



Ahi Evran Üniversitesi
Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi
Cilt 10, Sayı 2, Ağustos 2009
Sayfa 169-183

ÖĞRENME STİLLERİNE GÖRE YAPILANDIRILAN ÖĞRENEN KONTROLÜNÜN ÖĞRENCİ BAŞARISINA VE ÖĞRENMENİN KALICILIĞINA ETKİSİ

Ahmet MAHİROĞLU¹
Esma Aybike BAYIR²

ÖZET

Araştırmanın amacı, web tabanlı eğitimde, öğrenme stiline göre yapılandırılan kontrolün başarı ve kalıcılığa etkisini belirlemektir. Araştırma, Ankara-Yenimahalle’de Atatürk Anadolu Lisesi 9.sınıf öğrencilerinden 66 kişilik örneklem grubuyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada gruplar için üç farklı materyal kullanılarak, başarı ve kalıcılık testi uygulanmıştır. Testlerinden elde edilen sonuçlar SPSS 12.0 programıyla analiz edilmiştir. Farklı grup puanlarının varyanslarının aynı olup olmadıklarını görmek amacıyla Levene, başarı ve kalıcılık testleri karşılaştırmalarında t-testi kullanılmıştır ($p<.05$). Öğrenme stillerine uygun kontrolünün sağlandığı ve öğrenme stillerine uygun kontrolün gözlemlenmediği materyalleriyle dersi alan öğrencilerin başarı ve kalıcılık testleri puanları arasında anlamlı farklılık görülmemiştir. Öğrenme stillerine uygun yapılandırılan kontrolün başarı ve kalıcılığa etkisinin olmadığı görülmüştür. Anlamlı farklılık olmamasının, öğrencilerin öğrenim gördükleri öğretim kurumuna sınavla seçilmelerinden veya daha fazla İngilizce dersi alarak derse aşına olmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle, araştırmanın farklı örneklem grupları, öğrenme stilleriyle ve öğrenen kontrolleriyle sağlanarak tekrarlanması önerilmektedir.

ANAHTAR KELİMELELER: Web tabanlı eğitim, öğrenme stilleri, öğrenen kontrolü.

THE EFFECT OF THE LEARNER CONTROL CONSTRUCTED WITH LEARNING STYLE TO THE SUCCESS OF THE STUDENT AND THE RETENTION OF THE LEARNING

ABSTRACT

Aim of research is finding out effect of control constructed with learning style in web based education. Research was carried on with 66 students studying at Atatürk Anatolian High School, Yenimahalle, Ankara. For experimentation and examination groups, three different materials were used; success and retention tests were done. For analysis SPSS 12.0 was used. Levene test, to find out if variences between groups were same; t-tests, at success and retention points were used ($p<.05$). There wasn't significant difference between success and retention points of the groups had used material that control was constructed with learning style and that learning style wasn't been considered. There wasn't effect of control constructed with learning style to success and retention. Reason of non-significance between groups can be students' general success in other lessons or difference between amount of English Lessons. So that, research can be done with different students, learning styles and learner controls.

KEYWORDS: Web based education, learning styles, learner control.

¹ Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Ankara/Türkiye e-mail: amahir@gazi.edu.tr

² Araştırma Görevlisi, Aksaray Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Aksaray/Türkiye e-mail: mavisaybi@gmail.com

GİRİŞ

Okullarda verilen öğretimde, öğrencilerin tamamı aynı öğretim programına göre öğrenmek zorunda bırakılmaktadır. Bir öğretim programında, aynı öğretim yöntemleri, ders materyalleri ve ölçme-değerlendirme araçları ile farklı özelliklere sahip olan öğrencilerin aynı başarıya sahip olmaları beklenmektedir.

Öğrenciler, her birey gibi, farklı özelliklere sahiptirler, farklı yollarla öğrenmektedirler ve aynı başarıyı gösteremezler. Her öğrenci farklı stillerde öğrenmektedir. Örneğin; bazıları gözlemleyerek öğrenirken, bazıları uygulayarak daha kolay öğrenmektedirler (Yazıcı, 2004). Öğretim sisteminde öğrenciler arasındaki öğrenme farklılığını göz ardı etme durumuna, son verilmesi gerekmektedir. Ders içeriklerinin öğrencilerin öğrenme stillerine uygun yapılandırılmasının öğrencilerin öğrenmeleri olumlu yönde etkilendiğini göstermektedir (Ekici, 2003; Magoulas vd., 2003; Hasırcı, 2005; Kılıç ve Karadeniz, 2004).

Öğrenme stili kavramı ilk olarak 1960 yılında Rita Dunn tarafından ortaya atılmıştır. Dunn (1993)'a göre öğrenme stili, her bir öğrencinin yeni ve zor bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken farklı ve kendilerine özgü yollar kullanılmasıdır. Araştırmacılar bu kavramı farklı açılardan tanımlamıştır (Akt. Peker, 2003): Kolb Öğrenme Stili Modeli, McCarthy'nin 4MAT Öğrenme Stili Modeli gibi.. Bunlardan biri de Beyin Yarı Küresi Modelidir. Bu modele göre, beyin her iki bölümde neden-sonuç ilişkisi kurabilir; farklı stratejilerde ise bir bölüm baskındır. Beyin fonksiyonları bir bütün olarak çalışmakla birlikte, beyin sağ ve sol yarı küreleri farklı zihinsel işlevlerden sorumludur. Genel olarak sol yarı küre; soyut, akılcı, gerçekçi, parçalı, sıralı, mantıklı, ayırıştırıcı, nesnel düşünme özelliklerine, sağ yarı küre ise; somut, bütünsel, sezgisel, duygusal, sürekli, yaratıcı, öznel düşünme özelliklerine sahiptir. Tüm sağlıklı bireyler beyin sağ ve sol kısmının özelliklerinin birleşimini kullanır, fakat çoğu insanda biri diğerine göre baskınlık gösterir (Miller, 2003).

Beynin sol bölümü analitik yaklaşım kurarken sağ bölümü küresel yaklaşım kurar. Sıralı işlemci (sol beyin) ardışık formatla adım adım öğrenmeyi tercih eder. Bir özel beceriyi öğrenmeye başlarken önce konunun ayrıntılarını öğrenir ve bu ayrıntılarla konu hakkında bir olgu oluşturur. Analitiktir ve sebep sonuç ilişkilerini gözden geçirir. İlgili malzemeleri ayırarak kategorize eder, dil ve sembolleri kullanır, kavrama için teori üretir ve model yaratır. Eş zamanlı işlemci (sağ beyin) genel olguyu kavradıktan sonra konunun ayrıntılarını öğrenir. İfade edebildiğinden fazlasını bilir. Biçimleri ve akıl bağlantılarını yeniden yapılandırarak öğrenmeyi tercih ederler. Kalıpları, ilişkiyi arar ve kullanır. Mesafe, yer ve şekilleri mukayese ederek kullanır (Kabadayı, 2001).

Öğrenme stillerinden herhangi birini göz önünde bulundurarak öğretim tasarlayan bir öğretmenin dikkat etmesi gereken noktalar vardır (Güven, 2004):

- Öğrenciye kazandırılacak amaçlara göre öğrenme etkinlikleri düzenlenmelidir.
- Tüm duyu organlarını harekete geçirecek farklı araçlar kullanılabilir.
- Öğrencilerin tercihlerine göre bireysel ya da grup çalışması düzenlenebilir.

Sonuç olarak, öğrencinin nasıl öğreneceği bilirse, hazırlanacak olan öğrenme materyallerinde bireylere nasıl bir öğretim tasarımı uygulanabileceği ve verilecek öğrenen kontrolleri de kolay biçimde kestirilebilir.

Bir öğrenme materyalinde öğrenen kontrolü varsa konu üzerindeki öğrenme sorumluluğu her zaman öğrencidedir. Bundan yola çıkılarak öğrenen kontrolü ile ilgili şöyle bir tanım yapılabilir; öğrenen kontrolü, öğrencinin materyalde neyi, ne zaman, ne kadar kontrol edebileceğidir.

Akpınar (1999)'a göre materyallerde öğrenen kontrolü, dersin başlangıçta sunduğu çalışma seçeneklerinden her birini seçmede, programın yönlendirilmesinde, çalışan programın veya ilişkisel örüntünün belli bir zaman diliminde durdurulup incelenmesinde, programın tekrar çalıştırılmasında, farklı değerleri değişkenlere atamada, programı durdurmada öğrenciye insiyatif verir.

Amaç

Bu araştırmanın amacı, web tabanlı eğitimde, öğrencilerin öğrenme stiline göre yapılandırılan öğrenen kontrolünün öğrenci başarısına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisinin belirlemektir. Bunu yapabilmek için aşağıdaki hipotezler test edilmiştir:

1. Web tabanlı eğitimde, öğrencilerin öğrenme stiline göre yapılandırılan öğrenen kontrolünün öğrencilerin başarısına anlamlı bir etkisi vardır.

2. Web tabanlı eğitimde, öğrencilerin öğrenme stiline göre yapılandırılan öğrenen kontrolünün öğrenmenin kalıcılığına anlamlı bir etkisi vardır.

YÖNTEM

Model

Bu araştırmada nicel araştırma metodlarından iki faktörlü gruplar arası deneysel desen uygulanmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri öğrenci başarısı ve kalıcılığı, bağımsız değişkenleri ise öğrenci başarısı ve kalıcılığı üzerinde etkisi gözlenen web tabanlı eğitim materyalleridir.

Evren ve Örneklem

Araştırmaya Ankara ili Yenimahalle ilçesinde bulunan Atatürk Anadolu Lisesi'nde 9. sınıfta öğrenim görmekte olan 66 kişilik öğrenci grubu katılmıştır. Öğrencilerin yaşları 15 ile 17 arasında değişmektedir ve öğrencilerin 37 si kız 29 erkektir. Çalışma süresince 33 öğrenci deneme grubu, 33 öğrenci de kontrol grubu olarak kullanılmıştır.

Uygulama Aşamaları

Web tabanlı eğitim materyali tasarlanmadan önce seçilen örneklem grubuna uygun olması için İngilizce dersi müfredatından seçilen konuların değerlendirilmesi yapılmış ve ders öğretmenlerinin bilgisi alınmıştır. Simple Past Tense ve Present Perfect Tense konuları seçilmiştir. Daha sonra, araştırmada kullanılacak seçilen konu için üç ayrı web tabanlı eğitim materyali hazırlanmıştır. Uygulama sırasında deneme grubuna iki ayrı baskın beyin yarı küresine uygun verilen öğrenen kontrolü ile hazırlanan web tabanlı eğitim materyali uygulanırken, kontrol grubuna öğrenme stilleri gözetilmeksizin verilen öğrenen kontrolü ile hazırlanan web tabanlı eğitim materyali uygulanmıştır.

Uygulama sürecinde öğrencilerin yaptıkları işlemler daha önceden hazırlanan veritabanından kontrol edilmiştir. Başarı testi uygulaması materyal uygulamasını takip eden ilk derste yapılmıştır. Başarı testinden 15 gün sonra da kalıcılık testi uygulaması yapılmıştır.

Denekler

Deneme grubu öğrencilerinin belirlenmesi sırasında "Beyin Başat Öğrenme Stilleri" uygulaması sonucu, toplam 40 öğrenci beyin küresine göre 9 gruba ayrılmış ve gruplardan sadece 4 grubu çalışmanın hipotezlerinin doğru olarak incelenebilmesi için, örneklem olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak, 33 öğrenciden oluşan deneme grubunda 17 öğrenci sol beynini, 16 öğrenci sağ beynini baskın kullanmaktadır. Envanterden alınan puanlara göre sol veya sağ beyin yarı küresini baskın ve güçlü kullanan öğrencilerin seçilmesinin sebebi, zihinsel özelliklerinin daha belirgin olduğu ve bu durumun araştırma sonuçlarını olumlu etkileyeceği düşünülmektedir.

Kontrol grubu öğrencileri yansız atama yoluyla seçilen 33 öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilere "Beyin Başat Öğrenme Stilleri Envanteri" uygulanmamış ve öğrencilerin baskın beyin yarı küreleri gözetilmemiştir.

Tablo 1. Beyin Başat Öğrenme Stilleri Envanteri Puanları

Envanterden Alınan Puan:	Baskın Beyin Küresi:
0 puan	Her iki beyin küresi de eşit
-1 ile -3 arası puan	Sol beyin yarı küresi (hafif)
-4 ile -6 arası puan	Sol beyin yarı küresi (ılımlı)
-7 ile -9 arası puan	* Sol beyin yarı küresi (baskın)
-10 ile -11 arası puan	* Sol beyin yarı küresi (güçlü)
+1 ile +3 arası puan	Sağ beyin yarı küresi (hafif)
+4 ile +6 arası puan	Sağ beyin yarı küresi (ılımlı)
+7 ile +9 arası puan	* Sağ beyin yarı küresi (baskın)
+10 ile 11 arası puan	* Sağ beyin yarı küresi (güçlü)

* Araştırma sırasında bu puan aralıklarındaki öğrenciler deneme grubu olarak seçilmiştir.

Tablo 2. Deneme Grubu Öğrencilerinin Beyin Başat Öğrenme Stilleri Envanterinden Aldıkları Puanlar

Envanterden Alınan Puan:	Baskın Beyin Yarı Küresi:	Öğrenci Sayısı:
+7 ile +9 arası puan	Sağ beyin yarı küresi (baskın)	13 Öğrenci
+10 ile 11 arası puan	Sağ beyin yarı küresi (güçlü)	3 Öğrenci
-7 ile -9 arası puan	Sol beyin yarı küresi (baskın)	12 Öğrenci
-10 ile -11 arası puan	Sol beyin yarı küresi (güçlü)	5 Öğrenci
TOPLAM		33 Öğrenci

Veri Toplama Araçları

Envanter Davis, Nur ve Ruru (1994) tarafından, beyin baskın yarı küresini belirlemek amacıyla, beyin sağ ve sol yarı kürelerinin gerçekleştirdikleri farklı zihinsel özellikleri göz önüne alınarak oluşturulmuştur. Envanter, 39 maddeden ve her maddeye ait beyin sağ veya sol yarı kürelerinin baskın veya her iki yarı kürenin de eşit baskınlıkta kullanıldığını belirten 3 ayrı seçenekten oluşmaktadır. Kullanılan envanter araştırmacı tarafından aslından Türkçe'ye çevrilmiştir. Çevirinin son hali 3 İngilizce Öğretmeni tarafından gözden geçirilmiş ve gerekli düzeltmelerin yapılması için uzman görüşü alınmıştır. Envanterin güvenilirlik çalışması sırasında, 41 kişilik 9. sınıf öğrenci grubuna yapılan uygulama sonucunda güvenilirlik katsayısı 0.63 olarak hesaplanmıştır.

Envanterin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması daha önce Erduran (2007) tarafından başka bir çalışmada kullanılmak üzere yapılmıştır. Çalışma sonucunda, ilk olarak toplam 456 öğrenci üzerinde uygulanan aracın güvenilirlik katsayısı 0.65 olarak hesaplanmıştır. Daha sonra, ikinci deneme olarak 200 öğrenci üzerinde uygulanmış ve güvenilirlik katsayısı 0.70 olarak hesaplanmıştır. Erduran (2007)'a göre; elde edilen tüm bulgular aracın Türkçe formunun orijinaline uygun, geçerli ve güvenilir olduğunu yansıtmaktadır.

Materyal

Araştırmada kullanılan web tabanlı eğitim materyali hazırlanırken Macromedia Dreamweaver MX programı kullanılmıştır. Veritabanı kayıtları için Microsoft Access XP programı kullanılmıştır. Video kayıtlarının düzenlenmesinde Movie Maker ve Video Converter programları kullanılmıştır.

Materyaller hazırlanırken öğrencilerin yaş grubuna ve tasarım ilkelerine dikkat edilmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin ulaşabilmesini kolaylaştırmak amacıyla menü kısmı sayfanın üst kısmına yerleştirilmiştir. İlk bölümde dersin amaçları ve ders sonunda neler öğrenecekleri anlatılmıştır. Öğrenciler öncelikle dersleri özet ve ayrıntılı olarak istedikleri gibi iki ayrı anlatımdan birinden veya her ikisinden aldıktan sonra video kayıtlarından oluşan örnekleri de inceleyerek son olarak çoktan seçmeli alıştırmaları yaparak dersi bitirmişlerdir.

Sol beyin yarı küresini baskın olarak kullanan öğrenciler sıralı ve planlı öğrenmeyi tercih ettikleri için bu tip öğrenenlere ardışık web tabanlı eğitim materyali uygulanmıştır. Sağ beyin yarı küresini baskın olarak kullanan öğrenciler eş zamanlı öğrenmeyi tercih ettikleri için bu tip öğrenenlere ardışık olmayan web tabanlı eğitim materyali uygulanmıştır ve istedikleri bölümden devam etmeleri sağlanmıştır. Ayrıca, biçimleri ve akıl bağlantılarını yeniden yapılandırarak öğrenmeyi tercih ettikleri için, sağ beyin yarı küresini baskın kullanan öğrencilere, materyali yapılandırabilmesi için, materyalin yazı ve arka plan renklerini değiştirmelerine izin verilmiştir. Kontrol grubuna uygulanan web tabanlı eğitim materyali öğrencilerin öğrenme stilleri gözetilmeksizin öğrenen kontrolü verilerek hazırlanmıştır. Öğrenciler ardışık olmayan web tabanlı eğitim materyali ile konuyu almışlardır. Materyalde öğrencilere materyali yapılandırabilmesi için, materyalin yazı ve arka plan rengini değiştirmelerine izin verilmemiştir.

Öğrenme stillerine uygun verilecek öğrenen kontrolleri araştırmacı ve danışmanı tarafından belirlenmiştir.

Başarı Testi

Araştırmacı öncelikle, İngilizce dersi, Simple Past Tense ve Present Perfect Tense konuları için bilişsel hedefler belirlemiştir. Dersi başarı ile tamamlayan öğrenci aşağıdaki hedefleri başarı ile gerçekleştirebilecektir:

- Geçmiş olayları anlatabilme.
- Geçmiş olayları sıralayabilme.
- Verilen hikayeyi tamamlayabilme.
- Hikaye anlatabilme, kısa geçmişlerle ilgili hikayeler anlatabilme.

- Mektup yazabilme.
- Zaman bildiren anlatımlar kullanabilme.

Tablo 3. Konu için Bilişsel Hedeflere Karşılık Gelen Başarı Testi Soru Numaraları

Öğrenme Düzeyi	Hedefler	Soru Numaraları
Bilgi		
Kavrama	Geçmiş olayları anlatabilme. Hikaye anlatabilme, kısa geçmişleri içeren kısa hikayeler yazabilme.	2, 10 1, 3, 6, 8
Uygulama	Zaman bildiren anlatımlar kullanabilme.	4, 5, 12
Analiz	Geçmişte olan olayları sıralayabilme.	9, 11
Sentez	Verilen hikayeyi tamamlayabilme. Mektup yazabilme.	13, 14,15, 16, 17,18, 19 7, 11
Değerlendirme		

Testin geçerlilik çalışması sırasında öncelikle, dersin hedeflerine uygun sorulardan oluşacak şekilde bir yardımcı kitaptan seçilerek geliştirilmiştir. İlk aşamada toplam 36 sorudan oluşan test maddelerinden 7 tanesi beş konu uzmanının ve ölçme-değerlendirme uzmanlarının önerileri doğrultusunda testten çıkarılarak, 29 adet soru öğrencilerin akademik başarılarını ve öğrenmenin kalıcılığını ölçmek için kullanılmıştır.

Güvenilirlik çalışması sırasında, test aynı okulda öğrenim gören ve bu konuları daha önceden alan bir üst sınıftaki 60 öğrenciye uygulanmıştır. Bu ön-uygulamalar sonrasında test maddelerinin güçlük ve ayrıcılık indisleri hesaplanmıştır. 22 sorudan oluşan başarı testindeki maddelerin ayrıcılık indisleri Tablo 4’de ve güçlük indisleri Tablo 5’de sunulmuştur. Ayrıcılık indisi 0.4’ten büyük olan maddeler çok iyi maddeler ve ayrıcılık indisi 0.20’den küçük olan maddeler ayırt ediciliği çok düşük olarak kabul edilmiştir (Tan vd., 2002). Bu değerlerden yola çıkılarak, ayırt ediciliği çok düşük olan maddeler, toplam 10 madde, testten atılmıştır ve geriye kalan soru sayısı 19 olmuştur. Test geliştirilirken güvenilirliğin yüksek olması açısından, aynı hedefleri ve öğrenme düzeylerini karşılayan soru sayısı fazla hazırlandığından ayrıcılık indisi düşük olan maddelerin testten çıkartılması dersin hedeflerini etkilememiştir.

Tablo 4. Testteki Maddelerin Ayrıcılık İndisleri

Ayrıcılık İndis (r)	r > 0,4	0,2 < r < 0,4	r < 0,2
Araştırma			
Madde No (İkinci Konu)	2, 9, 13, 15, 22, 25, 26, 28, 29	1, 3, 10, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23	4, 5, 6, 7, 8, 12, 24, 27

Tablo 5. Testindeki Maddelerin Güçlük İndisleri

Güçlük İndis (p)	0,3 < p < 0,8	p > 0,8 ve p < 0,3
Araştırma		
Madde No (İkinci Konu)	1, 2, 3, 5, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 25, 26, 28, 29	4, 6, 7, 8, 12, 17, 20, 23, 24, 27

Madde analizi ve güvenilirlik hesaplamalarından sonra geriye kalan 19 soru öğrencilere uygulanmıştır. Geriye kalan test maddelerinin analizleri sonucunda maddelerin ayrıcılık ve güçlük indisleri hesaplanmıştır. Öğrencilere uygulanan testin güvenilirlik derecesi (KR-20) hesaplanarak ve 0.81 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin test sonuçları ile ilgili analizler bilgisayar ortamında SPSS 12.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir.

Deneme ve kontrol gruplarının sonuçlarının varyanslarının homojenliği Levene testi ile test edilmiştir. Grupların başarı ve kalıcılık testi karşılaştırmalarında t testi uygulanmıştır. Bütün testler p=.05 anlamlılık düzeyi temel alınarak yapılmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Bulgular

Öğrencilerin öğrenme stillerine göre ve öğrenme stilleri gözetilmeksizin yapılandırılan öğrenen kontrolüne sahip web tabanlı eğitim materyallerini aldıktan sonra farklı gruplara ait varyanslarının homojen olup olmadığını kontrol edildiği Levene testi sonucuna göre belirlenmiştir.

Tablo 6. Levene Testi Sonuçları

Gruplar	N	\bar{X}	ss	Levene Testi Anlamlılık Düzeyi
Deneme Grubu Başarı Testi	33	70,24	11,91	,682
Kontrol Grubu Başarı Testi	33	68,54	10,66	
Deneme Grubu Kalıcılık Testi	33	60,59	13,60	,770
Kontrol Grubu Kalıcılık Testi	33	59,52	12,71	

Tablo 6' da, öğrenme stillerine göre yapılandırılan öğrenen kontrolüne sahip web tabanlı eğitim materyalini uygulayan öğrencilerin başarı testi puanlarının 70.24, standart sapmalarının 11.91; öğrenme stilleri gözetilmeksizin yapılandırılan öğrenen kontrolüne sahip web tabanlı eğitim materyalini uygulayan öğrencilerin başarı testi puanlarının 68.54, standart sapmalarının 10.66 olduğu görülmektedir. Ayrıca tabloda, öğrenme stillerine göre yapılandırılan öğrenen kontrolüne sahip web tabanlı eğitim materyalini uygulayan öğrencilerin kalıcılık testi puanlarının 60.59, standart sapmalarının 13.60; öğrenme stilleri gözetilmeksizin yapılandırılan öğrenen kontrolüne sahip web tabanlı eğitim materyalini uygulayan öğrencilerin kalıcılık testi puanlarının 59.52, standart sapmalarının 12.71 olduğu görülmektedir.

Yapılan analizler sonucunda ise, farklı gruplara ait başarı ve kalıcılık testlerine uygulanan Levene testi sonuçlarının, başarı testi puanları için 0.682 ve kalıcılık testi puanları için 0.770 olarak bulunup, eşit olduğu ve varyansların homojen olduğu belirlenmiştir ($p > .05$).

Tablo 7. Materyallerin Uygulamasından Sonra Yapılan Başarı Testleri Puan Ortalamalarına Uygulanan t testine ait Değerler

Gruplar	N	\bar{X}	ss	t	p	Anlamlı Fark
Deneme Grubu	33	70,24	11,91	,610	,169	Yok
Kontrol Grubu	33	68,54	10,66			

Tablo 7' de öğrenme stillerine göre yapılandırılan öğrenen kontrolüne sahip web tabanlı eğitim materyalini uygulayan öğrencilerin başarı testi puanlarının 70.24, standart sapmalarının 11.91 olduğu görülmektedir. Öğrenme stilleri gözetilmeksizin yapılandırılan öğrenen kontrolüne sahip web tabanlı eğitim materyalini uygulayan öğrencilerin ortalama başarı puanlarının da 68.54, standart sapmalarının 10.66 olduğu görülmektedir. t-testi sonucunda grupların ortalamaları arasında deneme grubu lehine, anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$).

Öğrenme stillerine göre yapılandırılan öğrenen kontrolünün öğrenmenin kalıcılığına etkisini ölçmek amacıyla, uygulanan kalıcılık testlerinden alınan puanlara t-testi uygulanmıştır.

Tablo 9. Materyallerin Uygulamasından Sonra Yapılan Kalıcılık Testleri Puanlarına Uygulanan t testine ait Değerler

Gruplar	N	\bar{X}	ss	t	p	Anlamlı Fark
Deneme Grubu	33	60,59	13,60	,243	,086	Yok
Kontrol Grubu	33	59,52	12,71			

Tablo 9’da öğrenme stillerine uygun yapılandırılan öğrenen kontrolüne sahip web tabanlı eğitim materyalini uygulayan öğrencilerin kalıcılık testi puanlarının 60.59, standart sapmalarının 13.60 olduğu görülmektedir. Öğrenme stillerine bakılmaksızın yapılandırılan öğrenen kontrolü olan web tabanlı eğitim materyalini uygulayan öğrencilerin ortalama kalıcılık puanlarının da 59.52, standart sapmalarının ise 12.71 olduğu görülmektedir. t-testi sonucunda grupların ortalamaları arasında, bir fark bulunmamıştır ($p > .05$).

Hipotez testleri için yapılan analiz sonuçlarından yola çıkılarak, gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamasının:

- Örneklem grubu öğrencilerinin eğitim gördükleri öğretim kurumuna sınav sonucunda yüksek puanlar alarak seçildiğinden genel olarak tüm derslerinde başarılı olmasından,
- Örneklem grubu öğrencileri, öğrenim gördükleri öğretim kurumunda haftalık diğer öğretim kurumlarından, ders saati olarak daha fazla İngilizce dersi alıyor olmasından,
- Öğrenme stillerine uygun olarak verildiği düşünülen öğrenen kontrollerinin belirlenenlerden farklı olabileceğinden,
- Materyallerin hazırlanmasından önce kullanılmak üzere belirlenen dersin ve ders konusunun bu tür uygulamalara uygun olmamasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Yorum

Araştırma bulgularına göre, öğrenme stillerine göre yapılandırılan öğrenen kontrolünün öğrencilerin başarılarını ve öğrenmenin kalıcılığına anlamlı düzeyde etkilemediği görülmüştür. Bu çalışmada olduğu gibi; Shih and Gamon (2001), Zywno (2003), Halstead and Martin (2004), Magoulas vd., (2003), Kılıç ve Karadeniz (2004) de yaptıkları çalışmalarda web tabanlı eğitimde öğrenme stillerine uygun yapılandırılan öğretim tasarımlarının öğrenci başarısına ve öğrenmenin kalıcılığına anlamlı düzeyde etkisi bulunmamıştır.

Araştırma yapılan hipotez testleri anlamlı farkın olmadığını göstermiş ve buna neden olan etmenler tahmin edilmeye çalışılmışsa da, yapılan diğer araştırma sonuçları ile genelde tutarlı olması, öğrenme stillerine uygun yapılandırılan öğretim tasarımlarının öğrenci başarısı ve öğrenmenin kalıcılığı üzerinde anlamlı bir fark yaratmadığını göstermektedir.

Ancak, Erduran (2007) yaptığı bir diğer çalışmada beyin başat öğrenme stillerine uygun yapılandırılan öğretim tasarımının öğrenci başarısına ve öğrenmenin kalıcılığına anlamlı etkisinin olduğunu gösteren araştırma sonuçlarına ulaşmıştır. Bu çalışmada web tabanlı eğitim kullanılmamıştır.

Erduran (2007) tarafından yapılan çalışmada anlamlı farklılık çıkmış olması, tesadüfi bir sonuç olabileceği gibi öğretim tasarımlarının yapılan diğer çalışmalarda öğrenme stillerine uygun yapılandırılmadıkları anlamına geldiği de düşünülebilir. Ayrıca, Erduran (2007) tarafından yapılan çalışmada web tabanlı eğitim materyali kullanılmamasının da sonuçları etkilediği düşünülebilir.

Yapılan araştırma sonuçları incelendiğinde bu alanda hala bir belirsizlik olduğu ve bu belirsizliği ortadan kaldırmak için yeni araştırmaların yapılması gerektiği söylenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç

Ankara ili Yenimahalle ilçesinde bulunan Atatürk Anadolu Lisesinde eğitim görmekte olan sağ veya sol beynini baskın kullandığı “Beyin Başat Öğrenme Stilleri” envanteri ile belirlenmiş deneme grubuna, sol beynini baskın kullanan öğrenciler için ardışık, sağ beynini baskın kullanan öğrenciler için ardışık olmayan ve zemin rengi ile yazı renginin değiştirilebildiği materyallerin öğrenme stillerine uygun öğrenen kontrolüne sahip web tabanlı eğitim materyali olarak, öğrenme stillerine göre gruplara ayrılmayan kontrol grubuna öğrenme stilleri gözetilmeksizin yapılandırılan öğrenen kontrolüne sahip web tabanlı eğitim materyalinin kullanıldığı, 37 kız ve 29 erkek olmak üzere toplam 66 öğrenci ile İngilizce dersi Present Perfect Tense ve Simple Past Tense konuları seçilerek gerçekleştirilen uygulamalar sonrasında başarı ve kalıcılık testlerinin yapıldığı çalışmada, “Web tabanlı eğitimde, öğrencilerin öğrenme stiline göre yapılandırılan öğrenen kontrolünün öğrencilerin başarısına anlamlı bir etkisi yoktur.” ve “Web tabanlı eğitimde, öğrencilerin öğrenme stiline göre yapılandırılan öğrenen kontrolünün öğrenmenin kalıcılığına anlamlı bir etkisi yoktur.” hipotezleri test edilmiş, hipotez testleri sonucunda, $p > .05$ düzeyinde, anlamlı fark olmadığı görülmüştür.

Öneriler

Bu araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda, öğrenme stillerine uygun yapılandırılan öğrenen kontrolünün öğrenci başarısına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisinin anlamlı olmadığı bulunduğundan, eğitimciler tarafından öğretim tasarımları geliştirirken öğrenme stillerine uygunluğunun gözletilmeyebileceği düşünülmektedir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda; ileride yapılabilecek olan benzer araştırmalar için araştırmacılara şu önerilerde bulunulabilir:

Araştırma, örneklem sayısı artırılarak, farklı dersler ve farklı konular seçilerek, örneklem grubu yaş ortalaması değiştirilerek, uygulama süresi daha uzun tutularak yapılabilir. Araştırmada uygulanacak web tabanlı eğitim materyallerinde kullanılacak öğrenme stillerinin değiştirilmesi, öğrenme stiline uygun öğrenen kontrollerinin belirlenmesinde dikkat edilmesi de önerilmektedir.

Yapılacak yeni araştırmaların bu alanda devam etmekte olan belirsizliğin ortadan kaldırmada yarar sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Akpınar, Y. (1999). *Bilgisayar Destekli Öğretim ve Uygulamalar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Davis, E. C., Nur, H. and Ruru, S. A. A. (1994). Helping teachers and students understand learning styles. *English Teaching Forum*. 32 (3), 12.
- Ekici, G., 2001, 'Öğrenme stiline dayalı biyoloji öğretiminin analizi', Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretimi Bilim Dalı.
- Ekici, G. (2003). *Öğrenme stiline dayalı öğretim ve biyoloji dersi öğretimine yönelik ders planları*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Erduran Avcı, D., 2007, 'Beyin temelli öğrenme yaklaşımının İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin Fen Bilgisi dersindeki başarı tutum ve bilgilerinin kalıcılığı üzerine etkisi', Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Güven, M. (2004). *Öğrenme stilleri ile öğrenme stratejileri arasındaki ilişki*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi.
- Halstead, A. and Martin, L. (2004). Attracting micro-enterprises to learning. *Community, Work and Family*. 7 (1), 29-70.
- Hasırcı Kaf, Ö. (2005). Görsel öğrenme stillerine göre düzenlenen öğretimin akademik başarıya ve kalıcılığa etkisi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 14 (2), 299-314.
- Kabadayı, A., 2001, 'Bilişsel öğrenim biçimleri ve öğrenci merkezli bir yabancı dil öğretim modeli önerisi', Yayınlanmamış Doktora Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi Bölümü.
- Karadeniz, Ş. ve Kılıç, E. (2004). Cinsiyet ve öğrenme stiline göre öğrenme stratejisi ve başarıya etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, 129-146.
- Magoulas, G., Papanikolaou, K., and Grigoriadou, M. (2003). Adaptive web-based learning: accomodating individual differences through system's adaptation. *British Journal of Educational Technology*, 34 (4), 1-19.
- Mahiroğlu, A. (1999). Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi öğrencilerinin öğrenme stilleri. *IV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiriler Kitabı 1*. (sf. 275-290). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi.
- Miller, A. L., 2003, 'A descriptive case study of implementation of brain-based learning with technological support in a rural high school', PhD. Thesis, Northern Illinois University.
- Peker, M., 2003, 'Öğrenme stilleri ve 4 MAT yönteminin öğrencilerin matematik tutum ve başarılarına etkisi', Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik Eğitimi Bilim Dalı.

- Shih, C. and Gamon, J. (2001). Web-based learning: relationships among student motivation, attitude, learning styles and achievement. *Journal of Agricultural Education*. 42 (4), 12-20.
- Tan, Ş., Kayabaşı, Y. ve Erdoğan, A. (2002). *Öğretimi Planlama ve Değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yalın, H. İ. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın-Dağıtım.
- Yazıcı, E., 2004, 'Öğrenme Stilleri ile İlköğretim Beşinci Sınıftaki Öğrencilerin Başarısı Hakkındaki İlişki', Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Zywno, M. Z. (2003). Student Learning Styles, Web Use Patterns and Attitudes Toward Hypermedia-Enhanced Instruction. *33rd ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference*. (sf. 1-6).

EK 1. Başarı Testleri

Present Perfect Tense and Simple Past Tenses:

Put the verbs in brackets into present perfect or simple past tense. Fill the spaces by repeating the auxiliary used in the preceding verb.

1. Where is Tom?

I (not see) him today, but he (tell) Mary that he'd be in for dinner.

- A) didn't see, told
B) haven't seen, didn't tell
C) haven't seen, told
D) didn't see, didn't tell

2. I (buy) this in Bond Street.

How much you (pay) for it?

I (pay) £100.

- A) have bought, did you pay, paid
B) bought, have you paid, have paid
C) bought, did you pay, paid
D) have bought, have you paid, have paid

3. I (lose) my black gloves. You (see) them anywhere?

No, I'm afraid.

- A) have lost, did you see
B) lost, did you see
C) have lost, have you seen
D) lost, have you seen

4. You ever (try) to give up smoking?

Yes, I (try) last year.

- A) did you try, tried
B) did you try, have tried
C) have you tried, have tried
D) have you tried, tried

5. The plumber (be) here yet?

Yes, but he only (stay) for an hour.

- A) did the plumber been, has only stayed
B) has the plumber been, stayed
C) did the plumber been, stayed
D) has the plumber been, has only stayed

6. Where you (be)?

I (be) out in a yacht.

- A) have you been, have been
B) were, was
C) have you been, was
D) were, have been

7. I just (receive) a letter saying that we (not pay) this quarter's electricity bill. I (not give) you money for that last week?

Yes, you . . . but I'm afraid.

- A) have just received, haven't paid, haven't gave, haven't
B) didn't just received, didn't pay, didn't give, didn't
C) didn't just received, haven't gave, have
D) have just received, haven't paid, didn't give, didn't

8. You (finish) checking accounts?

No, not quite. I (do) about half so far.

- A) have you finished, have done
B) have you finished, did
C) did you finish, have done
D) did you finish, did

9. I (cut) my hand rather badly. Have you a bandage?

I'll get you one. How it (happen)?

I was chopping some wood and the axe (slip).

- A) have cut, did it happen, have slipped
B) cutted, has it happen, slipped
C) have cut, did it happen, slipped
D) cutted, has it happen, have slipped

10. How you (get) the scar?

I (get) it in a car accident a year ago.

- A) have you got, have got
B) did you get, have got
C) did you get, got
D) have you got, got

11. He (lose) his job last month and since then he (be) out of work.

Why he (lose) his job?

He (be) very rude to Mr Pitt.

- A) lost, has been, did he lose, was
B) has lost, was, has he lose, was
C) has lost, has been, did he lose, has been
D) lost, was, has he lose, has been

12. I (phone) you twice yesterday and (get) no answer.

- A) have phoned, got
B) phoned, have got
C) phoned, got
D) have phoned, have got

Fill the spaces by repeating the auxiliary used in the question, putting it into the negative where necessary

Put the verb in brackets into the present perfect or the simple past tense.

13. Have you ever eaten snails?

- a) No, I . . .
b) Yes, I (eat) some at Tom's party last week.
A) haven't, ate
B) didn't, ate
C) didn't, have eaten
D) haven't, have eaten

14. Have they repaired the road?

- a) No, they . . .
b) They only (repair) part of it so far.
A) didn't, have only repaired
B) haven't, have only repaired
C) haven't, repaired
D) didn't, repaired

15. Have they done their homework?

- a) Yes, they (do) it all.
b) Yes, they (do) it before they left school.
A) did, did
B) have done, have done
C) did, have done
D) have done, did

16. Have you seen him lately?

- a) No, I . . .
b) No, I (not see) him since Monday.
A) didn't, didn't see
B) didn't, haven't seen
C) haven't, haven't seen
D) haven't, didn't see

17. Have you been the opera this week?

- a) Yes, I . . .
b) Yes, I (go) to *Faust* on Friday.
A) did, have gone
B) have, have gone
C) have, went
D) did, went

18. Has he missed this train?

- a) No, he . . .
b) Yes, he . . . It (go) five minutes ago.
A) didn't, has, has gone
B) didn't, did, went
C) hasn't, did, has gone
D) hasn't, has, went

19. Have they been through Customs?

- a) Yes, they . . .
b) Yes, their language (be) examined at Dover.
A) did, was
B) have, was
C) have, have been
D) did, have been

EK 2. Beyin Başat Öğrenme Stilleri Envanteri

Bu envanter sizin sağ veya sol beyninizden hangisini daha baskın kullandığınızı öğrenmenize yardımcı olacaktır.

1) Şu şekilde bir sınıfta eğitim görmek isterdim:

- a) Öğretmeni dinlediğim.
- b) Sürekli aktif şekilde hareket ettiğim ve uygulama yaptığım.
- c) Hem öğretmeni dinleyip hem de uygulama yaptığım.

2) İçgüdülerimle ilgili;

- a) Kararlar alırken yardımları olacağını düşünmüyorum.
- b) Güçlü içgüdülerim vardır ve onlara göre hareket ederim.
- c) Ara sıra güçlü içgüdülerim vardır, ama genellikle onlara uygun hareket etmem.

3) Genellikle eşyalarım için belirli yerlerim, yapılacak işlerim için yöntemlerim, bilgileri ve materyalleri düzenleme yeteneğim vardır.

- a) Evet
- b) Hayır
- c) Hayatımın bazı alanlarında, fakat her zaman değil.

4) Yönleri, isimleri veya başlıkları hatırlarken genellikle;

- a) Notlar alırım.
- b) Bilgiyi resimlendiririm.
- c) Farklı zamanlarda farklı yöntemler kullanırım.

5) Not tutarım.

- a) Hiçbir zaman.
- b) Sıklıkla.
- c) Bazen.

6) Şu şekilde bir sınıfta eğitim görmek isterdim:

- a) Belli bir zamanda belli bir işi diğerine geçmeden tamamlayacağım.
- b) Pek çok işle ilgili aynı anda çalışacağım.
- c) Her ikisini de eşit oranda yapabileceğim.

7) Bir şeyleri hatırlamaya çalışırken veya bir şeyleri düşünürken en fazla faydalandığım;

- a) Kelimelerdir.
- b) Resimler ve şekillerdir.
- c) Her ikisini de kullanırım.

8) Talimat (yönerge) alırken;

- a) Bir şeylerin nasıl yapılacağını söylemesini isterim.
- b) Bir şeylerin nasıl yapılacağını gösterilmesini isterim.
- c) Benim için sözel veya görsel anlatımın pek önemi yoktur.

9) Şu hayvanları daha çok severim:

- a) Köpekler.
- b) Kediler.
- c) Kediler veya köpekler gibi bir ayrımım yoktur.

10) Dalgınımdır.

- a) Hiçbir zaman.
- b) Her zaman.
- c) Bazen.

11) Bir şeyin doğru veya yanlış olduğuna;

- a) Verilen bilgilere dayanarak karar veririm.
- b) İçgüdüsel olarak karar veririm.
- c) Her ikisinin ortasını bulmaya çalışırım.

12) Ruh halim;

- a) Neredeyse hiç değişmez.
- b) Sık sık değişir.
- c) Bazen değişir.

13) Yön bulma konusunda;

- a) Eğer bir yere hiç gitmediysem yönümü kolaylıkla kaybederim.
- b) Bir yere daha önce gitmediysem bile yönümü kolaylıkla bulurum.
- c) Yön bulmada çok iyi olmasam da fena değilimdir.

14) Otobüsler ve gemiler beni tutar.

- a) Neredeyse hiç tutmaz.
- b) Sık sık.
- c) Bazen.

15) Genellikle;

- a) İşlerimi ve özel etkinliklerimi düzenlemek için zaman ayırım.

- b) Özel etkinliklerimi belli zamanlara sığdırmakta zorlanırım.

- c) Bazen kişisel etkinliklerimi organize etmekte iyiyimdir.

16) Şu şekilde öğrenmeyi tercih ederim:

- a) Ayrıntılarla ve önemli gerçekliklerle,
- b) Özetlerle ve bütün halinde,
- c) Her ikisini de kabul ederim.

17) Şu şekilde öğretmenlerle daha iyi öğrenirim:

- a) Bir şeyi sözel olarak ifade edebilmede iyi olan öğretmenlerle,
- b) Bir şeyleri hareketlerle veya göstererek anlatmakta iyi olan öğretmenlerle,
- c) Her ikisini de (dersi hem anlatan hem de gösteren) iyi gerçekleştiren öğretmenlerle.

18) Şu konuda daha iyiyimdir:

- a) Bir şeyleri sözel olarak ifade edebilmekte,
- b) Bir şeyleri el hareketleri veya hareketlerle ifade edebilmekte,
- c) Her ikisinde de iyiyimdir.

19) Problemlerimi şu şekilde çözmeyi tercih ederim:

- a) Mantıkla,
- b) İçgüdülerimle,
- c) Her ikisini de eşit olarak kullanırım.

20) Problemlerimi çözerken;

- a) Basit problemleri veya bir şeyi belli bir zamanda çözme,
- b) Karışık problemleri veya birden fazla problemi aynı anda çözme,
- c) Her ikisini de yapabilirim.

21) Bence hayal kurmak;

- a) Zaman kaybıdır.
- b) Geleceği planlamak için faydalıdır.
- c) eğlenceli ve dinlendiricidir.

22) Şunların beklendiği bir sınıf tercih ederim:

- a) Gelecekte kullanabileceğim şeyleri öğrendiğim,
- b) Hemen kullanabileceğim şeyleri öğrendiğim,
- c) Her ikisinin de olduğu bir sınıf tercih ederim.

23) Genellikle;

- a) Vücut diline fazla dikkat etmem, ne dendiğine bakarım.
- b) Vücut dilinden anlam çıkarırım.
- c) İnsanların söyledikleri yanında vücut diline de dikkat ederim.

24) Okulda en fazla sevdiğim ders;

- a) Matematik.
- b) Geometri.
- c) Tüm dersleri severim, tercihim yoktur.

25) Yeni ve zor bilgileri öğrenmeye hazırlanırken (örneğin; bir bisikletin parçalarını çözmek) büyük ihtimalle şöyle yaparım:

- a) Bütün parçaları toplarım, sayarım ve gerekli parçaları alarak talimatlara göre hareket ederim.
- b) Şekle bakarım, hangi parçaların birbirine uyabileceğini tahmin ederek elimde hangi parça varsa onunla başlarım.
- c) Benzer durumlarda ne yaptığımı hatırlamaya çalışırım.

26) Etrafımdakilerle iletişim kurarken;

- a) Konuşmaktan hoşlanırım.
- b) Dinlemekten hoşlanırım.
- c) Hem konuşurken hem de dinlerken rahatımdır.

27) Saate bakmadan zamanı tahmin edebilirim.

- a) Evet.
- b) Hayır.
- c) Bazen.

28) Derslerimin veya yaptığım işin şöyle olmasını tercih ederim:

- a) Planlı; böylece ne yapacağımı tahmin edebilirim.
- b) İşimi yaparken değişikliklere açık olmasını tercih ederim.

c) Hem planlı hem de değişikliklere açık olmasını tercih ederim.

29) Sınavlarda şunu tercih ederim:

- a) Çoktan seçmeli sorular.
- b) Soru-cevap şeklinde yazılı sorular.
- c) Her ikisi de olabilir.

30) Bir şeyler okurken şunu tercih ederim:

- a) Fikirleri ayrı ayrı ele alıp onlarla ilgili ayrı ayrı düşünmeyi.
- b) Onları hayatımda uygulamadan önce birçok fikri bir araya getirmeyi.
- c) Her ikisini de tercih ederim.

31) Bir şeyler okurken en çok dikkat ettiğim şey;

- a) Belirli ayrıntı ve gerçeklerdir.
- b) Ana fikirlerdir.
- c) Her ikisine de dikkat ederim.

32) Şunları yaparken eğlenirim:

- a) Konuşurken ve yazarken.
- b) Bir şeyler çizerken veya kullanırken.
- c) Her ikisini de yaparken eğlenirim.

33) Benim için şu daha eğlencelidir:

- a) Bir şeyleri düzeltmek veya tamir etmek.
- b) Yeni bir şeyler icat etmek.
- c) Her ikisi de eğlencelidir.

34) En yetenekli olduğum şey;

- a) Fikirleri mantıksal sıralamada.
- b) Fikirler arasındaki ilişkiyi göstermek.
- c) Her ikisinde de eşit derecede iyiyim.

35) Şu konuda iyiyimdir:

- a) Sözel materyalleri (isimler, tarihler, vb...) hatırlamada.
- b) Görsel materyalleri (haritalar, şekiller, vb...) hatırlamada.
- c) Her ikisinde de eşit şekilde iyiyimdir.

36) Yüzleri kolay hatırlarım.

- a) Evet.
- b) Hayır.
- c) Bazen.

37) Bir şeyleri okurken veya çalışırken;

a) Tamamen sessizlik isterim.

b) Müzik dinlemeyi tercih ederim.

c) Ders çalışırken değil de yalnızca zevk için bir fon müziği tercih ederim.

38) Sporda veya dansa bir hareketi şu şekilde daha iyi öğrenirim:

a) Açıklamaları dinleyerek veya hareketleri zihnimde tekrar ederek.

b) İzleyerek ve ardından tekrar yapmaya çalışarak.

c) İzleyip hareketi tekrar ederek, onun hakkında konuşmayı tercih ederim.

39) Rahat bir pozisyonda oturun ve rahat bir şekilde alkış tutun. Hangi baş parmağınız yukarıda duruyor?

- a) Sol,
- b) Sağ,
- c) İkisi de paralel.

PUANLAMA:

Toplam 39 cevap olmalıdır.

- B leri A lardan çıkarın, sonuç + veya - olabilir.
- C lerin sayısı 17 veya 17 den fazlaysa B-A puanını üçe bölün. Sonuç puanınız olacaktır.

VEYA

- C puanı 10-16 arasındaysa B-A puanını ikiye bölün yuvarlayın. Sonuç puanınız olacaktır.

VEYA

- C puanınız 10 un altındaysa bölmeyin B-A sizin puanınızdır.

SONUÇ:

- Puanınıza bakın:

0 => Her ikisi de eşit

-1 ile -3 arası => Sol beyin (hafif)

-4 ile -6 arası => Sol beyin (ılımlı)

-7 ile -9 arası => Sol beyin (baskın)

-10 ile -11 arası => Sol beyin (güçlü)

+1 ile +3 arası => Sağ beyin (hafif)

+4 ile +6 arası => Sağ beyin (ılımlı)

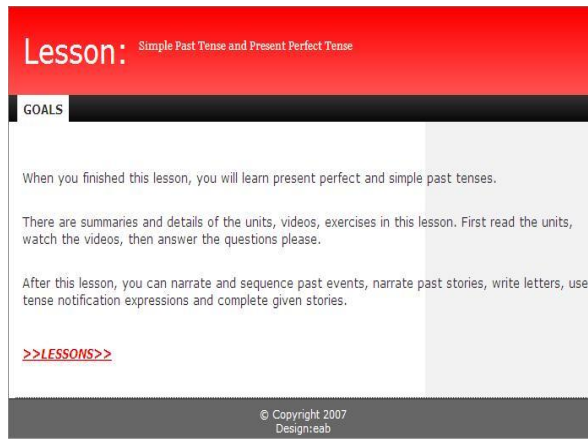
+7 ile +9 arası => Sağ beyin (baskın)

+10 ile +11 arası => Sağ beyin (güçlü)

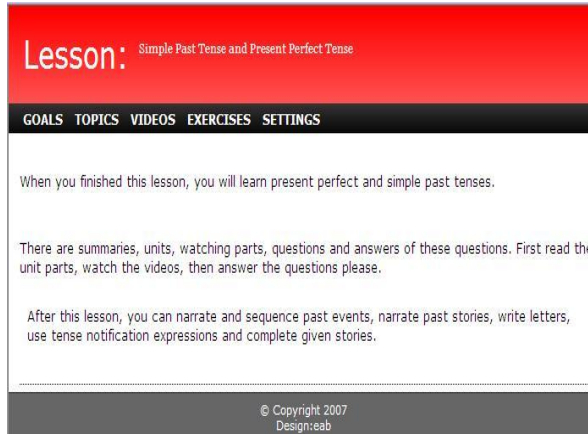
EK 3. Web Tabanlı Eğitim Materyali Örnek Ekran Görüntüleri



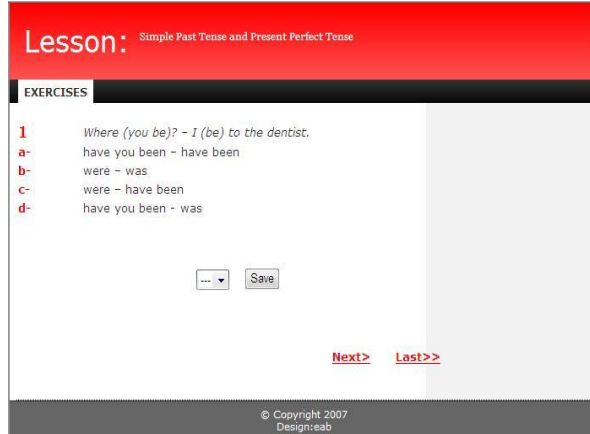
Şekil 1. Öğrenci giriş ekranı.



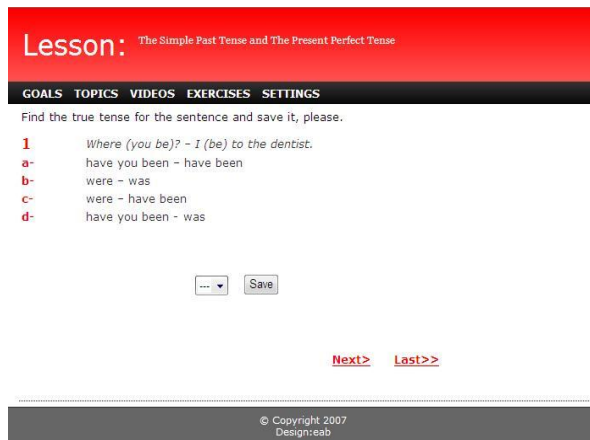
Şekil 2. Sol beyin yarı küresi baskın öğrenciler için ders ekranı.



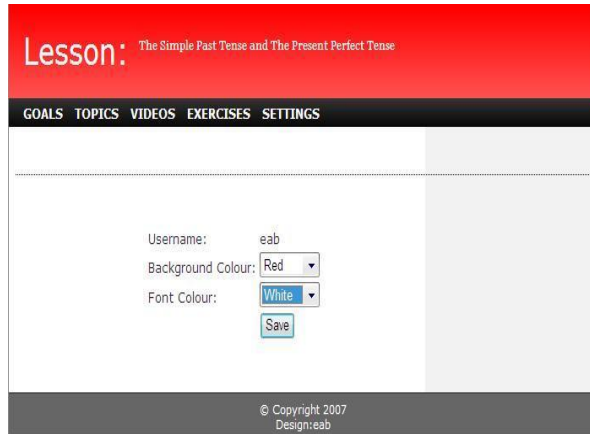
Şekil 3. Sol beyin yarı küresi baskın öğrenciler için ders ekranı.



Şekil 4. Sağ beyin yarı küresi baskın öğrenciler için soru ekranı.



Şekil 5. Sağ beyin yarı küresi baskın öğrenciler için için soru ekranı.



Şekil 6. Sağ beyin yarı küresi baskın öğrenciler sayfa ve yazı renkleri kontrol ekranı.

Lesson: Simple Past Tense and Present Perfect Tense

GOALS TOPICS VIDEOS EXERCISES

When you finished this lesson, you will learn present perfect and simple past tenses.

There are summaries, units, watching parts, questions and answers of these questions. First read the unit parts, watch the videos, then answer the questions please.

After this lesson, you can narrate and sequence past events, narrate past stories, write letters, use tense notification expressions and complete given stories.

© Copyright 2007
Design: eab

Şekil 7. Kontrol grubu öğrencileri için ders ekranı.

Lesson: The Simple Past Tense and The Present Perfect Tense

GOALS TOPICS VIDEOS EXERCISES

Find the true tense for the sentence and save it, please.

1 Where (you be)? - I (be) to the dentist.
a- have you been - have been
b- were - was
c- were - have been
d- have you been - was

... Save

[Next>](#) [Last>>](#)

© Copyright 2007
Design: eab

Şekil 8. Kontrol grubu öğrencileri için test ekranı.