. Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici bir öğretim programında yer alan öğrenme-öğretme etkinlikleri, öğrencilerin düşüncelerini geliştirici niteliktedir. Öğretmen görüşlerine göre de mevcut programlarda yer alan etkinliklerin, öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerinin geliştirilmesini olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

İlköğretim programlarının öğrenme ortamı boyutunda ise, programlar, “*öğrencilerin görüşlerini özgürce açıklayabilecekleri öğrenme-öğretme ortamının oluşturulmasına imkan tanır*” ( $\bar{X}=3.89$ ), “*öğrenme ortamını öğrenciler açısından ilginç ve eğlenceli duruma getirmiştir*” ( $\bar{X}=3.77$ ) ve “*öğrencilerin düşüncelerini akranlarıyla ve öğretmenleriyle paylaşabildikleri bir tartışma ortamının oluşturulmasına imkan tanır*” ( $\bar{X}=3.87$ ), “*Öğrencilerin öğrenmedeki eksikliklerini ve olumsuzluklarını tüm sınıfla tartıştıkları bir ortam sağlar*” ( $\bar{X}=3.65$ ), “*öğretmen ile öğrenci arasındaki iletişimin açık ve karşılıklı olmasına imkan tanır*” ( $\bar{X}=3.92$ ), “*Öğrencilerin öğrenme esnasında çevreyle ve birbirleriyle etkileşimde bulunmalarını sağlar*” ( $\bar{X}=3.83$ ), “*öğrenciler arasında işbirliğine dayalı bir sınıf ortamının oluşturulmasına imkan tanır*” ( $\bar{X}=3.78$ ) maddelerine de öğretmenlerin katıldıkları belirlenmiştir. Öğrencilerde yansıtıcı düşünmenin geliştirilmesi açısından öğrenme ortamlarının buna yönelik düzenlenmesi büyük önem taşımaktadır. Demirel (2004) de yansıtıcı düşünmeyi öğrenme-öğretme sürecine ve dolayısıyla hayata aktarabilmek için destekleyici ortamlara ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir. Araştırmanın bulgularına göre öğretmen görüşleri, programların bu ortamların oluşmasını desteklediği yönündedir.

İlköğretim programlarının değerlendirme süreci ile de ilgili olarak, ilköğretim programları; “*öğrencilere kendi gelişimlerini izleme imkanı sağlar*” ( $\bar{X}=3.66$ ), “*öğrencilere arkadaşlarını değerlendirme imkanı verir*” ( $\bar{X}=3.70$ ), “*öğrencilerin etkinlikleri ya da sınavları değerlendirildikten sonra bunlarla ilgili öğrenciye dönüt vermeye imkan tanır*” ( $\bar{X}=3.75$ ) ve “*çalışma kitaplarında yer alan çeşitli etkinliklerle öğrencilerin, kendi öğrenme düzeylerini belirleyebilmelerine fırsat verir*” ( $\bar{X}=3.78$ ) maddelerine öğretmenler ‘*katılıyor*’ düzeyinde görüş belirtmişlerdir. Yansıtıcı düşünme sürecinde değerlendirme etkinlikleri öğrencilerin kendilerini ve birbirlerini değerlendirmelerine yönelik olmalıdır. Programların ölçme ve değerlendirme boyutunun ele alındığı Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Yönetmeliğinde; programların ölçme ve değerlendirme sürecinde öğrencilerin belirli ölçütler doğrultusunda kendilerini ve akranlarını değerlendirdiklerine ve bu değerlendirmelerin yapılabilmesi amacıyla açık uçlu sorular, sözel ifadeler ya da formların kullanıldığına yer verilmektedir. Yönetmeliğe göre, öz değerlendirme ve akran değerlendirme çalışmaları öğretmenlerin uygun gördükleri sıklıkta yapılmalıdır. Bununla birlikte; bu değerlendirme çalışmaları öğrenciye not verilmeyeceği, sonuçların öğrencinin gelişimine katkı sağlamak amacıyla kullanılacağı da vurgulanmaktadır (MEB TTKB, 2006).

Yansıtıcı öğrenmede sürece bağlı değerlendirme esastır. İlköğretim programlarında da sadece ürün değil, öğrencilerin öğrenme süreçleri de değerlendirilmektedir. Değerlendirme, öğrencilerin ne bilmediklerini değil, neyi bildiklerini görmek ve sahip oldukları becerileri, günlük yaşamda kullanma ve uygulayabilmelerine katkıda bulunan bir araç olarak nitelendirilmektedir. Programlar, her öğrencinin kendini farklı yansıtılabileceği düşüncesiyle değişik değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanmayı önermektedir (MEB, 2005). Bunlardan, programlarda süreci değerlendirmeye yönelik olarak yer verilen ölçme-değerlendirme teknikleri (portfolyo, öz değerlendirme, akran değerlendirme, gözlem gibi) yansıtıcı düşünmeyi geliştirici nitelikler de taşımaktadır. Dolayısıyla öğretmen görüşleri doğrultusunda; ilköğretim programları değerlendirme sürecinin, öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmeye olumlu yönde etkisinin olduğu söylenebilir.

## **Sonuç, Tartışma ve Öneriler**

Araştırmanın bulguları, öğretmenlerin, ilköğretim programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmedeki katkısına ilişkin görüşlere genel olarak katıldıklarını göstermektedir. Öğretmenlerin görüşlere katılma düzeylerine göre, programların genel olarak öğrenme ortamının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerinin geliştirilmesine olumlu yönde katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. İlköğretim programlarının tanıtım kitapçığında, programların öğrencilerin yaratıcılıklarını, girişimciliklerini, sorun çözme, düşünme becerilerini geliştirebilmelerini sağlayan motive edici ortamlar sunduğu belirtilmektedir. Ayrıca programların, öğrencilerin düşüncelerini arkadaşları ve öğretmenleriyle tartışabildikleri ve onlardan gelen yansımaları kullanabildikleri ortamların oluşturulmasına olanak sağlayabildiğine değinilmiştir (MEB, 2005). Dolayısıyla bu araştırmadaki öğretmen görüşlerinin de, mevcut ortamların bu özellikleri kazandırdığı şeklinde olduğu görülmektedir.

Araştırma kapsamındaki öğretmenlerin, değerlendirme sürecinin de öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerinin geliştirilmesini olumlu yönde etkilediği düşüncesinde oldukları belirlenmiştir. Öğretmenler, programların öğrencilere kendi gelişimlerini izleme imkanı sağladığı ve öğrencilere arkadaşlarını değerlendirme imkanı verdiği görüşlerine katılmışlardır. Lipton ve Hubble (1998) da, öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini uyarmak için onlara kendilerini ve akranlarını değerlendirme olanağının verilmesi gerektiğini belirtmektedir (Akt. Ünver, 2003).

Araştırmada öğretmenlerin, ilköğretim programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşünceleri ile bağlantılı olarak kişisel gelişimlerine de katkı sağladığına katıldıkları bir başka sonuç olarak ortaya çıkmıştır. Mevcut ilköğretim programlarında, bireylerin bilinçli vatandaşlar olarak bağımsız kararlar alabilecek değer yargıları geliştirebilen, sorumluluklarını ve haklarını bilen kişiler olarak yetişmeleri için çaba gösterildiği; bu amaçla, öğrencilerin bireysel saygı, kişisel gelişim, kişisel güven, duygusal ve sosyal gelişimlerini kazanabilmeleri için çaba gösterildiği vurgulanmaktadır (MEB TTKB, 2005). Buradan yola çıkarak, araştırma kapsamındaki öğretmenlerin de, mevcut programların bu özellikleri gerçekleştirdiğine yönelik görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Araştırmada, öğretmenlerin ilköğretim programlarının öğrencileri, bilgiye ulaşmak için araştırma yapmaya yönlendirdiği görüşüne daha fazla katıldıkları görülmüştür. Yansıtıcı düşünmenin öncüsü olarak bilinen Dewey (1933), yansıtıcı düşünmenin kazandırılmasında problem çözme becerisine ve araştırmacı



özellikle sahip olmanın önemine değinmiştir. Bu anlamda, öğretmenlerin ilköğretim programlarının öğrencileri araştırmaya yönlendirdiği görüşüne yüksek oranda katılmaları olumlu bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Ayrıca araştırmada öğretmenlerin, ilköğretim programlarını öğrencilerin, kendilerine ve birbirlerine problem çözmeye yönelik sorular sormalarını desteklemede etkili buldukları sonucuna da ulaşılmıştır. Yansıtıcı düşünmenin kullanıldığı eğitim ortamında öğrenci, sorun çözme yeteneğini geliştirmektedir. Song, Grabowski, Koszalka ve Harkness (2006), problem temelli öğrenme boyunca yansıtıcı düşünmeyi ilerleten önemli faktörleri araştırmıştır. Problem temelli öğrenmenin yansıtıcı düşünmeyi artıran mekanizmayı içerdiğini savunmuşlardır. Eğitim ortamında öğrencilerin problemler hakkındaki düşüncelerine yer verilmesi ve öğretmenin kolaylaştırıcı bir rol alması gerektiğini belirtmişlerdir. Nitekim ilköğretim programlarının dayandığı yapılandırmacı yaklaşımın temelinde problem çözme becerilerini kazandırma ilkesi vardır. Araştırmanın bir diğer sonucu ise öğretmenlerin, programların öğrencilerin gerçek yaşam problemlerine sınıf ortamında çözüm önerileri getirmelerine olanak sağlamada katkısının olduğuna yönelik görüş belirtmeleridir. Mezirow (1991), öğrenilecek konuların gerçek yaşama yansıtılmasının yansıtıcı öğrenme açısından önemli olduğunu vurgulayarak bu konuya büyük katkı getirmektedir. Bu nedenle öğrenme gerçek yaşama yansıtıldığı anlam bulmaktadır (Akt. Dolapçioğlu, 2007).

Bunların yanı sıra öğretmenler, içeriğin öğrencileri üst düzeyde düşündürmeye yönelik olmadığı şeklindeki olumsuz bir görüşe kısmen katılmışlardır. Bu sonuç öğretmenlerin, ilköğretim programlarının üst düzey düşünme türlerinden biri olan yansıtıcı düşünmenin geliştirilmesine katkı sağladığına fazla katılmadıklarını göstermektedir. Dolayısıyla ilköğretim programlarında özellikle vurgulanmış olan öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesiyle ilgili olarak öğretmen görüşlerinin bu şekilde olması düşündürücü bir sonuç olarak algılanabilir.

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda, programlara yönelik şu önerilerde bulunulması uygun görülmüştür;

- İlköğretim programlarında, üst düzey düşünme becerilerinin açık bir şekilde tanımlanması, içeriğinin açık bir şekilde irdelenmesi, içeriğine yönelik aşamaların belirlenmesi ve içerikle beraber bu becerilerin öğretme yollarına yönelik uygulamalara yer verilmesi gereklidir. Öğretmenler, bu üst düzey düşünme becerileri hakkında yeterince bilgilendirilmeli, uygulamalı çalışmalara ağırlık verilmelidir.
- Öğretmenlere, öğrencilerde yansıtıcı düşünmeyi geliştirebilmek için gereken teorik bilgi, ortam, olanak ve süreçler sağlanmalıdır. Yansıtıcı düşünme becerilerini öğrencilere kazandırmada öğretmenlere yönelik hizmetiçi eğitim kursları ve konferanslar düzenlenebilir. Konuyla ilgili küçük bir kitapçık oluşturularak öğretmenlere sunulabilir.
- Ülkemizde yansıtıcı düşünme üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde bu araştırmaların sınırlı sayıda kaldığı ve yapılan bu sınırlı sayıda araştırmaların da çoğunlukla öğretmen adayları ve orta öğretim kurumlarında görev yapan öğretmenler üzerinde odaklandığı görülmektedir. Bu sebeple, 2005–2006 eğitim-öğretim yılında uygulamaya konulan ilköğretim programı dikkate alındığında, ilköğretimin her kademesinde görev yapan öğretmenlerin ve bu kademelerde öğrenim gören öğrencilerin yansıtıcı düşünmeye bakış açıları ve sınıf içindeki uygulamaları üzerine daha fazla araştırma yapılabilir.
- Öğrencilerin buldukları öğrenme ortamının yansıtıcı düşünme becerilerinin gelişmesinde ne düzeyde etkili olduğu konusunda da araştırmalar yapılabilir.

## Kaynakça

- Boyd, E. & Fales, A. (1983). Reflective learning: Key to learning from experience. *Journal of Humanistic Psychology*, 23(2), 99-117.
- Brooks, J. G. & Brooks, M. G. (1999). The courage to be constructivist. *Educational Leadership*, 57(3), 18-24.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, spss uygulamaları ve yorum (8. Baskı)*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Campoy, R. W. (2005). *Case study analysis in the classroom: Becoming a reflective teacher*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Demirel, Ö. (2004). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme (7. Baskı)*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Dewey, J. (1933). *How we think*. New York: Prometheus Books.
- Dolapçıoğlu, S. D. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeylerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hatay: Mustafa Kemal Üniversitesi.
- Duman, B. & İkiel, C. (2002). Yapıcı öğrenme kuramına göre sosyal bilgiler öğretimi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(12), 245-262.
- Henderson, G. J. (1996). *Reflective teaching: The study of constructivist practices*. New York: Cornell University Press.
- Jonassen, D. (1999). Designing constructivist learning environments. In C. M. Reigeluth (Ed.). *Instructional design theories and models: a new paradigm of instructional theory*, 2, (pp. 215-239). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Lerman, S. (1989). Constructivism, mathematics and mathematics education. *Educational Studies in Mathematics*, 20, 211-223.
- Mahnaz, M. (1997). Content and nature of reflective teaching: A case of an experiment middle school science teacher. *Clearing House*. 70(3), 143-151.
- McCullum, S. (2002). Reflection: A key for effective teaching. *Teaching Elementary Physical Education*, 6-7.
- MEB. (2005). *İlköğretim 1-5. sınıf programları tanıtım el kitabı*. Ankara: Milli Eğitim Müdürlüğü Basımevi.
- MEB TTKB. (2005). “İlköğretim Programlarının Uygulanması” konulu 2005/80 nolu genelge. <http://ttkb.meb.gov.tr/ogretmen/>, 17.12.2007 tarihinde alındı.
- MEB TTKB. (2006). “İlköğretim Kurumlarındaki Ölçme ve Değerlendirme” konulu Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Yönetmeliği, 2006/95 nolu genelge. <http://ttkb.meb.gov.tr/ttkb>, 18.12.2007 tarihinde alındı.
- Perkins, D. N. (1999). The many faces of constructivism. *Educational Leadership*, 57(3), 6-11.
- Shunk, D. H. (1996). *Learning theories: An educational perspective*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Song, H. D., Grabowski, B. L., Koszalka, T. A. & Harkness, W. L. (2006). Patterns of instructional-design factors prompting reflective thinking in middle school and college level problem-based learning environments. *Instructional Science*, 34(1), 63-87.
- Ünver, G. (2003). *Yansıtıcı düşünme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Wilson, B. G. (1995). Metaphors for instruction: Why we talk about learning environments. *Educational Technology*, 35(5), 25-30.