

Geleneksel Öğretim ile PowerPoint Sunum Destekli Öğretimin Öğrenci Erişisine Etkisi

The Effects of Traditional Instruction and PowerPoint Presentation-Supported Instruction on Student's Achievement

Mustafa AKDAĞ *
İnönü Üniversitesi

Hidayet TOK **
İnönü Üniversitesi,

Öz

Bu araştırma, Yükseköğretim Programı'nda bulunan İngilizce dersinin öğretiminde, geleneksel öğretim yöntemleri ve bilgisayar destekli PowerPoint sunum materyali ile yapılan öğretimin, öğrencilerin erişileri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma, 2002-2003 öğretim yılı ikinci döneminde İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde yürütülmüştür. Araştırmada denk olmayan kontrol gruplu ön-test/son-test deneysel desen kullanılmıştır. Seçkisiz atama yoluyla Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümü deney grubu, Okul Öncesi Öğretmenliği bölümü ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Hazırlanmış olan PowerPoint ders materyali 17 slayt dizisinden oluşmaktadır. İstatistiksel analizlerde bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin son-test ve erişi puanları arasında, PowerPoint sunum destekli öğretimin yapıldığı deney grubu lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: PowerPoint sunum materyali, geleneksel öğretim, erişi.

Abstract

This study was carried out to determine the effects of instruction done by traditional instruction methods and computer-supported PowerPoint presentation in teaching on students' achievement. The study was carried out in Education Faculty of İnönü University during the spring term of 2002-2003 academic year. In the study, pre-test/ post- test experimental design with nonequivalent control group was used. The Department of Social Studies Teacher Training selected randomly was defined as the experimental group and the Department of Pre-School Teacher Training was defined as the control group. PowerPoint lecture material consisted of 17 slides. Independent groups t- test was used in the statistical analyses. Between the experimental and the control group, students' post- test and achievement scores, significant differences were found in favor of the experimental group in which PowerPoint presentation - supported instruction was used.

Key words: PowerPoint, presentation material, traditional instruction, achievement.

* Yrd. Doç. Dr. Mustafa AKDAĞ; İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi. makdag@inonu.edu.tr

** Dr. Hidayet TOK; İnönü Üniversitesi. tel: 0422 3410010'dan 3581 htok@inonu.edu.tr

Summary

Purpose

This study was carried out to determine whether the instruction done by traditional methods and computer- supported PowerPoint presentation material in teaching English subject existed in Higher Education curriculum caused a significant difference on students' achievement or not.

Method

The study was carried out in Education Faculty of İnönü University during the spring term of 2002-2003 academic year. Pre-test/ post-test experimental design with nonequivalent control group was used in the study. The application was carried out on the students in the Department of Social Studies Teacher Training and the Department of Pre-School Teacher Training where the English lesson is taught in the first year. There is only one branch of the first classes of each department. It was paid attention that students have the similar qualities when they were selected. Later, the Department of Social Studies Teacher Training selected randomly was defined as the experimental group and the Department of Pre-School Teacher Training was defined as the control group. The study was carried out with 68 students, 34 students in each group. Adjectives and adverbs topic was taught to the experimental group with the support of PowerPoint presentation material which was reflected by projection tool and the same topic was taught to the control group by using traditional instruction method. The topic was taught in three hour lessons in the same week by Hidayet Tok (English Teacher for those departments). PowerPoint teaching material, its effect was tested, was prepared by researchers. For developing the material, the opinion of English lesson instructors and Education Science experts were taken, material was watched by a different student group and at the end of correction process, the material which was consisted of 17 slides was formed. An achievement test with multiple choice questions was prepared. Item analyses and reliability studies were done in the process of test development. For this purpose, preliminary test form of the instrument which was consisted of 30 items was prepared. Test items prepared by examining the related resources were presented to English lesson instructors' and Education science field experts' opinion, the required corrections were made according to the process, and the content and construct validity of the instrument was supplied. Preliminary test application of the test was applied to the 54 students in the first class of the Class Teacher Department in Education Faculty. The data which were obtained in the end of preliminary test were analyzed. By this way, test statistics and item statistics were obtained. 10 of the 30 items were extracted from the test because they were not difficult and discriminative and 5 items were corrected and so, 20 test items which were suitable to the required qualities were selected exactly for the application. After this item analyses, Cronbach alpha reliability coefficient of the test was found as .72. This result can be interpreted as that the test has got internal consistency. The prepared measure instrument was used in both group as a pre- test and post- test. In data analyzing, mean, standard deviation and T -test were used. Independent groups t- test was used in testing the difference between the pre-test and post-test mean of Experimental and control group. Statistical analyses were obtained in SPSS program.

Results and Conclusion

When the data obtained from the research was examined, the reason why there was not a significant difference between pre- test results of the experimental and the control groups was that both groups students' entrance behaviors at the beginning of the application were at the same level. A significant difference ($p<0.001$) was found in favor of the experimental group between pre- test results of experimental and the control groups. This shows that PowerPoint presentation-supported instruction was much more effective on the students' academic

achievement than the traditional instruction. In addition to this, the difference between the groups' achievement scores also became statistically significant in favor of the experimental group. This result appears consistent with the difference found between post- test scores of groups in favor of the experimental group.

Giriş

Günümüzde bilim ve teknolojideki hızlı gelişmelerin, toplumsal yaşamı önemli ölçüde etkilediği bilinen bir gerçektir. Çağımızda bilgi, gelişmiş toplumların ekonomik gelişmelerinde öncü rol üstlenmiştir. Teknoloji ise, eğitim sürecinin gelişmesinde gün geçtikçe etkin ve önemli bir faktör olarak kendini göstermektedir. Bilgi teknolojilerinin hızla gelişmesi, bilgi toplumlarının ortaya çıkmasına neden olmuş, toplumların yeni teknolojik gelişmeleri izlemeleri ve kendilerine uyarlamaları zorunlu hale gelmiştir. Bilginin ve öğrenci sayısının hızla artması birtakım sorunları da beraberinde getirmiş, eğitim sürecinin ve niteliğinin gelişmesinde önemli rol oynayan yeni teknolojilerin eğitim kurumlarına girmesi kaçınılmaz olmuştur. Söz konusu yeni teknolojik sistemlerden birisi de en etkili iletişim ve bireysel öğretim aracı olarak kullanılan bilgisayardır (Uşun, 2000: 43-45).

Yeni teknolojilerin ve dolayısıyla bilgisayarların eğitimde kullanımını zorunlu hale getiren çeşitli nedenler vardır. Öğrenci sayısının hızla artması, öğretmen/öğrenci oranlarında ortaya çıkan öğretmen yetersizliği, bireylere öğretilmesi gereken bilgi miktarının hızla artması sonucu içeriğin daha karmaşık bir duruma gelmesi, eğitime olan talebin sürekli artması ve bireylerin eğitim olanaklarından daha fazla yararlanma istekleri gibi nedenler bunlardan birkaçıdır (Alkan, 1984: 9-14). Ayrıca, bilgisayarın öğrenciyi daha çok güdülemesi, yaşam boyu eğitimi desteklemesi, öğretim programlarındaki esnekliği arttırması da eğitimde bilgisayar kullanımının gerekçesi olarak ileri sürülebilir (Uşun, 2000: 57-61).

Bilindiği gibi, geleneksel öğretim-öğrenme ortamları, kalabalık sınıflar, zaman ve mekân sınırlığı dolayısıyla öğrencilerin öğretim sürecine katılımlarını sınırlandırmaktadır. Bilgisayarın eğitimde kullanılması ve bilgisayar destekli eğitimin işe koşulması, öğretimin verimini arttırmada bir çıkış kapısı olarak görülmeye başlanmıştır. Bilgisayarlar, yapılarında bulunan çoklu ortam (multimedia), internet vb. özelliklerinden dolayı hem öğretmenlere, hem de öğrencilere büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Bu özellikleriyle bilgisayarlar, öğretimi kolaylaştıran ve zevkli bir süreç durumuna getiren bir araç konumuna gelmişlerdir. Öğrenciler, bilgisayar destekli öğretim-öğrenme etkinlikleri sayesinde öğrendikleri konuları pekiştirebilir ve daha etkili öğrenebilirler. Bilgisayar destekli öğretim; canlı ve ilginç bir öğretim ortamı oluştur ve başka eğitsel ortamları da kullanarak, çok ortamlı bir eğitim durumu meydana getirir (Odabaşı, 1997: 341-347).

Öğrendiklerimizin % 83'ünü görme, % 11'ini işitme yolu ile öğrendiğimiz ve yine bu yollardan öğrendiklerimizin % 50'sinin hatırdaki kaldığı dikkate alındığında (Çilenti, 1988: 35-36); görsel- işitsel bir araç olan bilgisayarların öğretim ortamlarındaki önemi daha iyi anlaşılabilir. Bilgisayar destekli öğretimin birçok faydaları yanında, öğrencilerin sosyo psikolojik gelişmelerini engellemesi, özel donanım ve beceri gerektirmesi, eğitim programını yeterince desteklememesi gibi birtakım sınırlılıkları da bulunmaktadır (Şahin & Yıldırım, 1999: 62-66).

Uşun (2000: 50)'un belirttiğine göre, Slaughter ve Brown yaptıkları araştırmada, bilgisayarların, öğrencilerin öğretim hedeflerine ulaşmasına yardımcı olduğunu, geleneksel öğretimle karşılaştırıldığında bilgisayar programlarının, öğrenme zamanında % 20 - % 40 arasında tasarruf sağladığını ortaya koymuşlardır.

Japonya'da "multimedia" imkânları ile donatılan sınıflarda, öğrenci başarı seviyesinin arttığı görülmüştür. İsrail'de de matematik derslerindeki % 42'lik başarı oranı, özel yazılımların hazırlanması ve bunların bilgisayar destekli öğretimle sunulması sonucunda % 99'a çıkmıştır (Alan, 1994: 101).

Bilgisayar destekli öğretim ortamlarında kullanılan sunu yazılımlardan bir tanesi de Microsoft PowerPoint programıdır. Bu program belirli bir konuyu bir gruba bilgisayar üzerinden sunmak amacıyla kullanılır. Eskiden sunu yapmada film, fotoğraf, asetat, tepegöz, projeksiyon vb. birçok araç-gereç kullanılıyordu. Günümüzde ise, PowerPoint'te hazırlanan ve slayt adı verilen sayfaların içinde yer alan metin, grafik, clipart nesnelere, resim, video klipleri veya ses klipleriyle daha canlı ve dinamik bir sunu yapılabilmektedir (Güneş, 2003: 180). PowerPoint, bu özellikleriyle, öğretmenler tarafından dikkat çekici ve etkili bir ders işlemede kullanabilecekleri yardımcı bir program olarak görülebilir.

Yazı tahtası ve yazılı dokümanlardan farklı olarak, PowerPoint slaytları, öğretmenin ders içeriğini küçük bölümler halinde düzenli bir şekilde sunmasına olanak sağlar. Slaytlarda renklerin kullanılmasıyla, anlatılan derste önemli başlıklara ve noktalara dikkati çekmek daha da kolaylaşır. Sunumlar öğrencinin öğrenme süreçlerini güçlendirip, analiz ve sentez becerilerini artırabilir. Öğrencilerin PowerPoint'te sunu hazırlamaları, ders içeriğinin nasıl organize edildiğini görmelerine ve mantıksal tasarımı öğrenmelerine yardımcı olur (The Ohio State University, 2004).

Üniversitelerin birçok bölümünde ve birçok derste öğretim aracı olarak sunumlar kullanılmaktadır. Öğrenci sunumları ve öğretmenin kısa süreli ders anlatması da öğretim programının önemli bir parçası sayılmaktadır. Öğrenciler üzerinde yapılan anketler, PowerPoint'le verilen derslerin, öğrencilerin görsel olarak uyarımlarını ve motivasyonlarını artırdığını, sunulan bilgileri daha iyi anladıklarını ortaya koymuştur (The Ohio State University, 2004).

Bartsch ve Cobern (2003), PowerPoint ortamında ders işleminin, tepegöz ortamında işlenen derse kıyasla öğrencilerin ilgi ve öğrenmelerinde daha fazla etki yapıp yapmadığını araştırmışlardır. Araştırmada, PowerPoint sunumuyla yapılan dersin, tepegözle anlatılan dersten daha etkili olduğunu bulmuşlardır. Araştırmacılar, ayrıca, PowerPoint sunumunda konu ile ilişkili olan ve olmayan animasyonlar, resim ve efekt gösteriminin, öğrenilenlerin kalıcılığına etkilerini karşılaştırmalı olarak incelemişlerdir. Sonuçta, konu ile ilgili animasyonlar, resim ve efektlerin yer aldığı sunuların, öğrenilenlerin kalıcılığını sağlamada daha etkili olduğu bulunmuştur.

Lowry (1999) tarafından yapılan bir çalışmada, PowerPoint sunumu ile tepegöz kullanımının öğrenci başarısına etkileri, iki yıllık bir uygulama ile değerlendirilmiştir. Üniversitede okutulan kimya dersinin öğretimi, ilk yıl tepegöz materyalleriyle, daha sonraki yılda ise PowerPoint sunum materyalleriyle gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonunda, öğrencilerin başarıları karşılaştırıldığında; PowerPoint sunumu ile ders izleyen öğrencilerin başarılarının, diğer grup öğrencilerin başarılarından anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmüştür. Ayrıca, öğrencilerin büyük bir bölümünün, PowerPoint sunumu konusunda olumlu düşüncelere sahip oldukları gözlenmiştir.

Yapılan bu çalışmanın amacı, PowerPoint sunum destekli öğretimin, İngilizce dersinin öğretiminde öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkili olup olmadığını ortaya koymaktır. Araştırmadan elde edilen sonuçların, görev yapan öğretmenlerimize öğretim etkinliklerini planlamada ve yürütmede yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Tanımlar

PowerPoint sunum destekli öğretim: Öğretim sürecince PowerPoint programında hazırlanan ve projeksiyon aracıyla yansıtılan slaytların desteği ile dersin işlendiği öğretim ortamı.

Geleneksel öğretim: Öğretim sürecinde daha çok anlatım, soru-cevap gibi klasik yöntemlerin ve yazı tahtası, ders kitabı gibi klasik ders araç-gereçlerinin kullanıldığı öğretim ortamı.

Erişi: Son-test puanları ile ön-test puanları arasındaki fark.

Yöntem

Denekler

Bu araştırma, 2002-2003 öğretim yılı ikinci döneminde İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ve Okul Öncesi Öğretmenliği birinci sınıflarında öğrenim gören öğrenciler üzerinde yürütülmüştür. Bölümlerin birinci sınıflarında birer şube bulunmaktadır. Araştırma, öğrencilerin öğrenim gördüğü İngilizce dersi ile sınırlandırılmıştır. Gruplar oluşturulurken sınıflardaki öğrenci sayıları eşitlenmiş, daha önceden İngilizce hazırlık öğretimi almış olan öğrenciler gruplara dahil edilmemiştir. Ayrıca, gruplardaki öğrencilerin, deneysel işlem sürecinde öğretimi yapılacak olan konuya ilişkin bilişsel giriş davranışlarının denkliliğini sağlamak için ön-test uygulanmıştır. Ön-test sonucunda iki bölüm öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bunun sonucunda, iki bölüm öğrencilerinin bilişsel giriş davranışları açısından denk olduğu söylenebilir. Daha sonra, seçkisiz atama yoluyla Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümü deney grubu, Okul Öncesi Öğretmenliği bölümü ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Araştırma, deney grubunda 34, kontrol grubunda 34 olmak üzere toplam 68 öğrenci üzerinde yürütülmüştür.

Kullanılan Araçlar

a. Öğretim Materyali:

Etkililiği denenen öğretim materyalinin hazırlanmasında öncelikle öğretimi yapılacak olan sıfatlar ve zarflar konusuna ilişkin basılı materyaller incelenmiş, bunlardan hareketle PowerPoint programında bir dizi slayttan oluşan sunu materyali araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Bu materyal daha sonra içeriğin uygunluğu açısından, üniversitede İngilizce dersinin öğretimini yürüten öğretim elemanlarının incelemesine sunulmuştur. Ayrıca, bu materyal, materyal hazırlama ilkelerine uygunluğu açısından da fakültede öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme derslerine giren ve bu konuda bilimsel çalışmalar yapan uzmanların incelemesine sunulmuştur. Bu uzmanların inceleme ve önerileri doğrultusunda materyal üzerinde gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ayrıca materyal, açıklık ve anlaşılabilirlik açısından araştırma kapsamı dışında bir grup öğrenciye izlettirilerek görüşleri alınmıştır. Anlaşılmayan yerler düzeltilmiş, alıştırma ve örneklerde ekleme ve çıkarmalar yapılmıştır. Tüm bu işlemler sonucunda 17 slayt dizisinden materyal, deneysel işlemde kullanıma hazır vaziyete getirilmiştir.

b. Başarı Testi:

Deneysel işlemde öğretimi yapılan, İngilizce dersinde sıfatlar ve zarflar konusunda öğrenci başarısını ölçmek amacıyla çoktan seçmeli bir başarı testi hazırlanmıştır. Ölçme aracının geliştirilmesinde, öncelikle bir ön deneme formunun hazırlanması yoluna gidilmiştir. Bu amaçla, programda yer alan sıfatlar ve zarflar konusunun kapsamı incelenmiş ve 30 adet test maddesi yazılmıştır. Test maddelerinin hazırlanmasında ilgili kaynaklar incelenmiş, ayrıca maddeler kapsam ve uygunluk açısından İngilizce dersi öğretim elemanları ve fakültedeki eğitim bilimleri alan uzmanlarının görüşlerine sunulmuş ve bunların görüşleri doğrultuda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Böylece, aracın kapsam ve yapı geçerliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Testin ön deneme formu, Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü birinci sınıflarından 54 öğrenciye uygulanmıştır. Ön deneme sonunda, testte yer alan her maddenin doğru yanıtlaşma yüzdesi (p: madde güçlük indisi) ve maddeyi bilenle bilmeyeni ayırt etme yüzdesi (r: madde ayırt edicilik indisi) hesaplanmıştır. Madde güçlük indisi 0.40 ile 0.79 arasında olan, ayırtıcılık indisleri 0.30'un üzerinde olan toplam 15 madde, üzerinde bir değişiklik yapılmadan testin ana formuna alınmıştır. Ayırtıcılık indisi 0.20 ile 0.29 arasında olan beş madde düzeltilerek alınmış, kriterlere uymayan 10 madde ise testten çıkarılmış (Turgut, 1983, 270) ve böylece istenilen niteliklere uygun olduğu kabul edilen 20 adet test maddesi asıl uygulamaya için seçilmiştir. Yapılan bu madde analizinden sonra testin KR-20 ile hesaplanan güvenilirlik katsayısı 0.72 olarak bulunmuştur. Bu testte yer alan maddeler "bilişsel alanın" bilgi, kavrama ve uygulama düzeyindedir. Soruların seçenek sayısı dördür.

Verilerin Analizi

Verilerin istatistiksel analizinde ortalama, standart sapma ve *t*-testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının ön-test, son-test ve erişim ortalamaları arasındaki farkın test edilmesinde bağımsız gruplar *t*-testi kullanılmıştır. İstatistiksel analizler, bilgisayar ortamında SPSS programı kullanılarak yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0.05 olarak alınmıştır. Maddelerin puanlanmasında her doğru cevaba beş puan verilmiştir. Dolayısıyla, testlerden alınabilecek en yüksek toplam puan 100'dür.

Araştırma Deseni

Araştırmada denk olmayan kontrol gruplu ön-test/son-test deneysel desen kullanılmıştır. Hazırlanan ölçme aracı, her iki grupta ön-test ve son-test olarak kullanılmıştır. Deneysel işlem, 12-17 Mayıs 2003 tarihleri arasında yapılmış ve konunun işlenmesi için üç ders saati ayrılmıştır. Deneysel uygulamanın başında, hazırlanmış olan başarı testi her iki gruba ön-test olarak verilmiştir. Bu yolla öğrencilerin deneysel işlemin başında konuya ilişkin giriş davranışları kontrol edilmiştir. Her iki grupta da konuların öğretimi, araştırmacılar tarafından Hidayet Tok (ders sorumlusu) tarafından yürütülmüştür. Deney grubuna, sıfatlar ve zarflar konusu, projeksiyon aracıyla yansıtılan PowerPoint sunum materyali desteği ile işlenmiştir. Bu materyalde konuyla ilgili bilgi, resim, fotoğraf, hareketli film ve animasyonlara yer verilmiştir. PowerPoint sunum materyalinin, öğretim ortamında, öğretmenin kullandığı anlatım, soru-cevap gibi yöntemlerle birbirini destekleyici ve uyumlu bir şekilde kullanılmasına dikkat edilmiştir. Bunun sağlanması için, deneysel işlem öncesinde sunum işleminin bir denemesi farklı bir grupta yapılmıştır. Kontrol grubuna ise aynı program sınıf ortamında geleneksel öğretimle işlenmiş, bilgisayar ve projeksiyon aracı kullanılmamış, ders işleme şeklinde herhangi bir değişikliğe gidilmemiş, öğretim yöntemi olarak anlatım ve soru-cevap, ders materyali olarak da ders kitabı ve yazı tahtası kullanılmıştır. Başarı testi, yapılan öğretimin sonunda her iki grupta son-test olarak uygulanmıştır.

*Bulgular**Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test Puanlarına İlişkin Bulgular*

Araştırmada her iki grupta işlenen sıfatlar ve zarflar konusunun öğretime başlamadan önce, ön-test uygulanmıştır. Grupların ön-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan bağımsız gruplar *t*-testi analiz sonuçları Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1.
Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test Puanlarına İlişkin Ortalama, Standart Sapma ve t-Testi Sonuçları

Gruplar	N	X	SS	t	p
Deney grubu	34	38.68	12.39	0.484	0.969
Kontrol grubu	34	37.21	12.69		

Tablo 1'de görüldüğü gibi, deney ve kontrol gruplarının ön-test puanlarının aritmetik ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Deney ve Kontrol Gruplarının Son-Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Sıfatlar ve zarflar konusu işlendikten sonra her iki gruba da son-test uygulanmıştır. Grupların son-testten almış oldukları puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar *t*-testi analizi yapılmış ve elde edilen sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2.

Deney ve Kontrol Gruplarının Son-Test Puanlarına İlişkin Ortalama, Standart Sapma ve t-Testi Sonuçları

Gruplar	N	X	SS	t	p
Deney grubu	34	63.82	13.43	5.096*	0.000
Kontrol grubu	34	44.12	18.11		

Tablo 2'deki veriler incelendiğinde, deney ve kontrol gruplarının son-test ortalamaları ($X=63.82$, $X=44.12$) arasındaki deney grubunun lehine olan fark (19.7) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu durum, öğretimi yapılan sıfatlar ve zarflar konusunda, grupların çıkış davranışları arasında deney grubu lehine anlamlı farklılıkların olduğunu göstermektedir.

Deney ve Kontrol Gruplarının Erişi Puanlarına İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplarının son-test sonuçlarını daha iyi yorumlayabilmek amacıyla, her iki grubun son-test ve ön-test puanları arasındaki farkın, yani erişilerin anlamlı olup olmadığına bakılmıştır. Uygulanan bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3.

Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-Test, Son-Test ve Erişi Puanlarına İlişkin Ortalama, Standart Sapma ve t-Testi Sonuçları

Gruplar	N	Ön-Test		Son-Test		Erişi	
		X	X	X	SS	t	p
Deney grubu	34	38.68	63.82	25.14	13.51	5.617*	0.000
Kontrol grubu	34	37.21	44.12	6.91	13.26		

Tablo 3'te görüldüğü gibi, yapılan analizler sonucunda her iki grubun ön-test ve son-test puanlarına bağlı olarak elde ettikleri erişiş puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu sonuç, deney ve kontrol gruplarının son-test puan ortalamaları arasında, deney grubu lehine bulunan anlamlı farklılığı da destekler niteliktedir.

Tartışma

Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin bilişsel giriş davranışlarının denk olup olmadığını kontrol etmek amacıyla yapılan, ön-test sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın çıkmamış olması, grupların başlangıçtaki bilgi düzeylerinin birbirine yakın olduğunu göstermektedir. Böylece, deneysel işlemin başında grupların bilgi düzeyleri açısından birbirine denkleştirildiği söylenebilir.

Deneysel işlem bittikten sonra öğrencilerin işlenen konuya ilişkin çıkış davranışlarını ölçmek amacıyla uygulanan son-test sonuçlarına bakıldığında, PowerPoint sunum destekli öğretimin, yapıldığı deney grubu ortalamasının, kontrol grubu ortalamasından anlamlı bir şekilde yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum, etkisi araştırılan PowerPoint sunum destekli öğretimin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde, geleneksel öğretimden daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, burada, PowerPoint ortamında hazırlanan materyalin, öğretim sürecince tek başına değil, başka öğretim yöntemleri ve araç-gereçlerle birlikte kullanıldığının belirtilmesi gerekir. Dolayısıyla, bu tür materyaller, öğretim ortamını zenginleştirmekte ve aynı zamanda öğrencilerin birden fazla duyu organına hitap edilmesini sağlamaktadır. Şüphesiz ki bu özellikler de öğrenilenlerin kalıcılığını arttıran önemli faktörlerden birisidir (Çilenti, 1988: 57). Yüksek-

köğretimde yazı tahtası ile PowerPoint sunumlu ders işlemenin etkisinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, PowerPoint kullanımının yazı tahtasının yerine geçemeyeceği, PowerPoint'in öğrenmeyi geliştiren yardımcı bir araç olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, bu çalışmada, PowerPoint kullanımının öğrencilerde çok yüksek akademik başarıya yol açmadığı, bir dersin genelinde değil de belirli konuların öğretiminde daha faydalı olduğu ve hareketli modellerin, animasyonların, anahtar kavramların gösteriminde hatırlamayı kolaylaştırdığı vurgulanmıştır (Szabo & Hastings, 2000).

Araştırmada, deney grubunun erişisi (25.14), kontrol grubunun erişisinden (6.91) dikkat çekici bir şekilde yüksek çıkmıştır. Son-test sonuçları da bunu destekler niteliktedir. Erişiler arasındaki farkın (18.23) istatistiksel olarak anlamlı bulunması, deney grubunda yürütülen öğretim etkinliğinin, kontrol grubunda uygulanan öğretim etkinliğinden daha başarılı olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ancak, bu bulgulardan hareketle, kontrol grubunda yapılan öğretim etkinliğinin tamamen başarısız olduğu söylenemez. Nitekim, Tablo 3'teki verilere bakıldığında, kontrol grubunun erişi puanının son-test lehine olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, kontrol grubu öğrencilerinin çıkış davranışlarında az da olsa bir artış meydana gelmiştir. Fakat, bu artış-deney grubundaki söz konusu artışa nazaran- düşük düzeyde kalmıştır.

Bu araştırmada, okulun öğretim akışının bozulmaması için gruptaki öğrencilerin her açıdan denkliliğinin sağlandığı söylenemez. Dolayısıyla, araştırma "denk olmayan kontrol grublu" deneysel desen çerçevesinde yürütülmüştür. Bu desende deney ve kontrol grubundaki öğrenciler seçkisiz atama yöntemiyle belirlenmemekte, bunun yerine olabildiğince deney grubuna benzer özelliklere sahip kontrol grubu kullanılmaktadır. Gruptaki öğrenciler araştırma sonuçlarını etkileyebilecek tüm değişkenler açısından denkleştirilememektedir. Okul ortamında yapılan deneysel araştırmalarda, okulun öğretim düzeni bozulmadığı için genelde bu desen tercih edilmektedir (Erden, 1998). Bu nedenle, elde edilen sonuçların, yapılacak başka araştırma sonuçlarıyla desteklenmesi ve bu doğrultuda değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir.

Sonuç

Yükseköğretimde okutulan İngilizce dersinin öğretiminde PowerPoint sunum destekli öğretimin etkililiğinin araştırıldığı bu çalışmada, PowerPoint'te hazırlanmış ders materyalleri desteği ile ders işlemenin, geleneksel öğretime göre öğrenci başarısı üzerinde daha fazla etkili olduğu saptanmıştır. Ayrıca araştırmada, deneysel işlemin başında öğrencilere uygulanan ön-test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığından, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bilişsel giriş davranışları birbirine benzer durumdadır. Deneysel işlem sonunda, öğrencilerin son-test ile ölçülen çıkış davranışları arasında, PowerPoint ile ders işlenen deney grubu lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur. PowerPoint destekli öğretim etkinliklerinin, öğrencilerin erişi düzeylerine, geleneksel öğretimden daha fazla katkı yaptığı görülmüştür.

Araştırma sonuçlarına dayalı olarak şu öneriler yapılabilir: İngilizce dersinde belirli konuların öğretiminde geleneksel öğretim yerine, PowerPoint'te hazırlanmış ders materyallerinin kullanımına yer verilmelidir. Geleneksel öğretim yöntemleri, PowerPoint sunum materyalleri desteği ile uygulanmalıdır. Öğrencilerin derse aktif katılımlarında PowerPoint kullanmaları özendirilmeli ve böylece öğrencilerin konu üzerinde organize bir görüş kazanmaları sağlanmalıdır. PowerPoint sunum materyali kullanımının, farklı grupta ve farklı derslerin öğretiminde etkili olup olmadığına ilişkin araştırmalar yapılmalıdır.

Kaynakça

- Alan, Y. (1994). *Robotik Kültür*. İzmir: T.Ö.V. Yayınları.
- Alkan, C. (1998). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bartsch, R. A. & Cobern, M. K. (2003). Effectiveness of PowerPoint Presentations in lectures. *Computers & Education*, 41, 77-86.
- Çilenti, K. (1988). *Eğitim Teknolojisi ve Öğretim*. Ankara.
- Erden, M. (1998). *Eğitimde Program Değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Güneş, A. (Ed.). (2003). *Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Lowry, R. B. (1999). Electronic Presentation of Lectures - Effect upon Student Performance. *University Chemistry Education*, 3 (1), 18-21.
- Odabaşı, F. (1997). Bilgisayar Destekli Dil Öğreniminin Geleneksel Sınıf Öğretimiyle Karşılaştırılması. *Eğitim Sempozyumu*, İzmir: Bilsa Bilgisayar Yayınları.
- Szabo, A. & Hastings, N. (2000). Using IT in the undergraduate classroom: should we replace the blackboard with PowerPoint?. *Computers & Education*, 35, 175-187.
- Şahin, T.Y. & Yıldırım, S. (1999). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- The Ohio State University. (2004). *PowerPoint: More Than a Presentation Tool*. Retrieved May 10, 2004 (de indirildi) from <http://ccl.english.ohio-state.edu/handouts/powerpoint/classroomtips.htm>.
- Turgut, F. (1983). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları*. Ankara.
- Uşun, S. (2000). *Dünyada ve Türkiye'de Bilgisayar Destekli Öğretim*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Makale Geliş: 19 Temmuz 2004

İncelemeye Sevk: 18 Ocak 2005

Düzeltilme: 20 Temmuz 2007

Kabul: 27 Eylül 2007