



Ortaokul Öğrencilerinin Yaşam Temelli Öğrenme Hakkındaki Görüşleri¹

Murat GENÇ², Seyit ULUGÖL³, Selma ÜNSAL⁴

Özet

Bu çalışmanın amacı ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin yaşam temelli öğrenme konusundaki görüşlerinin belirlenmesidir. Bu amaçla 7. Sınıf Fen bilimleri dersi 4. Ünitesi olan “Aynalarda Yansıma ve Işığın Soğrulması” ünitesinin “Işığın soğrulması” konusu araştırmacılar tarafından hazırlanan Yaşam Temelli Öğrenme yaklaşımının bir modeli olan REACT’a göre 8 saatlik bir öğretim planı ile işlenmiştir. Araştırmada tek gruplu sınıfta zayıf deneysel desen yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından Fen Bilimleri öğretim programına uygun olarak hazırlanan 8 saatlik program uygulanmış ve uygulama sonunda öğrencilerin program hakkındaki görüşleri alınmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; öğrenciler yaşam temelli öğrenme hakkında sorulan sorulara verdikleri cevaplardan yapılan kodlamalara göre 4 tema elde edilmiştir. Bu temalar “yaşam temelli öğrenmenin öğretime etkisi”, “yaşam temelli öğrenmenin duyuşsal boyutu”, “yaşam temelli öğrenmede kullanılan etkinliklerin özellikleri” ve “yaşam temelli öğrenmenin tekrar kullanımı” ile ilgilidir.

Anahtar Kelimeler

Yaşam Temelli Öğrenme
React
Fen Bilimleri

The views of middle school students related to context-based learning

Abstract

The aim of this research is to determine the views of students who were taught according to the context-based learning approach. The research took place during the teaching of “Reflection of Light and Light in the Mirror” with of the science course. Research was performed in 8 lessons in a schedule of 2- lessons-a-week. Lectures were performed using context-based learning approach in this process. In the study, one-shot-case study design was used. Data were collected through structured interviews and was evaluated by content analysis. According to the results obtained from the research; 4 themes were obtained from the answers given by the students to questions about context-based learning. These themes are related to "teaching effect of context-based

Keywords

Context-based learning
React
Science Education

¹ Bu çalışma 28–30 Eylül 2016 tarihinde Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesinde düzenlenen 12. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresinde sunulan sözlü bildirin genişletilmiş halidir.

² Doç. Dr., Düzce Üniversitesi, muratgenc@duzce.edu.tr

³ Fen Bilimleri Öğretmeni, Pakmaya Ortaokulu, seyitulu@hotmail.com

⁴ Fen Bilimleri Öğretmeni, Nasırlı Ortaokulu, selmaunsal0@gmail.com

learning", "affective dimension of context-based learning", "characteristics of activities used in context-based learning" and "reuse of context-based learning". According to the interview session students expressed a highly positive view about the teaching practices that were structured on the context-based learning approach. While students expressed the context-based learning as "funny", "tutorial", and "useful".

GİRİŞ

Gelişen teknoloji sayesinde bilginin hızlı bir şekilde üretildiği günümüzde birey ve toplumun geleceği, bilgiye ulaşma, ulaştığı bilgiyi kullanma ve bunların sonucunda ortaya koyabildiği yeni ürünler üretme becerileri ile yakında ilişkilidir. Bu becerilerin kazandırılması ve hayat boyu sürdürülebilmesi için bireylerin ezberlemeden çok, yeni bilgiler üretebileceğine olanak sağlayan çağdaş bir eğitime ihtiyaç duyulmaktadır (Çınar, Teyfur ve Teyfur, 2006). Bu becerilerin gelişmesine destek olan fen bilimleri eğitiminin niteliğini arttırmak için ihtiyaç olduğunda sınıf içinde kullanılan eğitim-öğretim süreçlerinin geliştirilmesi, yeni yaklaşımlar üretilmesi gibi araştırmalar yapılmaktadır (Salman 2006). Her birey günlük hayatta kafasında oluşan soru işaretlerine cevaplar bulmaya çalışırken öğrenme yaşantılarını oluşturur. Aslında Piaget'in kavramlarından olan yeni bir problem durumu ile karşılaşınca oluşan "Dengesizlik" hali, problemin çözülmesiyle "Yeniden Denge" haline dönüşür. Bazen de soruların cevapları teorik olarak biliniyordur fakat günlük hayat problemleriyle ilişkilendirmekte sıkıntı yaşanıyor olabilir. Fen eğitiminin temel amacı öğrencilerin gerek eğitim gerekse günlük hayatları boyunca yüz yüze gelebilecekleri problemlerin üstesinden gelmelerini sağlayacak bilgiye ulaşmak için gerekli bilimsel tutum ve becerileri kazanmalarını sağlamak (Kaptan, 1999; Akgün, 2001) olarak tanımlanmaktadır. Bu amaç dikkate alındığında öğretmenlerin dersleri günlük hayat problemleriyle ilişkilendirerek anlatmaları önem arz etmektedir. Çünkü günlük hayatla ilişkilendirilerek aktarılan bilgi, kalıcılığını muhafaza etmektedir. "Yaşam Temelli Öğrenme" veya "Bağlam Temelli Öğrenme" olarak tanımlanan yaklaşım da bu amaca hizmet etmektedir. Ayrıca bu yaklaşım sayesinde çoğu öğrenci tarafından soyut ve anlaşılması zor olarak tanımlanan fen konularını öğrenmek ilgi çekici ve zevkli hale gelmektedir.

Mevcut Fen Bilimleri Öğretim Programı öğrencileri sadece mevcut bilgileri alan bireysel olarak değil, araştıran, sorgulayan, inceleyen, öğrendiği fen konularını günlük yaşamla ilişkilendirebilen, yaşamın her alanında karşılaştığı problemleri çözmede bilimsel yöntemleri kullanabilen, dünyaya bir bilim adamının bakış açısıyla bakabilen bireyler yetiştirmeyi amaçlamıştır (MEB, 2013). Mevcut programda kazanımlar, bilimsel bilginin; beceri duyuş ve günlük yaşamla olan ilişkileri dikkate alınarak tasarlanmıştır.

Geliştirilen Fen öğretim programları bireylerin yaşamlarıyla böylesine yakın bir ilişki içinde olmasına karşın, fen derslerinde öğrencilerin çok zorlandıkları görülmektedir (Gömleksiz ve Bulut, 2007). Yaman, Dervişoğlu ve Soran, (2004) başarıdaki bu düşüklüğün sebebini Fen bilimleri alanındaki konuların günlük yaşamla bağlantısının yeterince kurulmaması olarak ifade etmektedir. Bu durumun giderilmesi için öğrenme alanlarının günlük hayatla ilişkilendirilmesi yani yaşam temelli öğrenmenin uygulanması önem kazanmaktadır.

Dünyanın 20 yıldan fazla bir süredir öğretimde; gereğinden fazla bilginin öğrencilere aktarılması, öğretilenler arasında ilişki kurulamadığı için öğrenci zihninde oluşan bağımsız

gerçekler, bu öğrenilen bilgiler arasındaki transfer eksikliği ve elde edilen bilgilere verilmesi gereken önemin yetersiz olması gibi sorunlarla yüzleştiği bir durum olmuştur (Özay-Köse ve Çam-Tosun, 2011). Bugün dünya genelinde ülkelerin fen alanındaki öğrenci başarıları değerlendirilmekte ve bu değerlendirmeler yansıtılmaktadır. Amerika, İngiltere başta olmak üzere Almanya, Belçika, Yeni Zelanda, Hollanda, İskoçya, İsrail gibi pek çok ülke yaşam temelli öğrenmeyi kendi eğitim sistemlerine dâhil edip program geliştirme aşamasını gerçekleştirmiş durumdadırlar (Acar ve Yaman, 2011) Ülkemizde de fen alanındaki başarı seviyesinin yükseltilmesi amacıyla farklı eğitim program ve yaklaşımları denenmektedir. Proje tabanlı öğrenme yaklaşımı (Genç, 2015; Ayaz, 2014), işbirlikli öğrenme (Genç ve Şahin, 2015; Kılınç Alpat vd., 2017), probleme dayalı öğrenme (Şenocak, ve Taşkesenligil, 2005; Bayram, 2010) bunlardan bazılarıdır. Yine araştırmaların ışığında fen alanında dünya genelinde ortak sorunların olduğu da ortaya çıkmıştır. Bu sorunlar; öğrencilerin; fen bilimleri ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadığı, fen bilimleri ile ilgili bilgilerini farklı alanlarda kullanmakta sorun yaşadıkları, fen derslerine ilgilerinin beklenenden az ve üst sınıflara ilerledikçe daha da azaldığı olarak sıralanabilir (Sadi Yılmaz, Othan ve Cantimur, 2014) olarak ifade edilmiştir. Bu tespit edilen sorunlar incelendiğinde bilgi kalitesini ve anlamlılığını sağlamak gerektiği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda ancak bilgilerin günlük hayattaki kullanım alanlarını araştırmaya yönelik işlenecek dersler anlamlılığı sağlayacak ve diğer yaşam problemlerine öğrenilenleri uygulamak, öğrencilerin fen derslerine olan tutumlarında olumlu anlamda değişiklik oluşturacaktır. Ayrıca bu sayede sınıf seviyesi ilerledikçe azalan ilgi probleminin önüne geçilebilecek ve fen okuryazarı bireyler oluşturmada önemli adımlar atılmış olacaktır.

Yaşam temelli öğrenme ders içeriklerinin aktarılmasında öğrencilerin günlük hayatlarında karşılaştıkları farklı durumlardan yararlanılması olarak tanımlanmaktadır (Glynn ve Koballa, 2005). Buna bağlı olarak da bu yaklaşımın asıl amaçları arasında öğrencileri fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirmek gelmektedir (Gilbert, 2006).

Sözbilir, Sadi, Kutu ve Yıldırım (2007)'a göre ise yaşam-temelli öğrenme yaklaşımının amacı, öğrencilere bilimsel kavramları günlük hayattan belirlenmiş olaylar ile sunmak ve bu sayede öğrencilerin motivasyon ve öğrenmeye isteklerini artırmak, öğrencilerin günlük hayatlarındaki durumlar ile fen bilimleri arasındaki ilişkinin farkına varmalarını sağlamaktır. Yaşam temelli yaklaşımda birey günlük hayattan örnekler kullanarak bağlamlar oluşturmakta ve deneyimler kazanarak bağlamları öğrenmeye başlamaktadır (Choi ve Johnson, 2005). Özellikle fen bilimleri derslerinde, konu ve kavramların günlük yaşamdaki kullanım alanları ifade edildiğinde dersin öğrenciler için ilgi çekici hale geldiği ifade edilmektedir (Hoffmann, Haeussler & Lehrke, 1998).

Bennett (2003), yaşam temelli öğrenme ile eğitim gören öğrenciler için aşağıdaki sonuçlara ulaşmıştır:

- Öğrencilerin fen derslerine olan ilgileri, derslerde yaşam temelli materyaller kullanıldığında ya da derslerde yaşam temelli içerikler kullanıldığında genellikle artmaktadır.

- Yaşam temelli eğitim içerikleri öğrencilerin günlük hayatta karşılaştıkları durum ile okuldaki fen dersleri arasındaki ilişkileri kurmalarına yardımcı olur.

Fen eğitiminde yaşam temelli öğrenme yaklaşımının kısa sürede kabul görememesinin temel sebebi sadece öğretimde karşılaşılan problemler değil aynı zamanda bazı kaygıların

varlığından dolayıdır. Bu kaygılar; fen bilimleri öğretmenlerinin derslerde kullandıkları öğretim materyallerinin içerikleri hakkında duydukları kaygılar, zorunlu eğitim sonrasında öğrencilerdeki fen bilimleri ile ilgili yetersiz kavramsal anlama nedeniyle ortaya çıkan kaygılar ve fen bilimleri alanı haricindeki mesleklere yönelen öğrencilerin fen eğitiminde yaşadıkları başarısızlıklarından doğan kaygılardır (Turan, 1996; Kaya, 2001; Bennett, 2003; Öztaş ve Özay, 2004).

Öğrenme alanının sınıfla sınırlı olmadığını gösteren Bağlam Temelli Öğrenme Modeli'nin uygulamalarından biri REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating Transferring) öğretim modelidir. REACT öğretim modelinin aşamaları öğrencide kavramsal değişimi olumlu etkileyebilecek niteliktedir. Nitekim buna dair uygulamalı çalışmalar yapılmış ve bu çalışmalar (Ayvacı, Er Nas ve Dilber, 2016; Gül, Gürbüzöğlü Yalmanlı ve Yalmanlı, 2017) literatüre eklenmiştir. REACT öğretim modelinin en önemli aşaması İlişkilendirme(Relating) aşamasıdır. Bu aşamada yeni bilgi ile öğrenciye çok yakın olaylar arasında bağlantılar kurulup sunulur ve bu bağlantı kurma işi başarılı olursa öğrenciler konuyu çok kolay kavrayabilirler. Tabii seçilen bağlamın günlük hayatla bağlantısının olması önemlidir. Bu yüzden REACT öğretim yöntemi fen konularının hepsinde uygulanamayabilir. Fakat uygulama sahası olabilecek konular da çok fazladır.

Bunların yanında derslerde yararlanılacak olan içerikler öğrencilerin ilgilendiği okul dışı aktiviteleriyle ilişkilendirildiğinde derse yönelik öğrencilerin ilgilerinin artacağı ifade edilmektedir (Hennessy, 1993; Murphy, 1994). Bu kaygılardan ve bu yaklaşımın başarıya olan etkisinden dolayı bu çalışmada yaşam temelli öğrenme yaklaşımı kullanılmıştır.

Amaç

Bu çalışmanın amacı ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin yaşam temelli öğrenme konusundaki görüşlerinin belirlenmesidir. Bu amaçla, 7. Sınıf Fen bilimleri dersi 4. Ünitesi olan "Aynalarda Yansıma ve Işığın Soğrulması" ünitesinin "Işığın soğrulması" konusu, araştırmacılar tarafından hazırlanan Yaşam Temelli Öğrenme yaklaşımının bir modeli olan REACT'a göre 8 saatlik bir öğretim planı ile işlenmiştir.

YÖNTEM

REACT, yaşam temeli öğrenme ile doğrudan ilişkilendirilen ve en sık kullanılan bir strateji olduğu için (Değermenci, 2009) bu çalışmada tercih edilmiştir. REACT stratejisinde öğrencilerin kazandıkları bilgi ve becerilerin kendilerini ve sosyal çevrelerini değerlendirmede, karşılaştıkları problemleri çözmede katkı sağlayacağı ve bu stratejinin tüm öğrencilerin öğrenebileceği bir öğrenme ortamı sağlayacağı ifade edilmektedir (Demircioğlu, Vural & Demircioğlu, 2012).

Araştırmada tek gruplu sınıfta zayıf deneysel desen yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından Fen Bilimleri öğretim programına uygun olarak hazırlanan 8 saatlik program Düzce ilindeki bir ortaokul 7. Sınıfta uygulanmış ve uygulama sonunda öğrencilerin program hakkındaki görüşleri alınmıştır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2015–2016 eğitim-öğretim yılı Düzce ilinde bir ortaokulda eğitim gören 32, 7. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır.

Veri toplama araçları ve analizleri

Çalışmada veri toplama aracı olarak açık uçlu anketten yararlanılmıştır. Açık uçlu anket ile 7.sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programındaki “Işığın Soğrulması” konusunda uygulanan yaşam temelli öğrenme hakkında öğrencilerin görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Açık uçlu ankette öğrencilere toplam 4 soru sorulmuştur. Anket soruların geçerliği ve güvenilirliği konusunda uzman görüşlerinden yararlanılmıştır. Anketin kapsam geçerliliğini sağlamak amacıyla hazırlanan anket sorularının çalışmanın amacına uygunluğu alanında uzman 2 akademisyene incelenmiştir.

Çalışma grubunun açık uçlu anket sorularına verdikleri cevaplar düzenlenerek veri analizine uygun bir şekilde her soru için ayrı-ayrı değerlendirme yapılmıştır. Her bir soruda verilen aynı içerikteki cevaplar aralarında sınıflandırılarak bulgular bölümünde sunulmuştur.

BULGULAR

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; öğrenciler yaşam temelli öğrenme hakkında sorulan sorulara verdikleri cevaplardan yapılan kodlamalara göre 4 tema elde edilmiştir. Bu temalar “yaşam temelli öğrenmenin öğretime etkisi”, “yaşam temelli öğrenmenin duyuşsal boyutu”, “yaşam temelli öğrenmede kullanılan etkinliklerin özellikleri” ve “yaşam temelli öğrenmenin tekrar kullanımı”dır. Bu temalardan “yaşam temelli öğrenmenin öğretime etkisi” isimli temanın 4 farklı kodla belirlenen öğrenci ifadeleri belirlenmiştir. Bu kodların isimleri ve frekansları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. “Yaşam Temelli Öğrenmenin Öğretime Etkisi” Temasına Ait Kodlar ve Frekansları

Tema	Kodlar	Frekanslar
Yaşam temelli öğrenmenin öğretime etkisi	Yaşam temelli öğrenme başarıyı artırır	23
	Yaşam temelli öğrenme öğreticidir.	20
	Yaşam temelli öğrenme yararlıdır.	3
	Yaşam temelli öğrenme iyi öğrenmeyi sağlar.	3

“Yaşam temelli öğrenmenin duyuşsal boyutu” temasının 8 farklı kodla belirlenen öğrenci ifadeleri belirlenmiştir. Bu kodların isimleri ve frekansları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. “Yaşam Temelli Öğrenmenin Duyuşsal Boyutu” Temasına Ait Kodlar ve frekansları

Tema	Kodlar	Frekanslar
Yaşam temelli öğrenmenin duyuşsal boyutu	Yaşam temelli öğrenme eğlencelidir.	16
	Yaşam temelli öğrenmeyi çok sevdim.	15
	Yaşam temelli öğrenmeyi çok beğendim.	11
	Yaşam temelli öğrenmede sıkılmadım.	6
	Yaşam temelli öğrenme beni olumlu etkiledi.	6
	Yaşam temelli öğrenmede zamanın nasıl geçtiğini anlamadım.	1
	Yaşam temelli öğrenmede sıkıldım	1
	Yaşam temelli öğrenme heyecanlı geçti.	1

“Yaşam temelli öğrenmede kullanılan etkinliklerin özellikleri” temasının 4 farklı kodla belirlenen öğrenci ifadeleri belirlenmiştir. Bu kodların isimleri ve frekansları Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. “Yaşam Temelli Öğrenmede Kullanılan Etkinliklerin Özellikleri” Temasına Ait Kodlar ve Frekansları

Tema	Kodlar	Frekanslar
Yaşam temelli öğrenmede kullanılan etkinliklerin özellikleri	Yaşam temelli öğrenmenin sınıf dışı etkinlikleri <u>güzeldi.</u>	6
	Yaşam temelli öğrenmede <u>çok farklı</u> etkinlikler yaptık.	4
	Yaşam temelli öğrenmedeki etkinlikler <u>somuttu.</u>	3
	Yaşam temelli öğrenmedeki etkinlikler <u>gerçek hayatla ilgiliydi.</u>	1

“Yaşam temelli öğrenmenin tekrar kullanımı” temasının 2 farklı kodla belirlenen öğrenci ifadeleri belirlenmiştir. Bu kodların isimleri ve frekansları Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. “Yaşam Temelli Öğrenmenin Tekrar Kullanımı” Temasına Ait Kodlar ve Frekansları

Tema	Kodlar	Frekanslar
Yaşam temelli öğrenmenin tekrar kullanımı	Yaşam temelli öğrenme diğer derslerde de kullanılsın.	27
	Yaşam temelli öğrenme tekrar kullanılmasın.	5

TARTIŞMA VE SONUÇ

Ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin yaşam temelli öğrenme konusundaki görüşlerinin ortaya çıkarılması amaçlanan bu çalışmada öğrencilerin genel olarak yaşam temelli öğrenme için olumlu görüş belirttikleri belirlenmiştir. Benzer şekilde İlhan (2010) tarafından yapılan çalışmada Yaşam Temelli Öğrenme uygulamaları hakkında öğrencilerle yapılan görüşmelerde öğrencilerin görüşlerinin genellikle olumlu olduğu tespit edilmiştir.

Bulgular incelendiğinde yaşam temelli öğrenmenin öğrencilerin öğrenmelerinin yanında ilgileri üzerinde de önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Alan yazın incelendiğinde de yaşam temelli öğrenme ile yürütülen çalışmaların genellikle öğrencilerin ilgilerine olumlu yönde etki ettiği belirtilmektedir (Riesoco, 1995; Lubben, Campbell ve Dlamini, 1996; Rayner, 2005). Benzer şekilde Yaman (2009) araştırmasında öğrencilerin ilgilerini çeken yaşam temelli öğrenme yaklaşımına bağlı olarak hazırlanan bağlam ve yöntemlerin neler olduğunu incelemiştir. Çalışma sonuçlarına göre Yaman (2009) biyokimya, insan biyolojisi ve sağlıkla ilgili bağlamlarla görsel işitsel materyaller ve bilgisayar destekli öğrenme yöntemlerinin öğrencilerin ilgisine daha fazla olumlu etki yaptığını ifade etmiştir. Bunun yanında Acar, Yaman (2011) çalışmasında, YTÖ yaklaşımının uygulandığı deney grubu ve geleneksel yaklaşımla öğrenimlerine devam eden kontrol grubu öğrencilerinin biyoloji kitabında yer alan fakat günlük yaşamda çok karşılaşılmayan konulara (ilgi I) ve günlük hayatla ilişkili bağlamların yer aldığı maddelere (ilgi II) ilgilerini ölçmüştür. Bunun için deney grubunun ve kontrol grubunun kendi aralarında ön test ve son test sonuçları karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda kontrol grubunun ilgi I ve İlgi II için ön test ve son test puanları arasında anlamlı farklılık çıkmadığı belirtilmiştir. Deney grubunun ise İlgi I ve İlgi II için öntest – sontest puanları arasında anlamlı farklılık çıktığı belirtilmiştir. Bu farklılığın YTÖ yaklaşımının uygulandığı deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrası YTÖ yaklaşımı lehine olduğu belirtilmiştir.

İlgili literatür incelendiğinde derslerin yaşam temelli öğrenme ile desteklenmediğinde öğrencilerin merak ve öğrenme motivasyonlarının olumsuz yönde etkilendiği ifade edilmektedir. Bu sorunların başlıca kaynağının; ders içeriklerinin yoğunluğu, konuların soyut olması ve öğrencilerin konular ve kendi yaşamları arasında bir bağ kuramaması, derslerde disiplinlerarası ilişkilerin kurulmaması olduğu belirtilmektedir (Gilbert, 2006; Osborne & Collins, 2000). Benzer şekilde Ünal (2008) tarafından yapılan çalışmada öğrenciler ile yapılan görüşmelerde yaşam temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin derse karşı meraklarını artırdığını ve bu yaklaşımdan hoşlandıklarını ifade etmişlerdir. Diğer bir çalışmada ise İlhan (2010), deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerine uygulanan “Kimya Motivasyon Anketi” verilerine göre yaşam temelli öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu puanlarının kontrol grubu puanlarına göre anlamlı düzeyde fazla olduğunu belirtmiştir. Kutu (2011) tarafından yapılan çalışmada ise yaşam temelli öğrenme yaklaşımına uygun hazırlanan uygulamaların öğrenci motivasyonuna etkisini belirlemek için “Öğretim Materyalleri Motivasyon Anketi’nden” yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre yaşam temelli öğrenme yaklaşımının öğrenci motivasyonuna olumlu yönde katkı sağladığı belirlenmiştir.

Bulgular incelendiğinde öğrencilerin YÖÖ başarıyı arttırdığı yönünde ifadeleri olduğu görülmektedir. Bu bulguyu destekler şekilde Çam (2008) araştırmasında, yaşam temelli öğrenme yaklaşımın kullandığı deney grubunda öğrencilerin ilgi duydukları güncel bağlamlardan faydalanmıştır. Bu çalışmada, akademik başarı açısından deney grubu ile geleneksel öğrenime devam eden kontrol grup arasında, deney grubu lehine anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Bunun yanında öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda, öğrencilerin yaşam temelli öğrenme yaklaşıma uygun hazırlanan uygulamaları daha faydalı bulduklarını belirlenmiştir. Benzer şekilde İlhan (2010) tarafından yapılan çalışmada ise, deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerine uygulanan “Kimyasal Denge Başarı Testi”, verileri yaşam temelli öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu lehine anlamlı farklılık olduğu ifade edilmiştir. Kutu (2011) tarafından yapılan çalışmada ise yaşam temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin başarısına etkisini incelemek için uygulama sonunda son test olarak başarı testini uygulamıştır. Bu testten elde edilen sonuçların YÖÖ yaklaşımının öğrencilerin başarısına olumlu yönde katkı sağladığını belirtmiştir. Çekiç-Toroslu (2011) araştırmasında ise, yaşam temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarısına etkisini incelemek için uyguladığı “Bilgi Testi” sonuçlarına göre yaşam temelli öğrenme ile öğrenim gören deney grubundaki öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ifade edilmiştir.

Başarıya etkisinin yanında Kavram Yanılgısını gidermeye yönelik yaşam temelli öğrenme destekli çalışmaların da olumlu etkisinden bahsedilmektedir. Demircioğlu (2008) araştırmasında açıklayıcı hikâyeler kullanılarak öğretmen adaylarındaki kavram yanılgılarının büyük ölçüde giderildiğini ifade etmiştir. Bunun yanında Çekiç-Toroslu (2011) araştırmasında, yaşam temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik bilgisine etkisini incelemek için uyguladığı “Kavram Yanılgısı Testi” sonuçlarına göre yaşam temelli öğrenme yaklaşımının, öğrencilerin kavram yanılgılarını gidermede geleneksel yaklaşıma göre etkili olmadığı sonucu görülmüştür.

Bulgular incelendiğinde öğrencilerin duyuşsal yönden yaşam temelli öğrenme için olumlu görüş belirttikleri görülmektedir (Tablo2). Benzer şekilde Ünal (2008) tarafından

yapılan araştırmada deney grubu öğrencileri ile yapılan görüşmelerde öğrenciler yaşam temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin derse karşı meraklarını artırdığını ve yaşam temelli öğrenme yaklaşımına uygun hazırlanan uygulamadan hoşlandıklarını ifade etmişlerdir. Duyuşsal olarak olumlu bakmaları öğrencilerin diğer yönlerine de destek olmaktadır.

“Etkili bir fen öğretiminin gerçekleştirilmesi için zengin uyarıcılarla desteklenmiş öğrenme ortamlarını hazırlamaktan ve içeriklerde kullanılan kavramların günlük hayatla ilişkilendirerek öğretimi gerçekleştirmekten sorumlu olan eğitimcilerin fen bilimine karşı inançlarının, bilgi ve becerilerinin üst düzeyde olması önem taşımaktadır” görüşünü savunan Topuz, Gençer, Bacanak ve Karamustafaoğlu (2013) yaptıkları çalışmada fen ve teknoloji öğretmenlerin bağlam temelli öğrenmeye dair farkındalık düzeylerini ortaya koymuşlardır. Bu çalışma incelendiğinde öneriler kısmında öğretmenlere bağlam temelli öğrenmeye dair hizmet içi eğitim verilmesi ve rehber materyallerin oluşturulması tavsiye edilmektedir. Bu bağlamda hazırlanan materyalin fen bilimleri öğretmenlerine kılavuzluk yapabileceği tahmin edilmektedir.

Özellikle fen bilimlerinin alanlarının birçoğunun anlaşılmasında problemler yaşanmaktadır. Kimya alanı da bunlardan birisidir. Okullarda ortaokul kimyası programlanırken öğrencilere temel kimyasal kavramlar ve bilgi edinme yollarının öğretilmesi amaç edinilmelidir. Aksi takdirde insanoğlunun bugün sahip olduğu bilgi birikiminin öğrencilere öğretilmeye çalışılması ile bir yere varılması oldukça güçtür (Sözbilir ve Ayas, 2015; 5).

Bulguların yanında yaşam temelli öğrenmenin farklı olumlu özellikleri rapor edilmektedir. Whitelegg ve Parry (1999)'nin araştırmasına göre insanlar günlük hayatta karşılaştıkları problemlerde resmî ortamlarda karşılaştıkları problemlere göre daha başarılıdır. Aynı zamanda günlük veya aşına oldukları problemlerle baş etmede bilimsel olan problemlerle baş etmeye göre daha iyi oldukları görülmektedir. Çekiç-Toroslu (2011) araştırmasında ise, yaşam temelli öğrenme yaklaşımının öğrencilerin bilimsel süreç becerilerine etkisini incelemek için uyguladığı “Bilimsel Süreç Becerileri Testi” sonuçlarına göre yaşam temelli öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu lehine kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirtilmiştir.

Öneriler

Öğrenme ile ilgili ortaya çıkan sorunlar ve yaşam temelli öğrenmenin bu sorunların çözümünde yaptığı olumlu etki düşünüldüğünde yaşam temelli öğrenmenin kullanımına yönelik öneriler yapılmasını sağlamaktadır. Fen eğitiminde yapılması gereken değişiklikler; ders içeriklerinin öğrencilerin günlük hayat tecrübeleri ile ilişkilendirilmesi, öğrencilerin anlamlı bağlamlar kurabileceği konularla desteklenmesi, öğrencilerde farkındalık yaratacak durumların sunulması, konuların bireysel ve toplumsal yönlerinin belirlenerek sunulması (Gilbert, 2006) şeklinde ifade edilebilir. Bunun yanında Fen bilimleri öğretmenlerinin öğretim programında önemli bir tutması beklenen yaşam temelli öğrenme yaklaşım ile gerçekleştirilecek öğretimin önemi ve gerekliliği hakkında bilgilerinin ve farkındalığının sağlanması ve öğretmenlere yönelik hizmet içi kurslar düzenlenmesi öneri olarak getirilebilir.

KAYNAKÇA

Acar, B. & Yaman, M. (2011). Bağlam temelli öğrenmenin öğrencilerin ilgi ve bilgi düzeylerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (H. U. Journal of Education), 40, 1-10.

Akgün Ş. (2001). *Fen bilgisi öğretimi*. Giresun: Pegem Yayıncılık.

Ayaz, M. F. (2014). *Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin fen derslerindeki akademik başarılarına ve fen derslerine yönelik tutumlarına etkisi: Bir meta-analiz çalışması*. Doktora Tezi. Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Ayvacı, H.Ş., Şenel-Çoruhlu, T. (2009). Fiziksel ve kimyasal değişim konularındaki kavram yanlışlarının düzeltilmesinde açıklayıcı hikâye yönteminin etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 28, 93-104.

Ayvacı, H., Er Nas, S. ve Dilber, Y. (2016). Effectiveness of the context-based guide materials on students' conceptual understanding: "Conducting and insulating materials" Sample. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (1), 51-78. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/yyuefd/issue/25853/272540>

Bayram, A. (2010). Probleme dayalı öğrenme yönteminin ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi "Isı ve sıcaklık" konusunda sahip oldukları kavram yanlışlarını gidermede etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Bennett, J. (2003). *Teaching and learning science*. London: Bookcraft.

Choi, H.J., and Johnson, S.D. (2005). The effect of context-based video instruction on learning and motivation in online courses. *American Journal of Distance Education*, 19(4), 215-227.

Çam, F. (2008). *Biyoloji derslerinde yaşam temelli öğrenme yaklaşımının etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Çekiç-Toroslu, S. (2011). *Yaşam temelli öğrenme yaklaşımı ile desteklenen 7e öğrenme modelinin öğrencilerin konusundaki başarı, kavram yanlışlığı ve bilimsel süreç becerilerine etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Çınar, O., Teyfur, E., Teyfur, M., (2006). İlköğretim okulu öğretmen ve yöneticilerinin yapılandırmacı eğitim yaklaşımı ve programı hakkındaki görüşleri, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt: 7 Sayı:11

Değermenci, A. (2009). *Bağlam temelli dokuzuncu sınıf dalgalar ünitesine yönelik materyal geliştirme, uygulama ve değerlendirme / Improving, applying and investigating new materials based on the context-based learning approach for the unit 'waves' of the 9th grade*. Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi; Trabzon.

Demircioğlu, H. (2008). *Sınıf öğretmeni adaylarına yönelik maddenin halleri konusunda ilgili bağlam temelli materyal geliştirilmesi ve etkililiğinin araştırılması*, Doktora Tezi, KTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Demircioğlu, H., Vural, S. ve Demircioğlu, G. (2012). "REACT" stratejisine uygun hazırlanan materyalin üstün yetenekli öğrencilerin başarıları üzerinde etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(2), 101-144.

Genç, M. (2015). The project-based learning approach in environmental education, *International Research in Geographical and Environmental Education*, 24 (2), 105-117.

Genç, M. ve Şahin, F. (2015). İşbirlikli öğrenmenin başarıya ve tutuma etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 9(1), 375-396.

Gilbert, J. K. (2006). On the Nature of "Context" in chemical education. *International Journal of Science Education*, 28(9), 957-976.

Glynn, S. & Koballa, T. R. (2005). The contextual teaching and learning instructional approach. In R. E. Yager (Ed.), *Exemplary Science: Best Practices In Professional Development* (75-84). Arlington, Va: National Science Teachers Association Press.

Gömleksiz, M.N. ve Bulut, İ. (2007). Yeni fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 76-88.

Gül, Ş., Gürbüzöğlü Yalman, S. ve Yalman, E. (2017). Boşaltım sistemi konusunun öğretiminde React stratejisinin etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25 (1), 79-96. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/kefdergi/issue/27737/308057>

Hennessey, S. (1993). Situated cognition and cognitive apprenticeship: implications for classroom learning, *Studies in Science Education*, 22, 1-41.

Hoffmann, L., Hausler, P. & Lehrke, M. (1998). Die IPN-Interessenstudie Physik. Kiel: IPN.

İlhan, N., (2010). *Kimyasal denge konusunun öğrenilmesinde yaşam temelli (context based) öğretim yaklaşımının etkisi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Kaptan F. (1999). *Fen Bilgisi Öğretimi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Kaya E. (2001). *Ortaöğretimde biyoloji öğretiminin yapı ve sorunları (Erzurum örneği)*, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Kılınç Alpat, S., Uyulgan, M.A., Şeker, S., Altaş, H.Ş., Gezer, E. (2017). Effect of cooperative learning on academic achievement and opinions of the 10th grade students' in the topic of nanotechnology at secondary level, *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 18(1), 27-57. DOI: 10.17679/inuefd.286128

Kutu,H. (2011). *Yaşam temelli Arcs öğretim modeliyle 9. sınıf kimya dersi "hayatımızda kimya" ünitesinin öğretimi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Lubben, F., Campbell, B. and Dlamini, B. (1996) Contextualizing science teaching in Swaziland: some student reactions, *Int. J. Sci. Educ.*, Vol. 18, No. 3, 311-320.

Murphy, P. (1994). *Gender differences in pupils' reactions to practical work Teaching Science*. (ed: R. Levinson), London: Routledge.

Osborne, J., & Collins, S. (2000). *Pupils' and parents views of the school science curriculum*. London, UK: King's College.

Özay-Köse, E. & Çam-Tosun, F. (2011). Yaşam temelli öğrenmenin sinir sistemi konusunda öğrenci başarılarına etkileri, *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 8(2), 91-106

Öztaş H. ve Özay E. (2004). Biyoloji öğretmenlerinin biyoloji öğretiminde karşılaştıkları sorunlar (Erzurum örneği). *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*,12(1), 69-77.

Rayner, A. (2005). Reflections on context-based science teaching: a case study of physics for students of physiotherapy. *Univerce Science Blended Learning Symposium Proceedings*. Poster Presentation.

Rioseco, M. (1995). Context related curriculum planning for science teaching: a proposal to teach science around ozone problem, *Science Educatin International*. 6(4) 10-16.

Sadi Yılmaz, S., Othan, O.& Cantimur, E. (2014). Yaşam temelli öğrenme yaklaşımına (YTÖY) göre elektrik, madde ve ısı konularının işlenmesinin öğrenci başarısına etkisi, *Kafkas Üniversitesi. e – Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 41-49.

Salman, M. (2006). *Ülkemizdeki biyoloji öğretiminde yapılandırmacı yaklaşımla ilgili yapılan çalışmaların kısa bir değerlendirmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Sözbilir, M & Ayas, A. (2015). Kimya öğretimi Öğretmen eğitimcileri, öğretmenler ve öğretmen adayları için iyi uygulama örnekleri. A. Ayas & M. Sözbilir (Ed.) *Kimya ve kimya eğitiminin ülkemizde gelişimi*, (s.1-12). Ankara Pegem Akademi

Sözbilir, M., Sadi, S., Kutu, H., & Yıldırım, A. (2007). Kimya eğitiminde içeriğe/bağlama dayalı (context-based) öğretim yaklaşımı ve dünyadaki uygulamaları. *1. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresinde sunulan sözlü bildiri*, İstanbul.

Şenocak, E., ve Taşkesenligil, Y. (2005). Probleme Dayalı Öğrenme ve Fen Eğitiminde Uygulanabilirliği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 13 (2) 359-366.

Turan, E. (1996). *Liselerde biyoloji eğitiminin problemleri*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniv., Fen Bilimleri Enst., İzmir.

Ünal, H. (2008). *İlköğretim fen ve teknoloji dersinin yaşam temelli yaklaşıma uygun olarak yürütülmesinin "madde-ısı" konusunun öğretilmesine etkilerinin araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Whitelegg, E. and Parry, M. (1999). Real-life contexts for learning physics: meanings, issues and practice. *Physics Education*. 34 (2), 68–72.

Yaman, M. (2009). Solunum ve enerji kazanımı konusunda öğrencilerin ilgisini çeken bağlam ve yöntemler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37, 215-228.

Yaman, M., Dervişoğlu, S. ve Soran, H. (2004). Ortaöğretim öğrencilerinin derslere ilgilerinin belirlenmesi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 232-240.