

## The Effect Of The Teaching Activities Designed According To The 7e Model Of The Constructivist Approach On The Students' Success In The Turkish Lesson And The Durability In The Learnig Process

Murat ATEŞ\*

Received date: 21.02.2017

Accepted date:13.04.2017

### Abstract

This study aims to investigate the effect of constructivist approach to the success of students and permanence of learning in Turkish lessons according to 7E instructional model. The research was conducted on an experimental basis. In the study, Turkish Lesson Achievement Test Scale was administered as pretest to experimental and control groups. Teaching activities organized according to 7E model for 8 weeks were applied to the experiment group and the activities in the current program for 8 weeks were applied to the control group. As a result of the application, Turkish Lesson Achievement Test Scale was reapplied to both groups as posttest. The retention test was applied to both groups after 4 weeks from the end of the practice course. The t-test was applied to test whether the difference between obtained data and groups is significant. At the end of the research, it was found that the course activities organized in accordance with the 7E instructional model contributed significantly to the achievement of the students and the permanence in the teaching.

**Key words:** Teaching Turkish, Constructivist Learnig Approach, 7E Instructional Mode

\* Asst. Prof. Dr. Murat ATEŞ, Necmettin Erbakan Universty Ahmet Keleşoğlu Education Faculty, Department of Turkish Education and Social Sciences, Konya, Turkey, mates@konya.edu.tr.

# Yapılandırmacı 7E Modeline Göre Düzenlenmiş Öğretim Etkinliklerinin Türkçe Dersindeki Başarıya ve Öğrenmedeki Kalıcılığa Etkisi

Doi numarası: 10.17556/erziefd.293178

**Murat ATEŞ\***

**Geliş tarihi: 21.02.2017**

**Kabul tarihi:13.04.2017**

## Öz

Bu çalışma, yapılandırmacı 7E öğretim modeline göre düzenlenmiş öğretim etkinliklerinin Türkçe derslerinde öğrenci başarısına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Araştırma deneysel bir desende yürütülmüştür. Çalışmada, deney ve kontrol gruplarına Türkçe Dersi Başarı Testi Ölçeği ön test olarak uygulanmıştır. Deney grubuna 8 hafta süreyle 7E modeline göre düzenlenmiş öğretim etkinlikleri uygulanırken kontrol grubuna da 8 hafta süreyle mevcut programdaki etkinlikler uygulanmıştır. Uygulama sonucunda her iki gruba Türkçe Dersi Başarı Testi Ölçeği son test olarak tekrar uygulanmıştır. Uygulama derslerinin bitiminden 4 hafta sonra da her iki gruba kalıcılık testi uygulanmıştır. Elde edilen verilerle gruplar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için t- testi uygulanmıştır. Araştırma sonunda 7E öğretim modeline uygun düzenlenmiş ders etkinliklerinin öğrencilerin başarılarına ve öğretimdeki kalıcılığa anlamlı bir katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Türkçe Öğretimi, Yapılandırmacı Öğrenme yaklaşım, 7E Öğretim Modeli

\* Yrd. Doç. Dr. Murat ATEŞ, Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Konya, Türkiye, mates@konya.edu.tr.

## 1. Giriş

Yaklaşım, bir konuyu ya da bir sorunu ele alma biçimidir. Eğitim yaklaşımları, amaç, ilke ve yöntem yönüyle benzer teorilerin bir araya getirilmesi ve sistemli olarak uygulamaya aktarılmasıdır. Dil öğretim yaklaşımlarında da bu söz konusudur (Güneş, 2014).

Öğrenmeyi, uyarıcı ile davranım arasında bağ kurmak ve dıştan pekiştirme yoluyla elde edilen bir sonuç olarak açıklayan davranışçı kuram (Demirel, 2006) yerini zamanla, öğrenmenin zihinsel bir süreç olduğu ve öğrenmeyi dünyayı anlama ve algılama girişimi olarak algılanan bilişsel öğrenme kuramlarına bırakmıştır. Günümüzdeki öğrenme kuramları ise bilişsel öğrenme kuramlarını temel alarak öğrenmeyi, aktarılan bilgilerin kişiler tarafından belli bir süzgeçten geçirilip yorumlanmasıyla kendi dünyalarında bir anlam yükleme süreci olarak ele alır. Bu bağlamda son dönemlerde en çok yapılandırmacı yaklaşım, yeni gelen bilginin bireyin daha önceden zihninde var olan şemalar yoluyla kaydedildiğini, eğer zihinde belli bir şema yoksa bireyin zihninde belli bir takım düzenlemeler yaparak yeni bilgiyi kodladığını savunur (Cunningham ve Turgut, 1996). Yapılandırmacılık, bilginin birey tarafından duyular vasıtasıyla edilgen olarak alınmadığını, tam tersine öğrenenler tarafından yapılandırıldığını, üretildiğini öne süren bir öğrenme kuramıdır (Ün Açıkgöz, 2005).

Bu öğrenme kuramlarına paralel olarak dil öğrenme yaklaşımları gündeme gelmiştir. Dil öğretim yaklaşımlarını şöyle sıralamak mümkündür:

- a. Geleneksel Yaklaşımlar
  1. Dil bilgisi yaklaşımı
  2. Kelime Yaklaşımı
  3. Kültür Yaklaşımı
- b. Davranışçı Yaklaşım
- c. Bilişsel Yaklaşım
  1. İletişimsel Yaklaşım
  2. Kavramsal-İşlevsel Yaklaşım
- d. Yapılandırmacı Yaklaşım
  1. Beceri Yaklaşımı
  2. Etkinlik Yaklaşımı (Güneş, 2014)

Dil öğretim sürecinde Dewey, yapılandırmacı yaklaşım sayesinde öğrencilerin bilişsel süreçler vasıtasıyla edindikleri bilgileri simgeleştirebileceklerini ve yeni öğrendiklerini bu yaklaşım sayesinde kendilerine göre anlamlı hâle getirebileceklerini belirtmiştir (Akt. Can, 2004). Çünkü öğrenilen dilin simgeleştirilmesi, öğrenilecek olan bilgilerin yaşanmadan denenmesine yani yaşanmadan yaşanmışlığa olanak sağlar. Yapılandırıcı dil öğretim yaklaşımına göre dil bireyin aktif çabalarıyla gerçekleşir.

Yapılandırmacılık, öğrencilere dil eğitiminde öğrenme özerkliği sağlar ve süreci öğrencinin kendisinin yönetmesine fırsat verir. Bu aşamada öğrenci daha önceden öğrendiklerini ortaya döküp, yerine yeni öğrenilen bilgileri dolduracaktır. Burada amaç, öğrencinin önceden var olan bilgileri gözden geçirmesidir. Yani öğrenenlerin etkin bir biçimde eski bilgilerin üzerine yeni bilgiyi oluşturdukları bir süreçtir (Bruner, 1966). Ayrıca öğrenciler yapılandırmacılık sayesinde dil öğretiminde var olan bütün teknolojik imkânları kullanma şansı da bulurlar (Gömleksiz ve Elaldı, 2011).

Çağdaş eğitim kuramları, öğrencilerin kavramları yapılandırmacı bir yaklaşımla oluşturmalarını, etkileşim ve paylaşımına açık öğrenme ortamlarında karşılaştıkları problemleri çözmelerini hedef alan öğrenme halkası modelleri ile şekillenmektedir (Özbek, Çelik, Ulukök ve Sarı, 2012). Öğrencilerin meraklarını ve araştırma yeteneklerini geliştirmek için onların dünyayı sorgulamalarını sağlayacak eğitimsel sürece yer vermenin öneminden yola çıkarak, derslerde öğrencileri keşfetmeye yönlendiren öğretim modellerini uygulamaya koymak gerekmektedir.

3E, 4E, 5E ve 7E modelleri kapsamında değerlendirilen bu modellerden keşfetme, kavramlaştırma ve kavramın uygulanması şeklinde 3 aşamalı gerçekleştirilen 3E modeli öğrenme halkası, kullanılıp üzerinde yeni çalışmalar yapıldıkça bu 3 aşamadan sırasıyla 4 aşamalı, 5 aşamalı ve 7 aşamalı öğrenme halkalarına geçilmiştir-(Bybee, Taylor, Gardner, Van Scotter, Powell, Westbrook ve Andlandes, 2006).

Özendirme, keşfetme, nedenini söyleme, derinleştirme ve değerlendirme basamaklarından oluşan 5E modeli bu öğretim modellerinden birisidir (Bybee ve ark., 2006). 5E basamağında, konuya girme, keşfetme, açıklama, derinleştirme ve değerlendirme aşamaları aktiftir. 7E basamağında ise konuya girişten önce ön bilgileri yoklama ve elde edilen verileri ilişkilendirip değerlendirme şeklinde 5E modelinin geliştirilmiş formu uygulamaya konmuştur.

Öğrencilere derste üretken olma fırsatı sunacağı düşünülen yapılandırmacı yaklaşıma dayalı 7E modeli, Bybee (2003)'nin daha önce geliştirmiş olduğu 5E modeli gözden geçirilerek oluşturulmuştur (Eisenkraft, 2003 ve Kanlı, 2007). 7E öğrenme modelinin temel prensiplerinden biri olan kavramlaştırma ve ilişki kurma aşaması, dil eğitimi derslerinde başarıyı artıran unsurlardır. İnsan yaşamının en temel fonksiyonu olan iletişim becerisi ancak etkili ve başarılı dil eğitimiyle artırılabilir. Bu sebeple 7E modelinin özellikle kavramlaştırma ve elde edilen verileri ilişkilendirip değerlendirme aşamaları başarıyı artıran unsurlardır (Çelik, Ulukök ve Sarı, 2012).

### **7E Öğretim Modeli**

Öğrenmenin nasıl gerçekleştiği, öğrencilerin nasıl daha iyi öğrenebilecekleri ve öğretilenlerin nasıl kalıcı olabileceği konuları öğretim yaklaşımlarının temel soruları olmuştur. Bu sorulara cevap olmak üzere öğretim yaklaşımları, yöntem ve teknikleri üretilmiştir. Günümüzde millî eğitim sistemimizin temelini oluşturan yapılandırmacı yaklaşım, öğrenmenin öğrencinin zihninde oluştuğu tezinden hareket etmekte ve söz konusu temel ilke aynı kalmakla birlikte öğretimle ilgili bazı öğretim modelleri ortaya koymaktadır.

Yapılandırmacı yaklaşımın 7E modeli şu aşamalardan oluşur:

**Engage-Excite (Merak Uyandırma):** Bu aşamada öğretmen öğrencilerin zihinlerinde soru işaretleri oluşturur. Öğrencileri düşünmeye ve öğrencilerin var olan bilgilerini açığa çıkartmaya çalışır. Öğretmen burada öğrencilerin ön bilgilerindeki eksikleri tamamlamayı değil, sadece öğrencilerin ne bildiklerini görmelerini amaçlar (Bybee, 2003).

**Explore (Keşif):** Bu aşamada öğretmen öğrencilere merak edecekleri sorular sorar ve bu sorulara cevap bulmanın yollarını gösterir. Öğrencilerden geri bildirim alır, değerlendirme kaygısı gütmenden öğrencilere dönütler verir, öğrencilere gözlem yapma ve bilgi toplama sürecini organize etme şansı tanır (Eisenkraft, 2003).

**Explain (Açıklama):** Bu aşamada öğretmen, öğrencilerin sürece dair edindikleri bilgileri açıklamalarını sağlar. Öğrenciler açıklamalarını kendi cümleleri ile yaparlar, öğretmen de bunu teşvik eder. Bu aşama diğer aşamalara nazaran daha öğretmen merkezlidir. Öğretmen yaptığı açıklamalarda öğrencilere direkt olarak doğru cevabı vermez, sadece yönlendirmede bulunur. Yani öğretmen öğrencilerin açıklamalarını dikkatli bir şekilde dinler ve öğrencilerin tereddüt ettikleri konularda öğrencilere bilimsel bir açıklama sunar (Bybee ve ark., 2006).

**Elaborate (Derinleştirme):** Bu aşamada öğrenciler yeni öğrendikleri bilgileri transfer etme şansına sahiptirler. Elde ettikleri bilgileri gerçek yaşama uyarlarlar. Dolayısıyla seçilen konuların hayata yakınlığı çok önemlidir. Bu süreç araştırma projeleri, problem çözme, karar alma, tartışma ve eleştirel düşünme gibi üst düzey zihinsel becerileri ve yetileri gerektiren yöntemleri içerir. Bu aşamada öğrenci gerçek dünyadan kopmamalı, koparılmamalıdır. Bu bölümde konularla alakalı alıştırmalar ve etkinlikler düzenlemek, konuları belli aralıklarla tekrar etmek önemlidir (Köksal,2014)

**Extend (İlişkilendirme):** Bu aşama, var olan bilgilerin yeni bilgiler ile ilişkilendirilme sürecidir. Öğrenciler ne bildiklerinin farkındadırlar ve yeni öğrendiklerini, farkında oldukları bilgiler ile ilişkilendirirler. Bu aşama öğrencilerin bilişsel farkındalığa ve yürütücü bilişe sahip oldukları süreçtir.

**Exchange (Paylaşma/ Değişim):** Bu aşama, öğrencilerin kubaşık öğrenmeyi uyguladıkları interaktif bir süreçtir. Bu sayede öğrenciler bir problemin birlikte üstesinden gelebilmenin yollarını ararlar. Bu süreçte öğrenciler birlikte karar alırlar ve aldıkları kararları uygularlar (Köksal, 2013). Öğrenciler tartışma ortamına dâhil olurlar, bu sayede durağan bir fikre değil sürekli olarak kendini yenileyen bir fikirleşme sürecini yaşarlar. Karşılıklı fikir tartışması yaptıkları için öğrenciler arasında fikir etkileşimi oluşturulur (Bybee, 2003).

**Evaluate (Değerlendirme):** 7E modelinde 5E modelinde de olduğu gibi, değerlendirme tek seferde yapılmaz. Değerlendirme, öğrenmenin her aşamasında devam eden bir süreçtir. Bu süreçte öğretmen, öğrencilerde meydana gelen değişimleri gözlemler ve portfolyo ve performans değerlendirme gibi üründen ziyade sürece odaklanan değerlendirme türlerini kullanır. Burada öğrencilerin ne öğrendiklerinden ziyade nasıl öğrendikleri önemlidir. Bu aşamada öğrencilerin bildiklerini ve öğrendiklerini sınıf içerisindeki arkadaşları ile ne kadar paylaştıklarının yanı sıra akran öğrenme de çok önemlidir. Öğretmen, öğrencilere açık uçlu sorular sorar ve öğrencilerin bilgilerini genel olarak değerlendirir. Ayrıca öğretmen, bir sonraki dersin konusuna yönelik öğrencilere tartışmaya katılabilmeleri için cesaretlendirici sorular sorar (Köksal, 2009). Sorulacak olan sorular; “Neden böyle düşündün?”, “Bu konu hakkında başka neler söyleyebilirsin?”, “Bu konu hakkındaki düşüncelerin nelerdir?” tarzında açık uçlu sorular olabilir. Öğretmen, bu süreçte öğrencilerde meydana gelebilecek olan düşünce ve davranış değişikliklerini çok iyi gözlemlemelidir.

### **Amaç**

Yapılandırmacı yaklaşımın 7E modeli, öğrencilere günlük yaşamla iç içe olan alanlarda, yaşamın içindeki çeşitli öğrenme sahalarını keşfetme imkânı sunar. Bu öğretim modelinin Türkçe derslerinde kullanımına yönelik çalışma bulunmamaktadır. Dolayısıyla bu araştırmanın Türkçe öğretimi alanına, öğretim modeli anlamında katkısı olacağı öngörülmüştür.

Bu doğrultuda çalışma, yapılandırmacı yaklaşımın 7E öğretim modeline göre düzenlenmiş öğretim etkinliklerinin Türkçe derslerinde öğrenci başarısına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisini incelemeyi amaçlamaktadır.

### **Alt Amaçlar**

- 1- 7E öğretim modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin başarı ön test son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 2-Türkçe derslerinde, mevcut programın kullanıldığı kontrol grubu öğrencilerinin ön test-son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 3-Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersi başarı son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 4- Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

## **2. Yöntem**

Çalışmada, ön test-son test kontrol gruplu deneysel yöntem kullanılmıştır. Çalışma grupları oluşturulmadan önce okulda bulunan 10 adet 6. sınıf şubesine uygulama yapılacak haftalardaki kazanımlar paralelinde hazırlanmış Türkçe başarı testi ön test olarak uygulanmıştır. Elde edilen

verilerin sonuçlarından hareketle başarı düzeyi bir birine denk olan iki sınıf çalışma grubu olarak tayin edilmiştir. Daha sonra kura yolu ile bu sınıflardan biri deney diğeri ise kontrol grubu olarak seçilmiştir.

**Tablo 1. Deney ve Kontrol Gruplarının Türkçe Dersi Başarı Testi Ön Test Sonuçları**

| GRUP    | N  | X     | Ss   | t     | p  |
|---------|----|-------|------|-------|----|
| Deney   | 25 | 20.12 | 3.71 | -.397 | 70 |
| Kontrol | 25 | 20.52 | 3.50 |       |    |

Tablo 1'e bakıldığında çalışma öncesinde grupların Türkçe dersi başarıları bakımından ön test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Türkçe dersi başarı testi puanlarının ( $t = -.397$ ,  $p > .05$ ) düzeyinde anlamlı olmadığı görülmüştür. Bu sonuç işlem öncesinde grupların birbirine denk olduğunu göstermektedir.

Araştırma, 2016-2017 eğitim-öğretim yılının güz döneminde Konya ili Erdem Bayazıt İmam Hatip Ortaokulundaki iki farklı şubeden oluşan toplam 50 adet 6. sınıf öğrencisi ile yürütülmüştür. Çalışma, toplamda 8 haftada gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubunda, dersler mevcut programdaki etkinliklerle gerçekleştirilirken deney grubunda ise 7E modeline göre düzenlenmiş öğretim etkinlikleri kullanılmıştır. Çalışmadan 4 hafta sonra da Türkçe başarı testi kalıcılık testi olarak uygulanmıştır.

#### **Veri Toplama Araçları**

Türkçe Dersi Başarı Testi: 6. sınıf Türkçe dersinde öğrencilerin akademik başarılarını ölçmeyi amaçlayan ve çoktan seçmeli olan bu test, araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve 40 sorudan oluşmuştur. Test geliştirilirken 6. sınıf Türkçe dersi ile ilgili yapılmış çalışmalar incelenmiş ve konularla ilgili önemli noktaları içeren test soruları, Türkçe ders ve test kitaplarından ve alan yazındaki çalışmalardan elde edilmiştir. Test soruları öğrencilerin anlama, anlatma beceri düzeylerini ve dil bilgisi alanındaki bilgilerini ölçecek şekilde düzenlenmiştir. Daha sonra sorular, uzman kişilerin görüşleri alınarak araştırmanın amacına uygun olacak şekilde 65 adet çoktan seçmeli olarak hazırlanmıştır. Bu aşamada, ölçme değerlendirme ve konu alanı uzmanlarına danışılmıştır. Hazırlanan test, ön test olarak uygulanmadan önce 150 öğrenciye uygulanmıştır. Veriler toplandıktan sonra her bir soru maddesi üzerinde tek tek madde analizi yapılmıştır. Madde gücü katsayısı (Pj) 0,60 ile 0,40 arasında ve ayırt edicilik gücü katsayısı (r<sub>jx</sub>) 0,30'un üzerinde olan maddeler olduğu gibi teste dâhil edilmiştir. Bu şekilde madde gücü orta düzeyde ve ayırt edicilik gücü yüksek toplam 40 madden oluşan standart bir başarı testi elde edilmiştir.

Türkçe Dersi Kalıcılık Testi: Araştırmacı tarafından geliştirilen Türkçe dersi başarı testi uygulamadan sonra ayrıca kalıcılık testi olarak uygulanmıştır.

#### **Verilerin Analizi**

Araştırmada, uygulama öncesinde ve sonrasında, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersi başarı testi sonuçları ve Türkçe dersi kalıcılık testi sonuçları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı t-testleri yardımıyla değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler SPSS 15 istatistik programı ile analiz edilmiştir.

### 3. Bulgular

Bu bölümde, araştırmanın amacı ve alt amaçları doğrultusunda yapılan istatistiksel analizlere ve bu analizlerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

**Tablo 2. Deney Grubunun Türkçe Dersi Başarısı Ön Test Puanları İle Son Test Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bağımlı Gruplar t-testi Sonuçları**

| GRUP     | N  | X     | ss   | t    | p    |
|----------|----|-------|------|------|------|
| Ön Test  | 25 | 20.12 | 3.71 | -.26 | .000 |
| Son Test | 25 | 32.76 | 2.33 |      |      |

Tablo 2 incelendiğinde, deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test başarı puanları arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ( $p<.05$ ). Öğrencilerin ön test puan ortalamaları 20.12 iken son test ortalamaları 32.76'dır. Bu sonuç 7E modeli kullanılarak ders anlatılan öğrencilerin Türkçe dersi başarısında anlamlı düzeyde artış olduğunu göstermektedir.

**Tablo 3. Kontrol Grubunun Türkçe Dersi Başarısı Ön Test Puanları İle Son Test Puanları Arasındaki Farka İlişkin Bağımlı Gruplar t-testi Sonuçları**

| GRUP     | N  | X     | ss   | t      | p    |
|----------|----|-------|------|--------|------|
| Ön Test  | 25 | 20.52 | 3.50 | -4.104 | .000 |
| Son Test | 25 | 23.04 | 3.82 |        |      |

Tablo 3 incelendiğinde, kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Türkçe dersi başarı ön test puanları ile son test puanları arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ( $p<.05$ ). Öğrencilerin ön test puan ortalamaları 20.52 iken son test ortalamaları 23.04'tür. Elde edilen bu bulgu, mevcut programda yer alan etkinlikler kullanılarak ders anlatılan öğrencilerin başarısında artış olduğunu göstermektedir.

**Tablo 4. Deney ve Kontrol Gruplarının Türkçe Dersi Başarı Son Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-testi Sonuçları**

| GRUP    | N  | X     | ss   | t     | p    |
|---------|----|-------|------|-------|------|
| Deney   | 25 | 32.76 | 2.33 | 10.85 | .000 |
| Kontrol | 25 | 23.04 | 3.82 |       |      |

Tablo 4'de görüldüğü üzere, mevcut programdaki etkinlikler kullanılarak ders anlatımı gerçekleştirilen öğrencilerin (kontrol grubu) son test ortalamaları 23.04 iken, 7E öğrenme modeli ile (deney grubu) ders anlatımı gerçekleştirilen öğrencilerin son test ortalamaları 32.76'dır. Öğrencilerin, son test ortalamalarındaki farklılık dikkat çekmektedir. Elde edilen analiz sonucuna göre mevcut programdaki etkinlikler kullanılarak ders anlatımı gerçekleştirilen öğrencilerin (kontrol grubu) son test puanları ile 7E öğrenme modeli ile ders anlatımı gerçekleştirilen öğrencilerin (deney grubu) son test puanları arasında anlamlı fark vardır ( $p<.05$ ). Bu sonuca göre deney grubu öğrencilerinin ( $X=32.76$ ), kontrol grubu öğrencilerine ( $X=23.04$ ) göre daha başarılı oldukları söylenebilir.

**Tablo 5. Deney ve Kontrol Gruplarının Türkçe Dersi Başarı Kalıcılık Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-testi Sonuçları**

| GRUP    | N  | X     | ss   | t     | p    |
|---------|----|-------|------|-------|------|
| Deney   | 25 | 32.96 | 2.07 | 20.30 | .000 |
| Kontrol | 25 | 18.92 | 2.76 |       |      |

Tablo 5'de görüldüğü üzere, mevcut programdaki etkinlikler kullanılarak ders anlatımı gerçekleştirilen öğrencilerin (kontrol grubu) Türkçe dersi kalıcılık ölçeği son test ortalamaları 18.92 iken, 7E öğrenme modeli ile ders anlatımı gerçekleştirilen öğrencilerin (deney grubu) Türkçe dersi kalıcılık ölçeği son test ortalamaları 32.96'dır. Elde edilen analiz sonucuna göre kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersi kalıcılık ölçeği son test puanları ile deney grubu öğrencilerinin Türkçe dersi kalıcılık ölçeği son test puanları arasında anlamlı fark vardır ( $p < .05$ ). Bu sonuca göre 7E öğrenme modeli ile Türkçe ders anlatımının kalıcılığa olan etkisi ( $X = 32.96$ ), mevcut programdaki etkinlikler kullanılarak gerçekleştirilen anlatımın kalıcılığa olan etkisine ( $X = 18.92$ ) göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu söylenebilir.

#### **4. Tartışma ve Sonuç**

Araştırmadan elde edilen bulgulara değerlendirildiğinde 7E öğretim modeline uygun ders etkinliklerinin kullanıldığı deney grubu öğrencilerinin mevcut programa göre etkililerle derslerin yürütüldüğü kontrol grubu öğrencilerine göre daha başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarının bu şekilde olmasının; yapılandırımcı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin grup hâlinde çalışmalarına, edindikleri bilgileri paylaşmalarına, bilgilerinin doğru olup olmadığını test etmelerine fırsat vermesine bağlı olduğu düşünülebilir.

Öğrencilerin bilgiyi yapılandırmaları sırasında var olan bilgilerinin ortaya çıkartılması ve onlarda merak duygusu oluşturmak için eğlenceli ve dikkat çekici bir girişin yapılması öğrencilerin aktifleştirilmesinde önemlidir. Ayrıca öğrencilerin karşılaştıkları problemi çözmek için aktif olarak düşünmeye sevk edilip onlara gözlem yapma ve bilgi toplama sürecini organize etme şansı tanınmasının ve yanlış bilgilerin düzeltilmesi konusunda farklı alternatifler sunulmasının öğrencilerin başarılı olmalarında etkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırma sonuçları, yapılandırımcı öğrenme modeline dayalı 7E öğrenme kuramının uygulanmasının öğrenci başarısına etkisinin incelendiği (Çepni, Şan, Gökdere ve Küçük, 2001; Eisenkraft, 2003; Kanlı, 2007; Avcıoğlu, 2008; Kanlı ve Yağbasan, 2008; Gönen ve Kocakaya, 2010; Özbek, Çelik, Ulukök ve Sarı, 2012; Çelik ve Özbek, 2013; Turgut, Gürbüz ve Salar, 2013; Köksal, 2014) bir çok çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir.

Ayrıca araştırma sonunda 7E öğretim modeline uygun ders etkinliklerinin öğrenmedeki kalıcılığı artırdığı sonucu da ortaya çıkmıştır. 7E öğrenme modelini kullanan öğrencilerin, öğrenme sırasında aktif olmaları, kendi öğrenmelerini kendilerinin düzenlemeleri, öğrenmeyi işbirliği içinde ve öğrendiklerini paylaşarak gerçekleştirmeleri, konulara dair oluşan merak ve bu meraklarını gidermek için sürekli araştırma içerisinde olmaları ve dolayısıyla yaparak ve yaşayarak öğrenmeleri, öğrendikleri bilgilerin kalıcı olmasını sağlamış olabilir. Araştırmadan elde edilen bu sonuç Demirezen (2010); Turgut, Gürbüz ve Salar (2013) tarafından yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlarla paralellik göstermektedir.

## Kaynaklar

- Avcıoğlu, O. (2008). Lise 2 fizik dersinde Newton yasaları konusunda 7E modelinin başarıya etkisinin araştırılması. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bruner, J. S. (1966). Toward a theory of instruction. Cambridge Massachusetts: Belknap Press.
- Bybee, R.W. (2003). Why the seven E's. <http://www.miamisci.org/ph/lpintro7E.html>, ErişimTarihi: (21.08.2013).
- Bybee, R. W., Taylor, J. A., Gardner, A., Van Scotter, P., Powell, J. C., Westbrook, A. Andlandes N. (2006). The BSCS 5E instructional model: origins, effectiveness, and applications. Colorado Springs: BSCS.
- Can, T. (2004). Yabancı dil olarak Türkçe öğretmenlerinin yetiştirilmesinde kuram ve uygulama boyutuyla oluşturmacı yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi.
- Cunningham, R. T. ve F. Turgut. (1996) İlköğretim fen bilgisi öğretimi. Ankara: YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet öncesi Öğretmen Eğitimi.
- Çelik, H.,Ulukök, Ş. ve Sarı, U. (2012). 5E ve 7E öğretim modellerinin fen okur-yazarlığı üzerine etkisi. Journal of Research in Educationand Teaching, 1(3): 183-194 ISSN: 2146-9199.
- Çelik, H. ve Özbek, G. (2013). 7E öğretim modelinin hipotez kurma ve değişken belirleme becerileri üzerine etkisi. Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi Sayı: 31, s.13-23.
- Çepni, S., Şan, H. M., Gökdere, M. ve Küçük, M. (2001). Fen bilgisi öğretiminde zihinde yapılandırma kuramına uygun 7E modeline göre örnek etkinlik geliştirme. Yeni Binyılın Başında Türkiye’de Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu, 7-8 Eylül , Maltepe Üniversitesi: İstanbul.
- Demirel, Ö. (2006). Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme. PegemA Yayıncılık. Ankara.
- Demirezen, S. (2010). The effect of 7E model to students achievement, development of scientificproces sskills, conceptualachievement and retentionlevels in electricalcircuits subject. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Fizik Öğretmenliği Bilim Dalı. Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Eisenkraft, A. (2003). Expanding the 5E Model: A proposed 7E model emphasizes “transfer of learning” and them portance of elicitingprior understanding. TheScienceTeacher.70(6),56-59.Published by the National ScienceTeachersAssociation, 1840 Wilson Blvd.,Arlington, VA 22201-3000.
- Güneş, F. (2014). Türkçe öğretimi yaklaşımlar ve modeller. PegemAkedemi. Ankara.
- Gömleksiz, M. N. ve Elaldı, Ş. (2011). Yapılandırmacı yaklaşım bağlamında yabancı dil öğretimi. Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 6/2 Spring , p. 443-454, TURKEY
- Gönen, S. and Kocakaya, S. (2010). A physics lesson designed according to 7E model with the help of instructional technology. The Turkish Online Journal of Distance Education
- Kanlı, U. (2007). 7E modeli merkezli laboratuvar ile doğrulama laboratuvar yaklaşımlarının öğrencilerin bilimsel süreç becerilerinin gelişimine ve kavramsal başarılarına etkisinin karşılaştırılması, Gazi Üniversitesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.

- Kanlı, U. ve Yağbasan, R. (2008). 7E modeli merkezli laboratuvar yaklaşımının öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirmedeki yeterliliği. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1): 91-125.
- Köksal, O. (2009). Teaching tenses in English to the students of these condstage at primaryeducationthroughusing 5E model in constructivistapproach (7th grade) (Unpublished MA Thesis). Selçuk University, Institute of Social Sciences, Konya, Turkey.
- Köksal, O. (2013). The effect of mnemonic devices on achievement, attitude, vocabulary learning and retention on the fifth year primary school English lessons. DoctorateThesis. Necmettin Erbakan University, Institute of Education Sciences, Konya, Turkey.
- Köksal, O. (2014).7E modeline göre düzenlenmiş öğretim etkinliklerinin 6. sınıf öğrencilerinin İngilizce dersindeki başarılarına, tutumlarına ve kalıcı öğrenmelerine olan etkisinin incelenmesi. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* Volume 9/5 Spring 2014, p. 1459-1475, Ankara, Turkey.
- Özbek, G., Çelik, H., Ulukök, Ş. ve Sarı, U. (2012). 5E ve 7E öğretim modellerinin fen okur-yazarlığı üzerine etkisi. *Journal of Research in Educationand Teaching*,1(3): 183-194
- Turgut, Ü., Gürbüz, F. and Salar, R. ( 2013). The effect of 7E model on academic achievementsandretention in the unit “electricity in our life” 6th gradescience and technologycourse. 7th International Technology, Educationand Development Conference 4-5 March, Valencia, Spain.
- Ün Açıkgoz, K. (2005). *Aktif öğrenme*, İzmir: Eğitim Dünyası Yay.

## **Extended Summary**

### **Purpose**

Subjects of how learning took place, how the learners can learn better and how taughts happens permanent have been the main questions of teaching approaches. Instructional approaches, methods and techniques have been produced to answer these questions. Today, the constructivist approach that forms the basis of our national education system manifests a learning model with reference to the thesis that the learner is in the student's mind. Besides basic principle in question remains same, it reveals some models related to teaching.

The 7E model of the constructivist approach, in departments that correlate with daily life for students, offers the opportunity to explore various learning domains in life. There is no study for the use of this teaching model in Turkish lessons. Therefore, it is predicted that this research will contribute to the domain of Turkish teaching as teaching model.

The aim of this research is to examine the effect of teaching activities organized according to 7E model of constructive education approach in Turkish lessons to the successes and learning permanence of 6th grade students of secondary school.

Depending on this purpose, the sub-objectives of the research are listed as follows.

1- Is there a significant difference between pre-test post-test score average of success test of the experimental group to which the 7E teaching model is applied?

2- In Turkish lessons, is there a significant difference between the average scores of pre-test and post-test in Turkish lesson achievement of the control group students using the current program?

3- Is there a meaningful difference between the average scores of post-test in Turkish lesson achievement of the experimental and control group students?

4- Is there a meaningful difference between the average scores of retention test of experimental and control group students?

### **Method**

In the study, semi-experimental method was used with pre-test-post-test control group. In order to determine the success levels in branches, Turkish Course Success Test Scale was applied as a pre-test to 10 of the 6th grade in the school that the study was applied. Two 6th grade branches with no difference in success were selected as experimental and control groups. While the teaching activities organized according to 7E model were applied to the experimental group for 8 weeks, the activities in the current program were applied to the control group for 8 weeks. As a result of the application, Turkish Course Success Test Scale was reapplied as posttest to both groups. The retention test was applied after 4 weeks from the end of the application courses to both groups. The t-test was applied to test whether the difference between obtained data and groups is significant.

### **Results**

According to the statistical analyzes performed in line with the purpose of the study and its sub-objectives and the first finding obtained from these analyzes; it is seen that there is a significant difference between pre-test and post-test achievement scores of the experimental group students. While the average of pre-test score of the students is 20.12, the final test average is 32.76. It is seen that there is a significant difference between pre-test and post-test scores of Turkish lesson achievement of the students in the control group ( $p < .05$ ). While the average of pre-test scores of the students is 20.52, the average of pro-test is 23.04.

While the post-test averages of the students (Control Group) who have lectured using the activities in the current program are 23.04, the post-test averages of the students (Experimental Group) who have lectured using 7E Instructional Model are 32.76. The difference between post-test averages of students is remarkable.

While the post-test averages of Turkish lesson retention scale of students (Control Group) who are lectured using the activities in the current program are 18.92, the post-test averages of Turkish lesson retention scale of the students (Experimental Group) who have lectured using 7E Instructional Model are 32.96. According to the analysis result obtained, there is a significant difference between the post-test scores of Turkish lesson retention scale of Control Group and the post-test scores of Turkish lesson retention scale of Experimental Group.

### **Discussion**

The results of the study correspond to the results of many studies in which the effect of the application of the 7E learning theory that is based on the constructivist learning model to student achievement was examined. (Çepni vd., 2001; Eisenkraft, 2003; Kanlı, 2007; Avcioğlu, 2008; Kanlı ve Yağbasan, 2008; Gönen ve Kocakaya, 2010; Özbek vd., 2012; Çelik ve Özbek, 2013; Turgut vd., 2013; Köksal, 2014).

In addition, the result of the research shows that the course activities that is relevant to 7E instructional model have increased the persistence of learning. Students using the 7E instructional model become active during learning, organize their own learning, learn by collaborating and sharing what they learn, research constantly to satisfy their curiosity about the topics and learn by doing. These may have made the information they learned, permanent. This result obtained from the research is in parallel with the results obtained from studies conducted by Demirezen, (2010); Turgut vd., (2013).

### **Conclusion**

When the findings obtained from the research are evaluated, experimental group that the course activities corresponding to the 7E instructional model are used is more successful than the control group students that are lectured with the current program. According to the results obtained from the research, it may be thought that the constructivist learning approach allows students to work in groups, share their knowledge, and test their knowledge.

It is important in activation of students that the knowledge of students is revealed during structuring knowledge of the students and an entertaining and eye-catching entry is made to create a sense of curiosity in the students. It is also believed that giving a chance to organize the process of making observations and gathering information and offering different alternatives to students about correcting false information to solve the problem students encounter by prompting to think actively are effective in their success.