



Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi İle Örnek Bir Dersin Uygulaması ve Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi

Ferhat BAHÇECİ¹ Mithat ELÇİÇEK²

¹ Fırat Üniversitesi, Türkiye

² Siirt Üniversitesi, Türkiye

Özet

Geliş Tarihi: 01.10.2016
Kabul Tarihi: 01.12.2016

Available online
15.12.2016

Bu çalışmada Öğrenme İçerik Yönetim Sistem'lerinin öğrencilerin ders başarıları üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda İçerik Yönetim Sistem'lerinden Joomla 3.2 versiyonu kullanılarak web tabanlı bir Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi uygulaması tasarlanmıştır. Tasarlanan Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi uygulaması Windows 2008 sunucu işletim sistemi üzerine kurularak öğrencilerin Thin Client bilgisayardan oluşan bilişim teknolojileri sınıfından erişimleri sağlanmıştır. Çalışmanın örneklemini oluşturmak için Siirt Meslek Yüksekokulu'nda Bilgisayarlı Büro Programları dersini alan 250 öğrenciye dönem başında 40 sorudan oluşan bir hazırbulunuşluk testi uygulanmıştır. Hazırbulunuşluk testi sonuçları istatistiksel olarak SPSS 21 programına aktararak kümeleme analizi yöntemiyle 63 öğrenci deney grubuna, 62 öğrenci de kontrol grubuna rastgele seçilerek hazırlanan sistem 9 hafta boyunca uygulanmıştır. Hazırbulunuşluk Testi, Akademik Başarı Testi, Ön Test ve Son Test sınavları veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Oluşturulan Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi'nin içeriği (ders videoları, elektronik çalışma kitapları, görseller, çevrimiçi testler) dönem başında hazırlanan hazırbulunuşluk testi sonuçları dikkate alınarak öğrencilerin hazırbulunuşluk seviyelerine göre geliştirilip tasarlanmıştır. Bu kapsamda öğrencilerin "Bilgisayarlı Büro Programları" dersi için, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine göre tasarlanan web tabanlı Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi ile geleneksel öğrenme ortamı arasındaki ders başarıları arasında farklılık olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde T-Test ve One-Way ANOVA (İlişkisiz örneklemler için tek faktörlü varyans analizi) bulguları analiz edildiğinde deney ve kontrol gruplarının başarı ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

© 2016 AEAD

Anahtar Kelimeler

Öğrenme içerik yönetim sistemleri, LMS, Joomla,

Application of a Case Course with Learning Content Management System and Its Effect on the Academic Success of Students

Abstract

In this research, effect of Learning Content Management Systems on the academic success of students is tried to be determined. Within this context, one of the Content Management Systems, Joomla 3.2 was used to design a Content Management System application. Designed Content Management System application was installed on Windows 2008 Server operating system and students were provided Access at computing Technologies class which consists of Thin Client computers. A readiness test which consists of 40 questions was applied to 250 students who are enrolled in

¹ Yrd. Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Elazığ, Türkiye, ferhatb@firat.edu.tr

² Öğr.Gör. Siirt Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Siirt, Türkiye, mithat.elcicek@gmail.com

Bu çalışmanın bir bölümü 2.Uluslararası Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur

Computerized Office Programs course at Siirt Vocational School to establish the sample for the study. Results of the readiness test have been transferred to SPSS 21 program statistically and 63 students were randomly selected to the experiment group and 62 students were randomly selected to the control group by using cluster analysis model, and the system was applied for 9 weeks. Readiness Test, Academic Success Test, Pre-Test and Final Test exams were used as tools to collect data. Learning Content Management System's content (course videos, electronic study books, visuals, online tests) was developed and designed according to the readiness levels of the students depending on the results of the readiness tests applied. Within this context, it was aimed to determine whether there is a difference between the course success of the students for "Computerized Office Programs", comparing with web-based Learning Content Management System and the traditional learning environment or not. T-Test and One-Way ANOVA (Single factored variance analysis for unrelated samples) findings were analyzed

© 2016 AEAD

Keywords:

Learning content management systems, LMS, Joomla.

GİRİŞ

Günümüzde iletişim teknolojisinde yaşanan hızlı gelişmeler beraberinde mobil teknolojilerinin yeni uygulama yazılımları ile donatılmasını sağlamıştır. Geliştirilen bu yazılımlar sayesinde hemen hemen her yerden internet erişimi oldukça kolay hale gelmiştir. Kablosuz ağ bağlantısını destekleyen akıllı cep telefonları, tabletler, dizüstü bilgisayarlar gibi cihazlarla kullanıcıların istedikleri zaman istedikleri yerden internete erişimleri sağlanmıştır. İnternet erişiminin bu denli yaygınlaşmasıyla internet üzerinden sunulan verilerin kapasitesi artmış ve bu verilerin yönetimi de her geçen gün daha da güçleşmiştir. İnternet üzerinden veri gönderme ve bu verileri yayınlama işlemi sadece bu alanda uzman kişiler ya da bu alanda gerekli eğitimleri almış kişiler tarafından yapılabilmekteydi. Artan ihtiyaçlar doğrultusunda web ortamlarındaki bilgilerin işlenmesi ve yönetimi bu alanda uzman olmayan internet kullanıcıları tarafından da yapılabilmesini zorunlu kılmıştır, bu amaçla artan ihtiyaçları ortadan kaldırmak için İçerik Yönetim Sistemleri geliştirilmiştir (Tekerek & Bay, 2009).

İçerik Yönetim Sistemleri (İYS) senkron ya da asenkron, animasyon, simülasyon, ses, metin, grafik, video gibi içeriğin tamamen işlenmiş ya da yarı işlenmiş halde dijital ortamda toplanması, bu verilere erişilmesi ve bu verilerin veri tabanı temelli platformlarla depolanmasını sağlayan yazılım uygulamaları olarak tanımlanmaktadır (Robertson, 2003). İçerik yönetim sistemleri, hazırlanan platformlardaki içeriklerin sistematik ve düzenli bir biçimde depolanmasını sağlayan bir web sitesi olmanın yanında, bilgiyi toplama, yönetme ve yayınlama işlevlerini de içerir. Bu bağlamda bilgisayar ortamındaki içerik, dijital bilginin her hangi bir birimidir diyebiliriz; Görüntü, metin, ses, animasyon, grafik, belge, video, kayıt vb. gibi elektronik ortamda yönetilebilen her veri içeriktir (Ozan, 2009). Ulusal alan yazında Learning Management System kavramının karşılığı olarak Öğrenme Yönetim Sistemi, Öğrenim Yönetim Sistemi ve Eğitim Yönetim sistemi kavramları kullanılmaktadır (Ozan, 2008). Ayrıca Öğrenme Yönetim Sistemi (LMS), Sanal Öğrenme Ortamı (VLE) olarak da adlandırılmaktadır. Öğrenme, e-öğrenme kursları, işbirlikçi öğrenme, öğrenci performans değerlendirilmesi, öğrenci kayıt verileri ve tüm öğrenme etkinliğini maksimize etmek için raporlar üreten organizasyon olarak da tanımlanmaktadır (Yaşar & Adıgüzel, 2010).

Bu çalışmada söz konusu kavramın karşılığı olarak "Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi" kullanılmıştır. Öğrenme yönetim sistemlerinin amacı, e-Öğrenme faaliyetlerini basite indirmek ve daha düzenli, planlı bir biçimde gerçekleştirmektir. Bu platformlar vasıtasıyla öğrenme faaliyetleri izlenip değerlendirilebildiği için, öğrenme biçimi sürekli olarak geliştirilebilir (Duran, Önal, & Kurtuluş, 2006). Eğitim-öğretim sürecinde kullanılan içerik yönetim sistemleri, öğretim elemanları ve öğrenenler arasında içerik paylaşımı sağlayabilir (Altun, Gülbahar, & Madran, 2007). Çoğu eğitim kurumları Öğrenme İçerik Yönetim Sistemlerini, sanal kampüslerde kullanarak ders materyallerini öğrencilerin ilgileri doğrultusunda geliştirmektedirler (Sánchez & Hueros, 2010). Bugünün öğrencileri web tabanlı teknolojiler sayesinde geçmişten farklı olarak değişik öğrenme yolları ile öğrenme süreçlerini yaşamaktadırlar (Gökova & İnceoğlu, 2011). Web tabanlı öğrenmelerin temelini oluşturan öğrenenlerin, öğrenme yöntemlerinin tespit edilmesi ve kişiye özgü içeriklerin oluşturulması son derece önemlidir. Bu çalışmada İçerik Yönetim Sistem'lerinden Joomla kullanılarak hazırbulunuşluk seviyelerine göre farklı öğrenme içerikleri bulunan bir Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi geliştirilmiştir. Geliştirilen bu Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi'nde öğrenenlerin

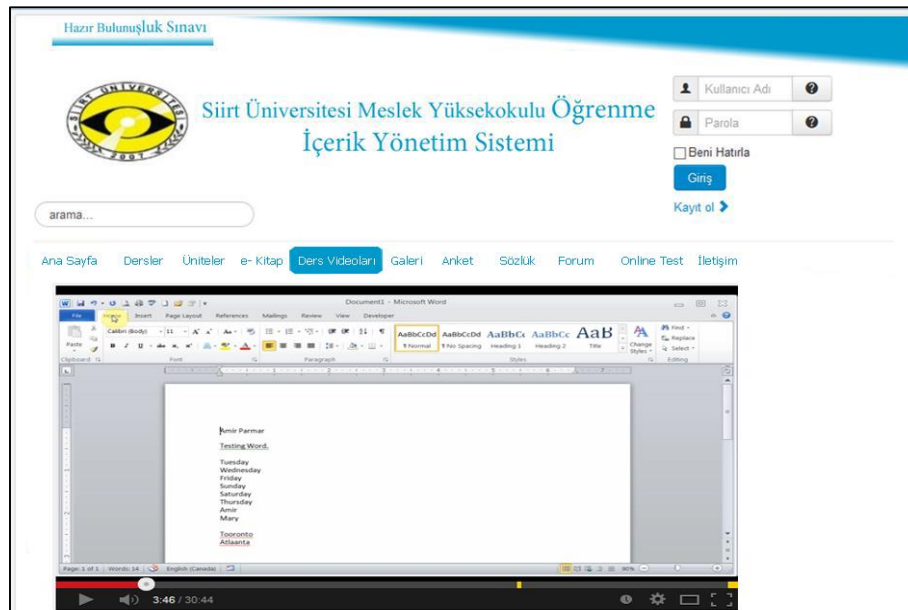
hazırbulunuşluk düzeyleri belirlenmiş ve farklı öğrenme içeriklerine erişimleri, kişiye özgü olarak geliştirilen farklı kullanıcı hesapları ile sağlanmıştır.

Joomla dünyadaki binlerce kullanıcısı tarafından sürekli geliştirilen PHP tabanlı açık kaynak kodlu, MYSQL veri tabanı kullanan bir İçerik Yönetim Sistemidir. Kaynak kodlarının derleyiciler aracılığıyla değiştirilebilmesi sayesinde herkes tarafından farklı platformlar oluşturulmasına ve aynı zamanda mevcut platformların değiştirilebilmesine olanak sağlamaktadır (Leblanc, 2007). Android ve IOS tabanlı mobil cihazlar için geliştirilen uygulamalar sayesinde Joomla Yönetici Arayüzü'ne mobil cihazlarla da erişilebilmektedir. Yine PC ortamında yapılmak istenen her türlü değişiklikler mobil araçlarla da gerçekleştirilebilmektedir. Ayrıca Joomla Yönetici Arayüzü'nde barındırdığı Modüller yardımıyla kodlama bilgisi gerektirmeden, kullanıcılarına yeni uygulamalar geliştirme imkânı da sunmaktadır. Araştırma da Joomla 3.2 versiyonu kullanılarak tasarlanan web tabanlı Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi uygulaması Windows 2008 sunucu üzerine kurularak öğrencilerin Thin Client bilgisayardan oluşan bilgisayar sınıfından erişimleri sağlanmıştır. Bilişim Teknolojileri dünyasında oldukça geniş bir kullanım alanı olan Thin Client çok kullanıcı işletim sistemlerinin temel unsuru olan server (Ana Bilgisayar) üzerinden her türlü bilgi paylaşımını sağlayan bilişim teknolojileri cihazlarıdır (wikipedia, 2008). Geliştirilen bu Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi' ne ait ekran görüntüsü Şekil – 1 ve Şekil – 2 de görülmektedir.

Şekil 1.Geliştirilen Sistemin Ekran Görüntüsü



Şekil 2.Geliştirilen Sistemin Ekran Görüntüsü



Problem Durumu

Artan dünya nüfusuyla birlikte öğrenci sayısı da artmaktadır ve bu artışa paralel olarak her öğrenciye özgü öğretimin uygulanması ve öğrenme ortamlarının oluşturulması gün geçtikçe zorlaşmaktadır. Artan bu probleme çözüm bulmak için her geçen gün yeni birçok araştırma yapılmaktadır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde öğrencilerin bilgisayarla etkileşimini sağlayacak, öğrenme ve öğretme faaliyetlerini gerçekleştirecek, öğreticilik rolünü tamamen bilgisayarların üstlenebileceği eğitim modellerinin tasarlanması fikri önem kazanmaya başlanmaktadır (Bahçeci, 2011). Ayrıca bugünün öğrencileri web tabanlı teknolojiler sayesinde geçmişten farklı olarak yeni öğrenme yolları ile öğrenme süreçlerini yaşamaktadırlar (Gökova & İnceoğlu, 2011). Web tabanlı öğrenmelerin temelini oluşturan öğrenenlerin, öğrenme yöntemlerinin tespit edilmesi ve kişiye özgü içeriklerin oluşturulması son derece önemlidir. İnternet erişiminin yaygınlaşmasıyla internet üzerinden sunulan verilerin kapasitesinin artması ve bu verilerin yönetiminin bu alanda uzman olmayan internet kullanıcıları tarafından da yapılabilmesi için İçerik Yönetim Sistem'lerinin etkin bir şekilde kullanılması gerekli görülmektedir. İçerik Yönetim Sistem'lerinin ders videoları, elektronik çalışma kitapları, görseller, duyurular, çevrimiçi testler ve öğrenci etkileşimini sağlayan forum sayfalarıyla Öğrenme İçerik Yönetim Sistemleri 'ne dönüştürülmesi önem arz etmektedir. Oluşturulacak Öğrenme İçerik Yönetim Sistem'leri ile her öğrenciye özgü öğrenme ortamlarının oluşturulması ve gelişen mobil teknolojiler ile bu ortamlara istenilen zamanda ve istenilen yerden ulaşılması mümkün olacaktır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada Öğrenme İçerik Yönetim Sistem'lerinin öğrencilerin ders başarıları üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda öğrencilerin "Bilgisayarlı Büro Programları" dersi için, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine göre kişiye özgü öğretim için tasarlanan web tabanlı Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi ile geleneksel öğrenme ortamı (Öğrencilerin hazırbulunuşluk seviyelerinin dikkate alınmadığı yine bilgisayar sınıfında öğretmen merkezli olarak işlenen ders ortamı) arasındaki ders başarıları arasında farklılık olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda "Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi'nde eğitime katılan öğrenciler (Deney grubu) ile geleneksel öğrenme ortamında eğitime katılan öğrencilerin (Kontrol grubu) ders başarıları arasında fark var mıdır?" sorusuna cevap aranmıştır.

Sayıltılar

- Katılımcıların tamamı daha önce Bilgisayar ve İletişim Teknolojileri Dersini aldıkları için geliştirilen Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi'ni kullanmak için yeterli bilgi ve beceriye sahiptirler.

Sınırlılıklar

- 2013–2014 Eğitim - Öğretim yılı Siirt Üniversitesi Meslek Yüksekokulu birinci ve ikinci öğretim programlarının birinci sınıflarından 125 öğrenciyle sınırlıdır.
- Bilgisayarlı Büro Programları dersi kapsamında Microsoft Office 2010 konularından; Microsoft Office Excel, Microsoft Office Access, Microsoft Office PowerPoint ve Microsoft Office Word, öğretimiyle çalışma grubundan toplanan verilerle sınırlıdır.
- Araştırmanın uygulama süresi, deney ve kontrol gruplarında eşit süre olmak üzere ön ve son testlerin de uygulanmasıyla birlikte 9 hafta ile sınırlıdır.

YÖNTEM

Araştırmanın amacı Bilgisayarlı Büro Programları dersi için tasarlanan Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi kullanımının öğrenci başarısına olan etkilerini incelemek olarak belirlenmiştir. Araştırma için deneysel araştırma modelinde, ön test son test kontrol gruplu nicel araştırma yöntemi seçilmiştir. Deneysel araştırma modeli araştırmacının kontrolünde yürüttüğü, genellikle bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki etkisini veya aralarındaki neden-sonuç ilişkisini bulmaya çalıştığı araştırma alanıdır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2014). Araştırmada, bağımsız değişken olan Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi'nin, bağımlı değişken olan ders başarısına etki edip etmediği belirlenmeye çalışılmıştır. Kontrol grubuna geleneksel eğitim yoluyla deney grubuna ise web tabanlı Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi kullanılarak 9 hafta süreyle eğitim verilmiştir. Geliştirilen Öğrenme İçerik Yönetim

Sistemi'nde öğrencilere ders videoları, elektronik çalışma kitapları, görseller, duyurular, haberler, çevrimiçi testler ve öğrenci etkileşimini sağlayan forum sayfaları gibi birçok ders aracı sunulmuştur.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın örnekleme seçilirken Siirt Meslek Yüksekokulu'nun; Çocuk Gelişimi, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, Uygulamalı İngilizce ve Çevirmenlik, Geleneksel El Sanatları ve Elektrik bölümlerinde Bilgisayarlı Büro Programları dersini alan 250 öğrenciye dönem başında 40 sorudan oluşan bir hazırbulunuşluk testi uygulanmıştır. Hazırbulunuşluk testi sonuçları istatistiksel olarak SPSS 21 programına aktarılarak Kümeleme Analizi yapılmıştır. Kümeleme Analizi değişkenler arası benzerlik ya da farklılıklara dayalı olarak önceden hesaplanan bazı ölçülerden faydalanarak birbirleri ile benzer olan alt kümelere ayırmak için kullanılan yöntemler topluluğudur (Büyüköztürk, Şekercioğlu, & Çokluk, 2012). Kümeleme Analizi yöntemiyle 63 öğrenci deney grubuna, 62 öğrenci de kontrol grubuna rastgele seçilmiştir. Çalışma örnekleme 125, çalışma evreni ise Siirt Meslek Yüksekokulu'nda Bilgisayarlı Büro Programları dersini alan 250 öğrenciden oluşmaktadır. Deney ve kontrol grupları seçilirken bazı öğrencilerin sadece bu ders için sınıfları değiştirilmiştir. Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Programcılığı Bölümünde görev yapan üç öğretim görevlisi tarafından bir dönem boyunca derslerin belirlenen sınıflarda, belirlenen öğrencilerle yürütülmesi sağlanmıştır. Bu dersi alan öğrencilerin bölüm ve cinsiyete göre dağılımı Tablo-1 de gösterilmiştir.

Tablo-1 Çalışma Grubunun Profili.

Bölüm	Sınıf	Kadı n	Erkek	Toplam
Çocuk Gelişimi	1.Sınıf	23	12	35
Muhasebe ve Vergi Uygulamaları	1.Sınıf	15	25	40
Uygulamalı İngilizce ve Çevirmenlik	1.Sınıf	6	10	16
Elektrik	1.Sınıf	12	22	34
Toplam Katılımcı Sayısı		56	69	125

Veri Toplama

Bu çalışmada dönem başında katılımcılara uygulanan Hazırbulunuşluk Testi, Akademik Başarı Testi, Ön Test ve Son Test sınavları veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Oluşturulan Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi'nin içeriği (ders videoları, elektronik çalışma kitapları, görseller, çevrimiçi testler) dönem başında hazırlanan hazırbulunuşluk testi sonuçları dikkate alınarak öğrencilerin hazırbulunuşluk seviyelerine göre geliştirilip tasarlanmıştır. Öğrencilerin neleri bilip bilmedikleri tespit edilmiş ve ona göre bir öğrenme ortamı hazırlanmıştır. Örneklemdeki katılımcıların her birine bu testler eşzamanlı olarak araştırmacı gözetiminde uygulanmıştır. Öğrencilerin akademik başarılarını ölçmek için ise dönem başında daha önce Bilgisayarlı Büro Programları dersini alan 260 öğrenciye 60 sorudan oluşan tamamı çoktan seçmeli bir Akademik Başarı Testi uygulanmış ve bu 60 sorudan ayrıcalık indisi ve soru güçlüğü en iyi olan 25 soru Ön Test ve Son Testte kullanılmıştır. SPSS programı kullanılarak, oluşturulan 25 soruluk akademik başarı testindeki soruların güçlük dereceleri ve ayrıcalık indisi Tablo-2 de gösterilmiştir.

Tablo-2 Akademik Başarı Testi Sorularının Güçlük (P) ve Ayrıcalık İndisleri (R).

Madde No	Güçlük İndisi (P)	Ayrıcalık İndisi (R)	Madde No	Güçlük İndisi (P)	Ayrıcalık İndisi (R)
1	0,78	0,32	14	0,84	0,32
2	0,84	0,32	15	0,78	0,46
3	0,62	0,40	16	0,75	0,25
4	0,46	0,21	17	0,64	0,24
5	0,91	0,30	18	0,49	0,23
6	0,37	0,24	19	0,58	0,33
7	0,57	0,41	20	0,86	0,47
8	0,88	0,32	21	0,90	0,30
9	0,90	0,31	22	0,88	0,22
10	0,64	0,27	23	0,75	0,44
11	0,68	0,24	24	0,72	0,33
12	0,65	0,29	25	0,68	0,30

Hazırlanan Akademik Başarı Testi sorularının güçlük indisi 0.37 ile 0.91 arasında değişmektedir. Akademik Başarı Testinin güçlük indisi ortalaması 0,72 olarak bulunmuştur. Bu da hazırlanan testin orta güçlükte, kolay ve zor sorulardan oluşan bir test olduğunu gösterir (Tekin, 2009). Akademik Başarı Testinin güvenilirliğini ölçmek için ise KR-20 formülü kullanılmış ve güvenilirlik katsayısı 0.76 bulunmuştur ve bu sonuçlara göre hazırlanan Akademik Başarı Testinin güvenilir olduğu söylenebilir. Akademik Başarı Testi ile ilgili istatistiksel veriler Tablo-3 de verilmiştir.

Tablo-3 Akademik Başarı Testi Analiz Sonuçları.

N	X	S	(P)	Güvenilirlik KR-20
230	43,841	7,049	0,72	0,76

Akademik Başarı Testine ilişkin ayırıcılık indisi ve kullanılan kriterler Tablo-4 de gösterilmiştir.

Tablo-4 Akademik Başarı Testi Ayırıcılık İndisi Sonuçları.

Madde No	0,40 ve Üzeri Çok İyi Değer	0,30 – 0,39 İyi Geliştirilmeli	0,20–0,29 Genel Düzeltme	0,20 - 0,19 Zayıf Düzeltme	Negatif Değerler
1		0,32			
2		0,32			
3	0,40				
4			0,21		
5		0,30			
6			0,24		
7	0,41				
8		0,32			
9		0,31			
10			0,27		
11			0,24		
12			0,29		
13			0,21		
14		0,32			
15		0,46			
16			0,25		
17			0,24		
18			0,23		
19		0,33			
20	0,47				
21		0,30			
22			0,22		
23	0,44				
24		0,33			
25		0,30			

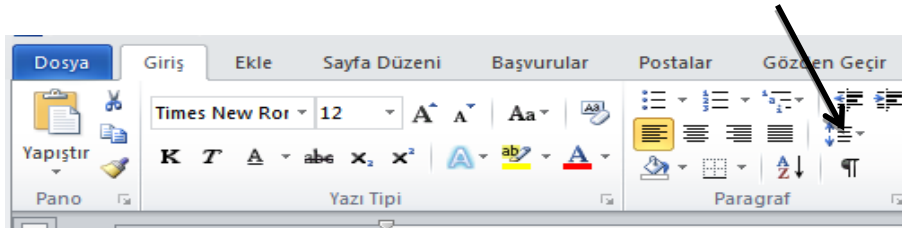
Ön Test ve Son Testte kullanılmak üzere hazırlanan Akademik Başarı Testi sorularının detayları Tablo 5 de gösterilmiştir.

Tablo-5 Akademik Başarı Testi Sorularının Detayları

	Microsoft Word	Office Excel	Microsoft Office PowerPoint	Microsoft Office Access
Soru Sayısı	6	7	6	6
Soru Türü	5 Görsel içerikli 1 Metin İçerikli	3 Görsel içerikli 4 Metin İçerikli	3 Görsel içerikli 3 Metin İçerikli	4 Görsel içerikli 2 Metin İçerikli

Ön Test ve Son Test sınavında sorulan örnek sorular Şekil -3, Şekil -4, Şekil -5 ve Şekil -6 de gösterilmiştir.

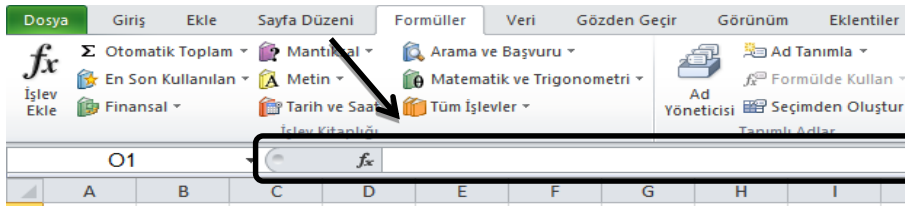
Şekil – 3 Microsoft Office Word Soru Örneği



Microsoft Office Word 2010 programında yukarıdaki şekilde görülen bölüm ile hangi işlemler yapılır?

- A-) Paragraf ile ilgili işlemler C-) Yazı tipi ile ilgili işlemler
B-) Pano ile ilgili işlemler D-) Stiller ile ilgili işlemler

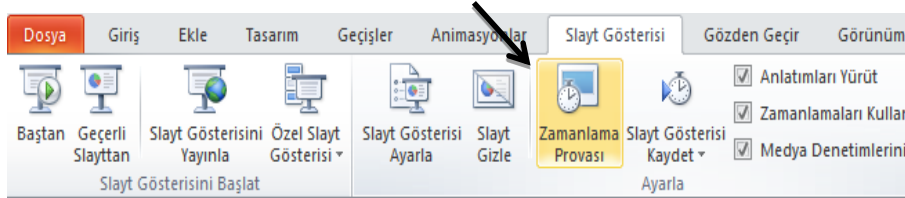
Şekil – 4 Microsoft Office Excel Soru Örneği



Microsoft Office Excel 2010 programında Yukarıdaki araç çubuğunun adı nedir?

- A-) Standart araç çubuğu C-) Menü araç çubuğu
B-)Biçimlendirme araç çubuğu D-) Formül araç çubuğu

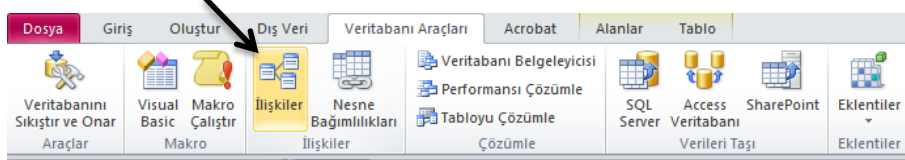
Şekil – 5 Microsoft Office PowerPoint Soru Örneği



Microsoft Office PowerPoint 2010 programında yukarıdaki şekilde görülen bölüm ile hangi işlemler yapılır?

- A-)Animasyon ile ilgili işlemler
C-) Nesnelere link verme ile ilgili işlemler
B-) Şekil efektleri ile ilgili işlemler
D-)Her slaytta harcanacak süre ile ilgili işlemler

Şekil – 6 Microsoft Office Access Soru Örneği



Microsoft Office Access 2010 programında yukarıdaki şekilde görülen bölüm ne işe yarar?

- A-)Seçili nesneyi kullanan veri tabanı nesnelere gösterir
 B-) Bir veri tabanın parçalarından bazılarını SQL sunucu veri tabanına geçirir
 C-) Farklı tablolar arasında eşleşmesi gereken alanları tanımlar
 D-) Başka bir Access veri tabanındaki verilere bağlantı oluşturur.

Veri Analizi

Araştırmada hazırlanan Akademik Başarı Testi, Ön Test ve Son Test veri toplama araçlarının kontrol ve deney grubu katılımcılarına uygulanmasıyla elde edilen veriler istatistiksel analize tabi tutulmuş bu amaca yönelik olarak istatistiksel veri analizi SPSS 21 programından faydalanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde T-Test ve One-Way ANOVA analizleri kullanılmıştır. T-Test iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkın manidar olup olmadığını test etmek için kullanılır. One-Way ANOVA ilişkisiz iki ya da daha çok örneklem ortalaması arasındaki farkın sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmek için kullanılır (Büyüköztürk, 2013). Dönem başında yapılan ön test sonuçlarına göre Bilgisayarlı Büro Programları dersi kapsamında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin hazırbulunuşluk seviyeleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo-6 de gösterilmiştir.

Tablo – 6 Kontrol ve Deney Grubunun Ön Test T-Testi Sonuçları

Gruplar	N	X	S	$\frac{s}{d}$	t	p
Deney Grubu	63	47,841	7,062	$\frac{1}{23}$,365	,716
Kontrol Grubu	62	47,419	5,801			

Araştırmada dönem sonunda yapılan son test sonuçlarına göre Bilgisayarlı Büro Programları dersi kapsamında öğrencilerin bilgi seviyeleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmiştir. Yapılan son test T-Testi sonuçları Tablo-7 de gösterilmiştir.

Tablo – 7 Kontrol Ve Deney Grubunun Son Test T-Testi Sonuçları

Gruplar	N	X	S	$\frac{s}{d}$	t	p
Deney Grubu	63	74,349	12,779	$\frac{1}{23}$	2,998	,003
Kontrol Grubu	62	69,161	4,763			

Gruplara göre yapılan One-Way ANOVA analizine bakıldığında yine ön test ve son test sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu gözlenmektedir. Sonuçlar Tablo-8 üzerinde gösterilmiştir.

Tablo – 8 Gruplara Göre One-Way Anova Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Karelerin Toplamı	Serbestlik Derecesi	Karelerin Ortalaması	Varyans Analizi	Olasılık
Ön Test	Gruplar Arası	5,563	1	5,563	,133	,716
	Gruplara İçi	5145,509	123	41,833		
	Toplam	5151,072	124			
Son Test	Gruplar Arası	841,023	1	841,023	8,987	,003
	Gruplara İçi	11510,705	123	93,583		

Toplam	12351,728	124
--------	-----------	-----

Cinsiyete göre yapılan One-Way ANOVA sonuçlarına bakıldığında ise cinsiyete göre Ön Test ve Son Test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Sonuçlar Tablo-9 üzerinde gösterilmiştir.

Tablo – 9 Cinsiyete Göre One-Way Anova Sonuçları

Varyansın Kaynağı		Karelerin Toplamı	Serbestlik Derecesi	Karelerin Ortalaması	Varyans Analizi	Olasılık
Ön Test	Gruplar Arası	84,672	1	84,672	2,056	,154
	Gruplara İçi	5066,400	123	41,190		
	Toplam	5151,072	124			
Son Test	Gruplar Arası	178,608	1	178,608	1,805	,182
	Gruplara İçi	12173,120	123	98,968		
	Toplam	12351,3728	124			

Katılımcıların cinsiyetlerine göre Ön Test, Son Test sonuçlarının betimsel istatistikleri Tablo-10 üzerinde gösterilmiştir.

Tablo – 10 Cinsiyete Göre Ön Test, Son Test Sonuçlarının Betimsel İstatistikleri

Ön Test		N	X	S
Deney Grubu	Erkek	34	46,1471	6,715
	Kadın	29	49,8276	7,051
Kontrol Grubu	Erkek	35	47,5714	5,791
	Kadın	27	47,2222	6,918
Son Test		N	X	S
Deney Grubu	Erkek	34	73,147	14,744
	Kadın	29	75,758	10,080
Kontrol Grubu	Erkek	35	68,5143	5,043
	Kadın	27	70,000	4,323

Çalışma bulguları incelendiğinde oluşturulan Öğrenme İçerik Yönetim Sisteminin 9 haftalık uygulanmasından sonra deney grubundaki öğrencilerin başarı ortalamalarının kontrol grubuna göre anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir. Yine cinsiyete göre deney ve kontrol grubundaki katılımcıların Ön Test ve Son Test sonuçlarına bakıldığında cinsiyete göre anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir. Deney grubundaki öğrenciler son test başarı puanlarını ön test başarı puanlarına göre 30 puan üzerinde artırırken kontrol grubundaki öğrenciler son test başarı puanlarını Ön Test başarı puanlarına göre 20 puan üzerinde artırmıştır. Deney grubundaki öğrencilerin Son Test başarı ortalaması kontrol grubundaki öğrencilerden 14 puan daha fazla artmıştır. Oluşan bu farkın Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi'nin kullanımından kaynaklandığı değerlendirilmektedir.

TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada Bilgisayarlı Büro Programları dersi için tasarlanan Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi kullanımının öğrenci başarısına olan etkileri incelenmiştir. Tasarlanan Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi uygulama süresince kullanan öğrencilerin kullanmayan öğrencilere göre görsel açıdan daha zengin bir platformda ders işledikleri ve bu nedenle süreç boyunca Bilgisayarlı Büro Programları Dersin için daha çok konu öğrenmek istedikleri gözlenmiştir. Yine öğrencilerin hazırlanan öğrenme platformundaki forum, duyurular ve haberler vb. eklentiler sayesinde haftalık olarak işlenecek konuları yakından takip ettikleri sonraki haftalarda işlenecek konuları merak edip bir takım ön hazırlıklar yapmak istediklerini dile getirmişlerdir. Hazırlanan forum eklentisi sayesinde öğrencilerin ders içi ve ders dışı konularda etkin bir tartışma ve fikir alışverişinde buldukları ve bunun da sosyal hayattaki iletişim becerilerine yansydıkları

gözlenmiştir. Online Test eklentisi sayesinde öğrencilerin aynı anda web tabanlı sınav ortamında öğrendikleri konulardan teste tabi tutulmaları ve hemen akabinde test sonuçlarını bir takım istatistiksel grafik ve tablolar sayesinde sınıf içindeki başarılarını görmeleri öğrencilerde pozitif yönde bir rekabet duygusunu da geliştirdiği bunun da ders başarılarını artırdığı görülmüştür. Hazırlanan platformun kullanılabilirliğini, platformun öğrencilerin ihtiyaçlarına ne ölçüde cevap verdiğini ve öğrencilerin platforma karşı genel tutumlarının ne olduğunu öğrenmek için kurulan çevrimiçi anket eklentisi sonuçları da platformun öğrencilerin ihtiyaçlarını karşıladığını ve derse olan ilgilerini artırdığını göstermiştir. Bütün bunlar hazırlanan Öğrenme İçerik Yönetim Sisteminin öğrencilerin akademik başarılarını artırdıklarını ve öğrencilerin bu sistemler sayesinde öğrenmeye daha istekli olduklarını ortaya koymuştur. Araştırma sonuçlarına bakıldığında tasarlanan Öğrenme İçerik Yönetim Sisteminin öğrencilerin ders başarılarını, öğrenmeye olan ilgilerini ve merakını artırdığı görülmektedir. Geleneksel öğrenme yoluyla anlatılan bir dersin hazırlanan platform sayesinde öğrencilerin akademik başarılarına pozitif yönde etki ettikleri görülmüştür. Yine alanyazındaki araştırmalara bakıldığında ulaşılan sonuçları destekleyen çalışmalar görülmektedir (Gökova & İnceoğlu, 2011). Bahçeci'ye (2011) göre öğrencilerin bilgisayarla etkileşimini sağlayacak, öğrenme ve öğretme faaliyetlerini gerçekleştirecek, öğreticilik rolünü tamamen bilgisayarların üstlenebileceği eğitim modellerinin tasarlanması fikri önem taşımaktadır. Ayrıca öğrenme içerik yönetim sistemlerinin basit kullanımları ve etkili tasarımları sayesinde e- Öğrenme platformlarının sahip olması gereken birçok özelliği karşıladığı görülmektedir (Altun, Gülbahar, & Madran, 2007). Sonuç olarak her geçen gün kullanımı hızla artan öğrenme içerik yönetim sistemlerinin, günümüz öğrencilerin tercih ettikleri farklı öğrenme stillerinin sahip olması gereken birçok özelliği karşılamaktadır. Hazırlanan bu tarz e-Öğrenme sistemlerinin geleneksel öğrenmelerle birlikte kullanıldığında öğrencilerin akademik başarılarını daha da artıracığı unutulmamalı ve bu platformların gelişen yeni teknolojileri de göz önünde bulundurarak özellikle mobil teknolojilerle entegrasyonları sağlanarak kullanıcılara esnek ortamlar sunacaktır. Öğrenme içerik yönetim sistemlerinde her zaman öğrenci merkezli ve yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarının hâkim olması gerektiği göz ardı edilmemelidir. Çalışmanın bir sonraki adımı olarak, hazırlanan Öğrenme İçerik Yönetim Sisteminin bir takım anket formlarıyla değerlendirilerek daha kullanışlı ve daha verimli hale getirilmesi yönünde iyileştirmeler devam etmektedir. Öğretim elemanı ve öğrencilerin görüşleri doğrultusunda hazırlanan sistemin tamamen web ortamına aktarılarak bundan sonraki derslerin bu platform üzerinden yürütülmesi ve bu tarz platformların yaygınlaştırılması önemli bir adım olarak görülmektedir.

KAYNAKÇA

- Altun, A., Gülbahar, Y., & Madran, O. (2007). Öğretimde İçerik Yönetim Sistemleri:Enİyisi Örneği. XII. "Türkiye'de İnternet" Konferansı, (s. 1-4). Ankara.
- Bahçeci, F. (2011). Kişiyi Özgü Öğretim Portalının Öğrenenlerin Akademik Başarısı Ve Tutumları Üzerindeki Etkisi. (s. 8-12). Elazığ: Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları Ve Öğretim Anabilim Dalı.
- Büyüköztürk, Ş. (2013). İlişkisiz Ölçümlerde Ortalama Puanların Karşılaştırılması. Ş. Büyüköztürk içinde, *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* (s. 39-56). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Şekercioğlu, G., & Çokluk, Ö. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik:Spss Ve Lisrel Uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Duran, N., Önal, A., & Kurtuluş, C. (2006). E-Öğrenme ve Kurumsal Eğitimde Yeni Yaklaşım Öğrenim Yönetim Sistemleri. *Akademik Bilişim*, 1-5.
- Gökova, V., & İnceoğlu, M. M. (2011). Temel Bilgisayar Uygulamaları Dersinde Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi Kullanımı. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1099-1113.
- Leblanc, J. (2007). *Learning Joomla! 1.5 Extension Development*. Birmingham: Packt Publishing.

- Ozan, Ö. (2008). Öğrenme Yönetim Sistemlerinin. *inet-tr'08 - XIII. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildirileri*, (s. 1-6). Ankara.
- Ozan, Ö. (2009). CMS, LMS, LCMS Kavramları. *Akademik Bilişim'09 - XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, (s. 1-6). Şanlıurfa.
- Robertson, J. (2003). So, what is a content management system? *KM Column*, 1-4.
- Sánchez, R. A., & Hueros, A. D. (2010). Motivational factors that influence the acceptance of Moodle using TAM. *Computers in Human Behavior*, 1632–1640.
- Tekerek, A., & Bay, Ö. F. (2009). Web İçerik Yönetim Sistemi Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi. *Politeknik Dergisi*, 85-91.
- Tekin, H. (2009). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- wikipedia. (2008). <https://www.wikipedia.org>. Ocak 2014 tarihinde wikipedia: http://en.wikipedia.org/wiki/Thin_client adresinden alındı
- Yaşar, Ö., & Adıgüzel, T. (2010). A working successor of learning management systems: SLOODLE. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5682–5685.
- Atıf İçin / Please cite as:** Bahçeci, F. & Elçiçek, M. (2016). Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi İle Örnek Bir Dersin Uygulaması ve Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi (Application of a Case Course with Learning Content Management System and Its Effect on the Academic Success of Students). *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 15-25. <http://academiadergi.com>