

T.C.
ZİRVE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN EĞİTİMDE ÖLÇME ARACI OLARAK
KULLANILMASI VE ÖRNEK UYGULAMA OLARAK “MOODLE”
KULLANIMI
BATMAN İLİ ÖRNEĞİ

Ercan SOYSAL

EĞİTİM YÖNETİMİ, TEFTİŞİ, PLANLAMASI VE EKONOMİSİ
ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

GAZİANTEP

HAZİRAN 2015

T.C.
ZİRVE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN EĞİTİMDE ÖLÇME ARACI OLARAK
KULLANILMASI VE ÖRNEK UYGULAMA OLARAK “MOODLE”
KULLANIMI**

BATMAN İLİ ÖRNEĞİ

Ercan SOYSAL

**EĞİTİM YÖNETİMİ, TEFTİŞİ, PLANLAMASI VE EKONOMİSİ
ANABİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI

YRD. DOÇ. DR. ÇETİN TAN

GAZİANTEP

HAZİRAN 2015

T.C.
ZİRVE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
GAZİANTEP

Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı

Eğitim Yönetimi, Teftişi, Planlaması ve Ekonomisi Programı Yüksek Lisans öğrencisi Ercan SOYSAL tarafından hazırlanan “Bilişim Teknolojilerinin Eğitimde Ölçme Aracı Olarak Kullanılması Ve Örnek Uygulama Olarak “Moodle” Kullanımı” başlıklı Yüksek Lisans Tezi, 15./06/2015 tarihinde aşağıda isimleri bulunan jüri üyelerince kabul edilmiştir.

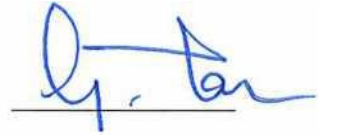
İMZA

Prof. Dr. Fatih TÖREMEN Ana Bilim Dalı Başkanı

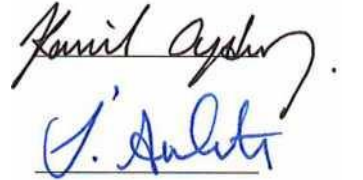


Jüri Üyeleri:

Yrd. Doç Dr. Çetin TAN(Tez Danışmam)



Yrd. Doç Dr. Kamil AYDIN



Doç Dr. H. İsmail ARSLANTAŞ



Doç. Dr. Abdullah DEMİR

Enstitü Müdürü

ONUR SÖZÜ

Yüksek Lisans Tezi olarak “Bilişim Teknolojilerinin Eğitimde Ölçme Aracı Olarak Kullanılması Ve Örnek Uygulama Olarak Moodle Kullanımı” konulu çalışmamın, bilimsel ahlak, etik değer ve bilimsel geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığını ve yararlandığım bütün kaynakların hem metin içinde hem de kaynakçada yöntemine uygun biçimde gösterildiğini belirtir, bu durumu onurumla doğrularım.(15/06/2015)

Ercan SOYSAL

ÖNSÖZ

Her çalışmanın en önemli iki aşamasından birisi başlangıç, diğeri ise elde edilen sonuçtur. Çalışmanın sonucu bir ürün elde etme veya bir seviye yükselme şeklinde olabilecek somut veya soyut kazanımlar olabilmektedir. Elde edilen kazanımı mukayese etme durumu söz konusu olduğu zaman, o kazanımı ölçecek bir mihenk taşının önemi ortaya çıkar. Eğitimde biz öğrenci kazanımlarını çeşitli ölçme araçları ile yapmakta ve değerlendirme sürecine sokmaktayız.

Değerlendirmede belirgin bir amaç ve hedef bulunmakla beraber, ölçmede yapılan çalışma ile amaçlanan kazanım ve hedeflenen seviyenin tespiti için çok farklı ölçüler kullanılabilir. Her kazanıma ve o kazanımın kişiliğine uygun ölçü aracının bulmak ve onu en iyi haliyle oluşturmak onu kullanacak kişi veya kurum için en önemli vazife olmalıdır. Ancak bu haliyle değerlendirme tarafsız ve amacına ulaşmış olacaktır.

Geleneksel ölçme araçlarının hazırlanma sürecinden uygulama sürecine, değerlendirmede ölçüt teşkil etme kalitesine kadar birçok sıkıntısı bulunmaktadır. Teknolojide gerçekleşen eğitim ile ilgili yenilikler ve internet ile mekândan bağımsız gerçekleştirilebilecek eylemler sayesinde ölçme araçlarının kullanımı da mekân ve zamandan bağımsız hale gelebilmiş durumdadır. Böylece eğitimde, ölçme aracı (sınav) hazırlama, ölçme (sınavı uygulama ve sonuçları elde etme) ve ölçüm sonuçlarını değerlendirmede geleneksel yöntem ve ortamlardan azade, farklı ve kullanıcıya daha özgür ve geniş imkânlar sunan yeni eğitim materyallerinden ve eğitim ortamlarından söz eder duruma gelmiş bulunuyoruz.

Bu araştırmanın amacı yeni eğitim materyallerini ortamlarını kullanmada imkân sunan internet üzerinden gerçekleştirilen uzaktan eğitim ve öğretim yönetim sistemlerinden MOODLE'nin öğretmenler tarafından kullanılabilirliğini araştırmak ve

MOODLE öğretim yönetim sisteminin geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarına nazaran kullanılabilirliğini incelemek şeklinde özetlenebilir.

Yüksek lisans öğrenimim sırasında ve tez çalışmamda gösterdiği her türlü destek ve yardımdan dolayı çok değerli hocam Yrd.Doç.Dr. Çetin TAN Beyefendi'ye en içten şükranlarımı sunarım.

ÖZET**BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN EĞİTİMDE ÖLÇME ARACI OLARAK
KULLANILMASI VE ÖRNEK UYGULAMA OLARAK “MOODLE”
KULLANIMI**

Ercan SOYSAL

Zirve Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi, 117 sayfa, Haziran 2015

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Çetin TAN

Eğitim için yeni materyal hazırlama, eğitime uygun ortamları internette oluşturma her halükarda iyi bir yazılım ve onu kullanacak kişiler için de gerekli bir donanımı gerektirmektedir. Ülkemizde FATİH projesi ile her sınıf bir bilişim odasına dönüşmekte, her öğrencide bulunacak ve internete hazır bağlı durumda bir tablet bilgisayar bulunacaktır. Dolayısıyla donanımsal bir eksikliği bulunmayan bir fiziksel bir eğitim ortamını, sanal ortam dediğimiz internet ortamına taşıyacak bir yazılıma ihtiyaç duyulacaktır. Bir öğretmen için oldukça maliyetli ve teknik bir bilgi isteyecek böyle bir yazılım yerine profesyonel ve ücretsiz olarak eğitim kurumlarına sunulan “Moodle” yazılımı bu sorunu halledecek bir yapıyı ihtiva eder durumda görünmektedir.

Araştırmanın sonucunda bir öğretmenin ortalama bir bilgisayar bilgisiyle sınıfını ve sınıfta yaptığı eğitim çalışmalarının tamamını “Moodle” sayesinde internet ortamına taşıyabilecek yetenekleri üzerinde taşıdığı tespit edilmiştir. Yine aynı sistem sayesinde ister sınıfta, isterse fiziksel ortamdan bağımsız bir şekilde internet ortamında

sınavlarını yapabilecek özelliklere sahip uygulamaları şu an itibariyle benzer uygulamalarda hayatlarında kullanabilmektedirler.

Bu çalışmanın amacı; eğitim kurumlarımıza hiçbir maliyeti olmayacak böyle bir sistemin kullanılması ile beraber, söz konusu yazılımın eğitimde bir lme aracı olarak kullanılabilirliğini göstermek ve geleneksel lme araçlarının internet ortamında kullanılmasına yönelik uygulamalar sunarak bunun pratikliğini göstermektir. Böylece rgn eğitimde Bilgisayar Destekli Eğitim Sisteminin kullanılmasına katkıda bulunulacaktır.

Öğretmenlerin bu konudaki hazır bulunuşluklarının tespiti ve MODDLE'nin eğitimde sadece bir paylaşım platformundan öte bir lme ve değerlendirme aracı olarak da kullanılabilirliğinin görülmesi özellikle FATİH projesi ile her sınıfın bir bilgisayar laboratuvarı hüviyetine girdiği ve her ğretmen ve öğrenciye bir tabletin dağıtıldığı bir dönemde eğitim dünyamıza fonksiyonel bir aracın maliyetsiz bir şekilde girmesini sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Bilgisayar Destekli Eğitim, Moodle, lme Aracı

ABSTRACT**USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION AS A MEANS OF
MEASUREMENT AND USE OF “MOODLE” AS A MODEL
IMPLEMENTATION****Ercan SOYSAL**

Zirve University, Institute of Social Sciences

Department of Educational Sciences

Postgraduate Thesis, 117 Pages, June 2015

Supervisor: Assistant Professor Doctor Çetin TAN

Preparing new materials for education, making convenient surroundings for education via internet necessitate a good software and a hardware for people who will use it, in any case. As a result of FATİH Project, every classroom turns into an information room and every student gets a tablet pc, which will have internet connection. Thus, there will be a need for a software which will carry physical education atmosphere, which has no deficiency of hardware, to an internet atmosphere that we call “virtual” atmosphere. Instead of such a software which will be very costly and will require technical information, “Moodle” software, which is professional and free, seems to be able to overcome this problem.

As a result of research, it was determined that a teacher, who has an average computer knowledge, bares the skills to carry all the education practices he/she performs in the classroom to internet environment thanks to Moodle. Again thanks to the same system, one can make examinations both in classroom and in internet environment independent from physical environment as well.

The aim of this study; by using such a system which will bring no cost to our education organisations, to show that such a software can be used as a measurement tool in education and to show the practicality of it by presenting practices for using traditional measurement tools in internet environment. Thus, there will be a contribution to use of computer-aided education system in formal education. Determination of readiness of the teacher about this subject and the fact that it has been seemed that MOODLE can also be used as a measurement and evaluation tool rather than just a sharing platform will ensure a functional tool enter our education world at no cost especially at a period that every classroom turns into a computer lab and every teacher and every student gets a tablet pc with FATİH Project.

Keywords: Education, Computer-Aided Education, Moodle, Measurement Tool.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	i
ÖZET.....	iii
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
KISALTMALAR	xi
TABLO LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLİSTESİ	xiv
EKLER	xv
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ.....	1
1.1 Problem	1
1.2 Araştırmanın Amacı	2
1.3 Önem.....	3
1.4 Sınırlılıklar	5
1.5 Varsayımlar	5
1.6 Tanımlar	6
1.6.1 Bilişim Teknolojisi	6
1.6.2 Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE):	7
1.6.3 E-İçerik:	8
1.6.4 Uzaktan Eğitim:.....	9
1.6.5 İTÖ	11
1.6.6 Öğretim Yönetim Sistemi.....	11

BÖLÜM II	13
KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	13
2.1.Eğitim-Öğretim Yöntemleri.....	13
2.1.1 Geleneksel Yöntem Ve Kapsamı.....	13
2.1.2 Geleneksel Yöntemin Yararları Ve Sınırlılıkları.....	14
2.1.3 Geleneksel Yöntemin Sınırlılıkları.....	14
2.1.4 Geleneksel Yöntemde Ölçme Araçlarının Hazırlanmasındaki Zorluklar....	15
2.2 Bt Destekli Eğitim Yöntemi.....	16
2.2.1 Ölçme Araçlarının Geliştirilmesinde Bt'nin Sağladığı Olanaklar.....	16
2.2.2 Bt Destekli Eğitim Yöntemin Yararları.....	17
2.2.2 Bt Destekli Eğitim Yöntemin Sınırlılıkları.....	19
2.2.3 Btde'in Geçerliği.....	20
2.3 Ölçme Ve Değerlendirme.....	22
2.3.1 Ölçme.....	22
2.3.2 Değerlendirme.....	23
2.3.3 Bir Ölçme Aracının İşe Yararlılık Derecesini Belirten Özellikler.....	24
2.3.4 Eğitim Programının Değerlendirilmesi:.....	25
2.3.5 Harmanlanmış Eğitim.....	25
2.4 Bt Destekli Eğitimde Ölçme Değerlendirme Süreçleri Ve Moodle Uygulamaları.....	26
2.4.1 Öğretim Yönetim Sistemleri.....	27
2.4.2 Moodle Nedir?.....	33
2.4.3 Moodle'da Bulunan Öğrenim Yönetimi Sistemi Araçları.....	39

2.5 Moodle'nin Ölçme Ve Değerlendirmede Kullanım Uygulamaları.....	42
2.5.1 Sınav Oluşturma.....	42
2.5.2 Soru Bankası Oluşturma	45
2.5.3 Öğrenciyi İzleme.....	46
2.5.4 Öğrenciyi Değerlendirme	47
2.5.5 Kopyacılık Ve Bilginin Güvenliği	49
2.6 Ölçme Ve Değerlendirmede Örnek Uygulama Olarak Moodle Kullanımı	49
2.6.1 Sözlü Sınavlar	51
2.6.2 Yazılı Sınavlar.....	52
2.6.3 Kısa Cevaplı Sınav.....	54
2.6.4 Doğru Yanlış Testleri.....	57
2.6.5 Çoktan Seçmeli Testler.....	60
2.6.6 Eşleştirme	63
2.6.7 Diğer Ölçme Yöntemleri	65
2.7 Türkiye'de Ve Yurtdışında Bt Araçlarının Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme Aracı Olarak Kullanılması İle İlgili Yapılan Araştırmalar	72
BÖLÜM III.....	75
YÖNTEM.....	75
3.1. Araştırmanın Modeli	75
3.2. Evren ve Örneklem	75
3.3. Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması	76
3.4. Verilerin Analizi.....	78

BÖLÜM IV	79
BULGULAR VE YORUMLAR	79
4.1 Öğretmenlerin Kişisel Bilgilerine Yönelik Bulgular ve Yorumlar	79
4.2 Alt Problemlere İlişkin Bulgular ve Yorum.....	81
4.2.1 Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	81
4.2.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	83
4.2.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	84
4.2.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	85
4.2.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	86
4.2.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	87
4.2.7 Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	91
4.2.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	93
4.2.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum.....	96
4.2.10 Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum	98
BÖLÜM V.....	102
SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER	102
5.1. Sonuç Ve Tartışma	102
5.3 Öneriler.....	108
5.3.1 Bt Araçlarının Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme Aşamalarında Kullanılması Hakkında Öneriler	108
5.3.2 Moodle Öğretim Yönetim Sisteminin Kullanılması Hakkında Öneriler ...	110
5.3.2 Araştırmacılara Yönelik Öneriler	112
KAYNAKÇA	114

KISALTMALAR LİSTESİ

BT	Bilişim Teknolojileri
BDE	Bilişim Teknolojileri Destekli Eğitim
UEM	Uzaktan Eğitim Merkezi
İTÖ	İnternet Temelli Öğretim
LMS	Learning Management System - Öğretim yönetim sistemi
ÖYS	Öğretim yönetim sistemi

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Moodle'nin Diğer ÖYS'ler İle Karşılaştırılması	35
Tablo 2. Evren Ve Örneklemdaki Okul Ve Öğretmen Sayısı	76
Tablo 3. Güvenilirlik Testi	77
Tablo 4. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Kişisel Özelliklerine Göre Dağılımı	79
Tablo 5. Öğretmenlerin Branşına Göre Dağılımı.....	81
Tablo 6. Öğretmenlerin BT Araçlarına Sahip Olma Düzeyi.....	82
Tablo 7. Öğretmenlerin Teknolojiden Yararlanma Düzeyleri	83
Tablo 8. Öğretmenlerin Teknolojiyi Kullanma Düzeyleri	84
Tablo 9. Öğretmenlerin Cinsiyetine Göre Ortalama Veriler.....	85
Tablo 10. Öğretmenlerin Mevcut Teknoloji Alt Yapısını Kullanma Düzeylerinin Yaşa Göre Dağılımı	86
Tablo 11. Öğretmenlerin Mevcut Teknoloji Alt Yapısını Kullanma Düzeylerinin Kıdeme Göre Dağılımı.....	87
Tablo 12. Araştırmanın Alt Probleminde Yer Alan Alt Yapı Ve Donanım Araçlarını Kullanabilme Durumlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerine Ait Frekans, Yüzde Ve Ortalama Değerleri.	88
Tablo 13. Araştırmanın Alt Probleminde Yer Alan Eğitim-Öğretim Süreçleri İle İlgili Tutumlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerine Ait Frekans, Yüzde Ve Ortalama Değerleri.	92
Tablo 14. Araştırmanın Alt Probleminde Yer Alan Eğitim-Öğretim Süreçleri İle İlgili Tutumlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerine Ait Frekans, Yüzde Ve Ortalama Değerleri.	94

Tablo 15. Araştırmanın Alt Probleminde Yer Alan Hizmet İçi Eğitim İle İlgili Tutumları İlişkin Öğretmen Görüşlerine Ait Frekans, Yüzde Ve Ortalama Değerleri.	97
Tablo 16. Araştırmanın Alt Probleminde Yer Alan Bilişim Teknolojilerinin Ölçme Ve Değerlendirmede Kullanılması İle İlgili Tutumlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerine Ait Frekans, Yüzde Ve Ortalama Değerleri.....	99
Tablo 17. Uzaktan Eğitim Sisteminde Ölçme Ve Değerlendirme Sürecinde Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar.....	106
Tablo 18. Uzaktan Eğitimde Değerlendirme Süreçleri	107

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Moodle İçerik Başlıkları.....	37
Şekil 2. Yeni Etkinlik Ve Kaynak Ekleme Sayfa Görünümü.....	41
Şekil 3 Kaynak Ekleme Sayfa Görünümü	42
Şekil 4. Yeni Sınav Ekleme Sayfa Görünümü	43
Şekil 5. Sınav Sonucunda Öğrencilere Verilecek Notların Düzenlendiği Ekran Görünümü	43
Şekil 6. Moodle'nin Bir Sınavda Öğretmene Sunabileceği Alternatif Seçenekler.....	44
Şekil 7. Sınavın Görünümünün Düzenlenebileceği Ekranın Görüntüsü	44
Şekil 8. Sınav İçin Soru Oluşturma Ekranı.....	45
Şekil 9. Öğrencinin Ders Ve Sınav Hareketlerinin İzlenebildiği Ve Rapor Alınabildiği Ekran.....	46
Şekil 10. Öğrenci İnceleme Ekranı.....	47
Şekil 11. Öğrenci Takip Ekranı	48
Şekil 12. Öğrenci Detaylı İzleme	48
Şekil 13. Sözlü Sınav Ekranı	52
Şekil 14. Yazılı Sınav Ekranı	54
Şekil 15. Kısa Cevaplı Soru Ekranı	56
Şekil 17. Doğru Yanlış Sorusu Ekranı.....	59
Şekil 19. Çoktan Seçmeli Testler	61
Şekil 22. Eşleştirme Soru Ekranı	64
Şekil 24. Her Türlü Ödevin Verilebileceği Bölümün Ekran Görüntüsü	65
Şekil 25. Portfolyo Çalışmaları	67
Şekil 26. Çalıştay Ekranı	69
Şekil 27. Diğer Ölçme Yöntemleri Ekranı	71

EKLER

Ek 1. Teknoloji Kullanım Ölçeği	118
Ek 2. Ölçek Kullanım İzin Onayı.....	120

BÖLÜM I

GİRİŞ

Giriş bölümünde, incelediğimiz konunun ifade ettiği probleme, amaca, öneme, sınırlılıklara yer verilmekte ve proje metninde kullanılan temel kavramların tanımları açıklanmaktadır.

1.1 Problem

Ülkemiz, eğitim çalışmalarında bilişim başlığı konusunda teknolojik donanımları kullanma ve yenileme konusunda FATİH projesi ile yeni bir amaç ve bu amaca göre belirlenmiş ileri hedeflere dönük bir çaba içerisine girmiştir. Temelde eğitim sistemine özgün donanımsal araçların kazandırılması şeklinde görülen bu projenin eğitsel anlamda birçok farklı ayakları bulunmaktadır.

Her sınıfa “akıllı tahta” denilen etkileşimli tahtanın kurulması ve her öğrenciye bir tablet bilgisayarın verilmesi uzak bir hedef olarak değil, şu an uygulanmaya başlanmış ve konuyla ilgili yol alınmış bir proje olarak yoluna devam eden bir eylem olarak görülmektedir.

Yine eğitim açısından sınıflarda ve öğrencilerde mevcut bulunan bu bilişsel aygıtlara uygun eğitim içeriklerinin oluşturulması anlamında özel çaba sarf edilmektedir. E-içerik dediğimiz elektronik eğitim materyallerinin hazırlanması ile ilgili kaynakları Milli Eğitim Bakanlığının “EBA” sitesinden görme ve kullanma imkânına tüm öğretmenler sahiptir.

Geleneksel eğitim-öğretim sürecinde öğretmen hem bilgiyi kendinde toplayan hem de aktaran konumundadır. Günümüzde ise öğretmenden beklenen öğrenciye bilginin kaynağına ulaşma konusunda yol gösterici olmasıdır. Öğretmendeki bu rol değişimi, teknolojinin eğitimde bir araç olarak kullanılması ile zorunlu bir hal almıştır. Artık öğretmen, teknolojik donanımı bir eğitim zemini olarak kullanmak durumunda

kalmıştır. Bilişim alanı, öğretmenin sınıfı konumuna yükselmiş durumdadır. Bu öyle bir çalışma mekânıdır ki sadece sınıf değil, öğretmenin çalışma masası, taşıma çantası, not defteri ve hatta hazırlayacağı sınav kâğıdı olmuştur. Bu yönüyle eğitimde yeni yöntemler ve teknikler geliştirmek zorunluluk olarak karşımıza çıkmış bulunmaktadır.

Bu kapsamda projenin problemini bilişim teknolojilerinin Türk Eğitim Sistemi içerisindeki yerinin sağlanması ile beraber yenilenen eğitim materyalleri ve bilişim imkânları sayesinde içerik ve ölçme-değerlendirme adımlarının bilişim ortamında kullanılması teşkil etmektedir.

1.2 Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın yapılmasındaki temel amaç Fatih Projesi'nin uygulandığı okullarda BT araçlarını kullanarak eğitimde ölçme ve değerlendirme uygulamalarının kullanma düzeylerinin değerlendirilmesi ve buna yönelik eğitim yönetim sistemi olan Moodle programının örnek bir uygulama olarak değerlendirilmesidir.

Bu temel amaç doğrultusunda alt amaçlar şu şekilde belirlenmiştir.

1. Fatih Projesi'nin uygulandığı okullarda görev yapan öğretmenlerin BT araçlarına sahip olma durumu nedir?
2. Fatih Projesi'nin uygulandığı okullarda görev yapan öğretmenlerin teknolojiden yararlanma durumu nedir?
3. Öğretmenlerin mevcut teknoloji altyapısını kullanma düzeyleri cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
4. Öğretmenlerin mevcut teknoloji altyapısını kullanma düzeyleri yaşlarına göre farklılaşmakta mıdır?
5. Öğretmenlerin mevcut teknoloji altyapısını kullanma durumu hizmet yılına göre farklılaşmakta mıdır?

6. Öğretmenlerin alt yapı ve donanım araçlarını kullanabilme durumu nedir?
7. Öğretmenlerin eğitim-öğretim süreçleri ile ilgili tutum durumları nedir?
8. Öğretmenlerin E-İçerik ile ilgili tutumlarına ilişkin durumları nedir?
9. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim ile ilgili tutumlarına ilişkin durumları nedir?
10. Öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin ölçme ve değerlendirmede kullanılması ile ilgili tutumlarına ilişkin durumları nedir?

1.3 Önem

Günümüzde insanlar çoğu şey gibi bilgiyi de dijital ortamda tutmaya, kullanmaya ve paylaşmaya başlamıştır. Bilgiye ulaşmanın en kolay yolu olarak bu dijital ortamların bulunduğu medyalara veya internete ulaşma şeklinde olmaktadır.

Eğitim çalışmalarında da benzer bir gelişme söz konusudur. Eğitim materyalleri e-içeriğe, basılı kitaplar e-kitap ve z-kitaba dönüşürken, resim, video, ses, animasyon ve simülasyon birer eğitim aracına dönüşmekte ve dijital platformlarda kullanılmaktadır.

Eğitimin dijitalleştiği, öğretmen ve öğrencilerin BT araçlarıyla eğitimlerini işlevsel hale getirdikleri bu zamanlarda öğretmenlerin eğitim sürecini değerlendirirken ölçme aracı olarak hala geleneksel araçları kullandıkları görülmektedir. Eğitimde ölçme ve değerlendirme çalışmaları konusunda kişisel bazı çabalar bireysel başarıları ortaya çıkarsa dahi bu konuyla ilgili ciddi bir çalışma ve konuyla ilgili çözümlerin değerlendirilmesi üzerinde bir uygulama yapılmamış görünmektedir.

MOODLE bu konuda hem dünyada hem de ülkemizde birçok üniversite tarafından uzaktan eğitim amacıyla kullanılan bir öğretim yönetim sistemidir. Tüm

yaygınlığına rağmen eğitimde ölçme ve değerlendirme konusunda öğretim yönetim sistemlerine duyulan kuşku bu program üzerinde de bulunmaktadır.

Bu kuşkunun iki temel sebebi bulunmaktadır. Bunlar:

1. Öğretim yönetim sistemlerinin geleneksel eğitim araçlarına alternatif teşkil edip edemeyeceği.
2. Öğretmenlerin bu sistemleri kullanma konusunda gerekli yeterliliğe sahip olup olmadıkları.

Araştırmamız bu iki temel sorun üzerinde çalıştığından bulunan cevaplar önem taşımaktadır.

Öğrenci sayısındaki çokluktan kaynaklı kalabalık sınıfların hala ülkemizde bir sorun olarak ortada durması, öğrenciye öğretmen tarafından ayrılan zamanın azlığı ve bu durumdan kaynaklı ortaya çıkan benzer kısıtlılıklar zaman ve ortam olarak daha geniş platformlara ihtiyaç duyurmaktadır. Her sınıfta bulunan bir etkileşimli tahta ve her öğrencinin elinde bulunan tablet bilgisayar bunun için bulunmaz bir fırsat sunmaktadır.

Ölçme ve değerlendirme araçlarını da barındıran ve internet ortamında mekândan bağımsız bir ortam sunan bir yazılım söz konusu kısıtlamaları ortadan kaldıracaktır.

Böyle bir yazılımın hazırlanmasının güçlüğü sistemi mevcut programları incelemeye yöneltmektedir. İşte bu noktada hem öğretmen hem de öğrenci tarafından kolaylıkla kullanılabilen ve dünya genelinde milyonlarca kullanıcı tarafından kullanılıp doğal olarak test edilmiş bulunan hazır ve ücretsiz bir yazılım olan “Moodle” karşımıza çıkmaktadır. Dünyada ve ülkemizde birçok prestijli üniversitenin kullandığı bu sistemin, öğretmen ve öğrenciler için uzaktan eğitimi sağlama konusunda ve ister geleneksel, isterse de elektronik eğitimi ölçmede bir araç olarak kullanılabilir. Bu nedenle BT destekli ölçme ve değerlendirme çalışmalarında öğretmenlerin, müfredatın-içeriğin, sınıf donanımının yeterli olup olmadığının ve öğretmenlerin

uzaktan eğitimi sağlayacak öğrenim yönetim sistemlerini kullanma yeterliliklerinin saptanması önem kazanmaktadır.

1.4 Sınırlılıklar

Projenin sınırlılıklarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.

- 1) Araştırmanın sonuçları, 2014-2015 öğretim yılı içerisinde Batman il merkezindeki Fatih Projesinin uygulandığı okullarda görev yapan öğretmen görüşleri ile sınırlıdır.
- 2) Kullanılan yazılım sadece “Moodle” olarak tutulmuştur. Başka benzer program ile kıyaslama yapılmamıştır.
- 3) Moodle programının nasıl kullanıldığı konu edinilmemiştir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarının Moodle’da nasıl yer aldığı ve daha yeni ortaya çıkan ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin Moodle’da ne şekilde gösterildiği üzerinde durulmuştur.

1.5 Varsayımlar

a) Veri toplama aracı olarak kullanılan ölçek, Fatih projesinin uygulandığı okullarda görev yapan öğretmenlerin BT araçlarının eğitimde ölçme aracı olarak kullanılmasına ilişkin görüşlerini yansıtacak niteliktedir.

b) Uygulanan ölçekte yer alan sorulara öğretmenler samimi ve doğru cevap vermişlerdir.

c) Araştırma verilerinin analizinde kullanılan istatistik geçerli ve güveniliridir.

1.6 Tanımlar

1.6.1 Bilişim teknolojisi

Bilginin toplanmasında, işlenmesinde, depolanmasında, ağlar aracılığıyla bir yerden bir yere iletilip kullanıcıların hizmetine sunulmasında kullanılan iletişim araçları ile bilgisayarlar dâhil bütün teknolojileri kapsayan teknolojilerdir.

Bilgilerin toplanmasında, işlenmesinde, depolanmasında, ağlar yerden bir yerden bir yere iletilip kullanıcıların hizmetine sunulmasında kullanılan bilgisayarlar, cep telefonları, tabletler gibi donanımlarla bunları iletişimi sağlayan bütün teknolojileri kapsayan teknolojilerdir. Bilişim teknolojisi iletişim ve bilgisayar sistemleriyle bağlanabilen bilgi hizmetlerinin tamamı için kullanılan bir kavramdır. Yani bu kavramı sadece bilgisayar donanım ve yazılımlarıyla sınırlı tutamayız. Bilişim teknolojisinin 4 temel kategorisi bulunmaktadır: Bunlar; Yazılım, hizmetler, donanım, ekipmanlar şeklinde ifade edilebilir. (<http://www.btrehberi.net/bilism-teknolojileri-nedir/>).

Eğitimde ise; yerden ve zamandan bağımsız olarak farklı formatta ve biçimlerdeki bilgilere erişim, farklı ve yeni konuların kolayca öğrenilmesi, öğrenilen/öğrenilemeyen/unutulan konuların tekrar edilebilmesi, uzaktan derslere katılımın sağlanması, derslerin TV, radyo veya İnternet'ten izlenmesi veya dinlenmesi, konuların üç veya daha çok boyutlu analizinin yapılması, hızlı içerik geliştirme ve paylaşma, yeni fikirleri öğrenme, geliştirme ve yayma, elektronik olarak kitaplara, dergilere, gazetelere, bloglara ve buna benzer veri kaynaklarına erişim, ortak projeler üretme, verileri elektronik ortamda paylaşma, resimleri elektronik ortamlarda saklama ve düzenleme, eğlenerek, oynayarak ve paylaşarak öğrenme, farkındalığı arttırma, farklı dilleri öğrenme, farklı kültürlerle kolaylıkla haberleşme, kültürleri aktarma, elektronik ortamlarda uzaktan canlı deneyler yapma, eğitim içeriklerini animasyon, simülasyon ve gerçek zamanlı uygulamalar ile destekleme, uzaktan eğitim, senkron ve asenkron eğitim gibi pek çok alanda kullanılmaktadır(Sağiroğlu, 2000: 65).

1.6.2 Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE):

Bilgisayar destekli eğitim; Eğitim sürecinin ve bu süreçte yürütülen faaliyetlerin, bilgisayar ve eğitim yazılımlarından oluşan içerikler ile yapılmasıdır.

Bilgisayar Destekli Eğitim (Yalın, 2005: 8), bilgisayarların sistem içine programlanan dersler yoluyla öğrencilere bir konu ya da kavramı öğretmek ya da önceden kazandırılan davranışları pekiştirmek amacıyla kullanılması olarak da tanımlanmıştır. Daha uzun bir tanımlamayı şöyle alıntılayabiliriz:

Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE), bilgisayarın öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı, öğretim sürecini ve öğrenci motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi öğrenme hızına göre yararlanabileceği, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisi ile birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemidir. Öğretim sürecinde öğrencilerin bilgisayarda programlanan dersler ile etkileşimde bulunduğu, öğretmenin rehber, bilgisayarın ise ortam rolünü üstlendiği etkinlikler olarak tanımlanabilir. (bote.hacettepe.edu.tr)

BDE günümüz eğitim çalışmalarında bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmıştır. Bu geçişte aşağıdaki amaçlar gözetilebilir:

- Örgün eğitim ile ulaşamayacağımız büyüklükteki kitlelere eğitim hizmeti götürebilmek.
- İnsanların önemli haklarından biri olan eğitimde fırsat ve imkân eşitliğini sağlayabilmek.
- Gerek bilgi tabanını oluşturmada gerekse öğretim yöntemlerinin geliştirilmesinde bölgesel uzmanlarla yetinmek yerine farklı mekânlardaki uzmanlardan yararlanmak.
- Eğitim sürecinin gerçekleşmesinde uzaklık boyutunu ortadan kaldırabilmek.
- Bireysel farklılıkların öğrenmeyi engellemesi ihtimalini ortadan kaldırmak.

- Birey başına düşen ve toplam eğitim maliyetlerini düşürmek.
- Klasik dersane ortamının getirebileceği psikolojik baskıları yok etmek.
- Öğrenme sürecinde öğrencileri kısmen kendi haline bırakarak öğrencileri daha fazla aktif hale getirebilmektedir. Bu yönden uzaktan eğitim fayda sağlamaktadır.
- Öğrenme fırsatlarını ve alternatiflerini arttırabilmek (Yalın, 2001: 204).

1.6.3 E-içerik:

Eğitim ve öğretim faaliyetlerinde kullanılmak üzere elektronik ortamlar için hazırlanmış eğitim materyallerine e-içerik denir. E-içerik sade bir yazı veya bir resim olabileceği gibi bir ses, video veya animasyon dosyası da olabilir.

E-içerikler BDE sürecinin eğitim kaynakları ve öğretim materyalleridir. Bu ürünler herkes tarafından kolayca ulaşılabilir, dönüştürülebilir ve çoğaltılabilirler.

Bilgisayarlı öğrenme kaynakları uzaktan eğitim öğrencilerine ve uygulayıcılarına genel olarak bazı önemli yararlar sağlamaktadır. Bilgisayarlı öğrenme kaynaklarının sağladığı başlıca yararlar şunlardır:

- Öğrencinin bilgisayarlı öğrenme kaynaklarıyla etkileşime girmesi geleneksel yöntemlere göre daha az zamanda öğrenmesini sağlar.
- Etkileşimle çoklu ortam sunumlarının uyarıcı etkisinin olması öğrenmeyi kolaylaştırır.
- Öğretim uygun olan yer ve zamanda sunulur.
- Planlama esnek olabilir.
- Öğrenciler daha önceden kazandıkları davranışlar için zaman kaybetmez.

- Tüm ön şartlar anlaşılınca dek öğrenciler daha ileri bilgilere geçmek zorunda değildir.
- Öğretmenlerin ders ortamından çıkmalarını sağlar. Öğretmenler böylece öğrencilere bireysel olarak yardım edebilmek için daha fazla zaman bulur. Ayrıca dersi güncelleştirmek ve bunu uzaktan eğitim kurumunun koşullarına uygun hale getirmek için de daha fazla zamanları olur.
- Otomatik hale gelen kayıt tutma sayesinde öğrenci gelişimi daha kolay ölçülür. Dersler düzenli ve mantıklı bir şekilde sunulur. Ellerinde yeterli kayıt bulunan uzaktan eğitim uygulayıcıları öğrencinin bulunduğu durumu kolayca anlayabilir.
- Çalışan öğrencilerin işten ayrılma süresi azalır ve üretkenlik kaybı da azalmış olur.
- Öğrencilerin performansı daha yeterli hale gelir.
- Bir süre sonra uzaktan eğitim uygulamasının maliyeti, elde edilen tasarruflardan az hale gelir. (Kaya, 2002,193)

1.6.4 Uzaktan Eğitim:

Öğretmen ve öğrencinin fiziksel ortamdan bağımsız bir şekilde bir ağ üzerinden birbiriyle bağlantılı aygıtlar üzerinden gerçekleştirdikleri eğitim türüdür.

Uzaktan eğitim yerel ağ şeklinde lokal ortamlarda olabileceği gibi internet gibi geniş ağlar üzerinde de gerçekleştirilebilir.

Son yıllarda yapılan tanımların bazıları da şunlardır (Kaya, 2002: 12):

- Elektronik medya ya da kişiye özel öğrenim araç-gereçleri kullanan bir eğitim biçimidir.
- Öğretmen ve öğrenciler arasındaki eğitimsel iletişimin çoğunluğunun karşılanmadığı, eğitimsel sürecin desteklenmesi ve yapılandırılması için

öğretmen ve öğrencilerin iki yönlü iletişiminin uzaktan sağlandığı ve iki yönlü iletimde teknolojinin kullanıldığı eğitimidir.

- Farklı yer ve zamanda planlanan, basılı ya da elektronik iletişim gereçlerinin ve bilginin kitle iletişim araçları ile insanlara sağlanması için yapılan tüm düzenlemelerdir.
- Birçok öğretim işlevinin, eğitici ve öğrencinin birbirinden uzakta oldukları bir ortamda yapıldığı, resmi eğitim biçimidir.
- Geleneksel öğrenme- öğretim yöntemlerinin sınırlılıkları nedeniyle sınıf içi etkinliklerini yürütme olanağının bulunmadığı durumlarda, eğitim etkinliklerini planlayıcılar ile öğrenciler arası, iletişim ve etkileşimin özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belirli bir merkezden bir öğretim yöntemidir.

Uzaktan eğitimin yararları

- İnsanlara değişik eğitim seçeneği sunma.
- Fırsat eşitsizliğini en aza indirme.
- Kitle eğitimini kolaylaştırma.
- Eğitim programlarında standart sağlama.
- Eğitimde maliyeti düşürme.
- Eğitimde niteliği arttırma.
- Öğrenciye serbesti sağlama.
- Öğrenciye zengin bir eğitim ortamı sunma.
- Öğrenciyi sınıf ortamında öğrenim görmeye zorlamama.
- Bireysel öğrenmeyi sağlama.

- Bağımsız öğrenme sağlama.
- İlk kaynaktan bilgi sağlama.
- Uzmanlardan daha fazla kişinin yararlanmasını sağlama.
- Başarının aynı koşullarda belirlenmesini sağlama.
- Eğitimi bir taraftan kitleselleştirebilirken, diğer taraftan bireyselleştirebilme.
- Belli bir zamanda ve belli bir kapalı alanda bulunma zorunluluğunu ortadan kaldırma. (Hızal,1983; akt. Kaya, 2002:19).

1.6.5 İTÖ

Literatürde İTÖ ve Uzaktan Eğitim kavram olarak karıştırılabilmektedir. İTÖ genel olarak internet tabanlı eğitim anlamına gelir. İTÖ görüldüğü üzere sadece uzaktan eğitimin araç olarak interneti kullanmış hali olarak görülmektedir. Uzaktan eğitim ise sadece interneti değil birçok aracı uzaktan eğitim için kullanır. İnternet, BDE ekipmanlarının birbirleriyle iletişim kurmasını sağlayan bir araçtır. Bu aracı lokal veya geniş ağ olarak kullanabileceğimiz gibi VPN tarzı sadece ilgili kuruma özel bilgi geçişlerinin sağlandığı ağlar şeklinde de kullanabiliriz.

Aynı fiziksel ortamda bulunmayan öğrenen-öğreten ikilisinin en hızlı ve en gerçekçi şekilde bir araya gelmesini sağlayan sanal ortam internettir. İnternet üzerinden yazılı, sesli ve görüntülü iletişim ve etkileşim mümkündür (Kaya, 2002, 235). Bu yönüyle internetin uzaktan eğitim için en önemli bir araç konumunda olması İTÖ kavramını uzaktan eğitim kavramıyla beraber kullanılmasını olanaklı kılmaktadır.

1.6.6 Öğretim yönetim sistemi

Öğretim yönetim sistemi de (Learning Management System (LMS))öğretim sürecine bir okulun içinde oluşturduğu bir sistemi kendi içinde barındırabilen ve mekân olarak bilgisayar ve ağ ortamını, iletişim olarak interneti, yöntem olarak uzaktan eğitimi öngören yazılımlardır.

Öğretim yönetim sistemi kurum içerisinde e-öğrenme eğitimlerinin çalışanlara atanması, çalışanların eğitimlerin alınmasını, sonuçların takibi ve sonuçların raporlanması gibi eğitim yönetimi süreçlerini yürütmek için kullanılan internet tabanlı yazılımlardır. E-öğrenmenin geleneksel öğrenme ortamlarına göre en büyük dezavantajı olan maliyet, açık kodlu yazılımların diğer artılarıyla birlikte büyük ölçüde ortadan kalkmaktadır. E-öğrenmenin hızla gelişimi için açık kaynak kodlu yazılım kullanımının yaygınlaşması eğitsel kalitenin ve öğretim araçlarının gelişimini sağlayacaktır. (Elmas ve Diğerleri, 2008:54)

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde geleneksel ve BT destekli eğitim yöntemlerinin türleri, sınırlılıkları, yararları üzerinde durulmuş; BT destekli ölçme ve değerlendirme çalışmalarında Moddle kullanımı ölçme ve değerlendirme örnekleri ile açıklanırken konuyla ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.1.Eğitim-Öğretim Yöntemleri

Bu bölümde geleneksel ve BT destekli eğitim yöntemlerinin türleri, sınırlılıkları, yararları üzerinde durulmuş; BTDE’de ölçme ve değerlendirme programlarının değerlendirilmesi yapılmıştır.

2.1.1 Geleneksel Yöntem ve Kapsamı

Geleneksel yöntemden kastımız, öğrencinin pasif bir nesne olarak sınıfta öğretmenin anlatılarını dinlemesi şeklinde vuku bulan eğitim öğretim yöntemidir. Bu yöntemde amaç bilginin aktarılmasıdır. Öğrencinin genel araştırma kaynağı der kitabından öteye geçmemekte, öğrencinin kendini ifade edeceği bir ortam bulunmamaktadır.

Bu yöntemde eğitimin kalıcılığı ile ilgili gelecek beklentisi yoktur. Ezberciliğinin en büyük sorunu olan bilginin kalıcı olarak hafızada durmaması, gelecekte söz konusu bilgiye ihtiyaç hissedildiğinde o bilginin yerinde bulunamamasına sebep teşkil etmektedir.

2.1.2 Geleneksel Yöntemin Yararları ve Sınırlılıkları

Eski bir öğretim yöntemi olan geleneksel yönteminin yararlarını aşağıdaki şekilde belirtebiliriz (Ergun ve Özdaş, <http://www.egitim.aku.edu.tr/metod02.htm>).

- Uygulaması kolay ve ekonomiktir.
- Öğrencilerin çalışma yapabilmeleri için gerekli temel materyallerin sunumu ya da yeni bir çalışmaya başlangıç için faydalı yoldur.
- Bilgileri kalabalık gruplara iletmek için yararlıdır.
- İşlenecek konu düzenli bir biçimde sunulursa zamanın iyi kullanımını sağlar.
- Anlatım öğretmen kontrolünde olduğu için öğretmene güven duygusu verir.

2.1.3 Geleneksel yöntemin sınırlılıkları

Eğitim öğretimde kullanılan geleneksel yönteminin bazı sınırlılıkları da vardır. Bunları aşağıdaki şekilde belirtebiliriz (Ergun ve Özdaş, <http://www.egitim.aku.edu.tr/metod02.htm>).

- Öğrenciler aktif olarak öğrenmeye katılmadığı için yüksek seviyeli bilişsel öğrenme olamaz.
- Dinleyiciler genellikle pasiftir ve bu yüzden onları tanımak güçleşir.
- Duygusal tutumlar ve psikomotor öğrenme çok ender oluşur.
- Uzun ve sık sık tekrar edilen bir anlatım kolayca sıkıcı hale gelir.
- Dinleyicilerin ilgi ve ihtiyaçlarının karşılanıp karşılanmadığını belirlemek güçtür.

- Öğretim sırasında öğrencilere soru sorma izni verilmediği için dönütü ortadan kaldırır, eksik iletişime neden olur.
- Uzun müddette bilgi aktarımı oldukça zordur.

2.1.4 Geleneksel yöntemde ölçme araçlarının hazırlanmasındaki zorluklar

Geleneksel yöntemde öğretmen ölçme aracını hazırlamada ve kullanmada bazı zorluklar ile karşılaşmaktadır. Bunları şöyle sıralama imkânına sahibiz (Namlu, 2010: 46):

- Her sınav için her seferinde yeniden soru hazırlaması ve bunları yeniden yazdırarak veya kendisi yazarak hazırlaması bir sorun olmaktadır. Çünkü bu durum öğretmene gereksiz bir yük vermektedir. Oysa bilgisayar ortamında oluşturulacak bir soru bankası ile öğretmen her sınav için gereksiz tekrarlardan kurtulabilir. Aynı zamanda bu soru bankası yardımıyla her dönem aynı soruları kullanmak zorunda kalmaz, oluşturulmuş alternatif sorulardan yararlanabilir.

- Sorunlardan bir diğeri ise öğretmenin geliştirdiği her bir ölçme aracı için gerekli geçerlik, güvenilirlik ve kullanılabilirlik niteliklerin olup olmadığını sınınamaya ortam ve zaman bulamamasıdır. Ölçme aracı öyle kolay hazırlanan bir etkinlik değildir. Öğretmen bilgisayar yardımıyla geliştirdiği ölçme aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarını yapabilmektedir.

- Geleneksel eğitim uygulamalarında öğretmen ölçme aracı geliştirmede çok alternatiflere sahip değildir. Genellikle essey tipi sorular hazırlayıp, öğrenciye sınav esnasında yazdırarak sınav yapmaktadır.

- Test türünde bir ölçme aracı geliştirmek için testin hazırlanması, yazılması ve çoğaltılması hem okul olanaklarına, hem de öğretmenin bu aracı hazırlamada ihtiyacı olan zamanın olup olmamasına bağlıdır.

2.2 BT Destekli Eğitim Yöntemi

2.2.1 Ölçme Araçlarının Geliştirilmesinde BT'nin Sağladığı Olanaklar

BT destekli eğitimin eğitim süreçlerine sağladığı en önemli katkı onu mekândan ve zamandan azade tutma başarısıdır. Bu ölçme araçlarını oluşturmada geliştiriciye yeni ve özgün imkânlar sunar.

Görsel-işitsel medyaların eğitimde kullanımı ile başlayan sürecin şu an geldiği noktada internet üzerinden eğitim, uzaktan eğitim, mobil öğrenme, sanal dünyalar gibi kavramlar dikkat çekmektedir. Eğitim okul sınırlarının dışına çıkmış ve bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımı ile birlikte bu teknolojiler üzerinden sunulmaya başlamıştır. Eğitimin teknolojik araçlar üzerinden sunulması sürecinde yaygın olarak kullanılan kavramlardan biri olan internet üzerinden eğitim, öğrenmenin kolaylaştırılması sürecinde alternatif bir araç haline gelmiştir (Wang, 2008.akt. Sarıkaya ve Alsancak, 2015:88).

BDE tüm süreci kendine bağlamaz. Geleneksel araçlarla kullanılma konusunda oldukça uyumludur.

BDE, uzaktan öğretim tekniği olarak öncelikle öğrenciye ulaşmanın mümkün olmadığı veya çok zahmetli olduğu durumlarda tercih edilen bir yöntem olmasının yanı sıra harmanlanmış eğitimin önemli bir bileşeni durumundadır. Artan öğrenci sayıları ve artan eğitim maliyetleri, diğer yandan azalan çevrimiçi donanım maliyetleri, çevrimiçi eğitim tekniklerine ilgiyi artırmıştır. BDE, ilk kurulum maliyetleri karşılandığında nispeten pahalı bir eğitim yöntemi olarak görülmemektedir. Düşen ağ maliyetleri ve bilişim cihazları maliyeti her geçen gün daha kabul edilebilir sınırlara gelmektedir. (Avşar, 2011:2)

2.2.2 BT Destekli Eğitim Yöntemin Yararları

İnternet sayesinde, “yer” kavramı, eğitim hizmetlerinden yararlanıp yararlanmamayı belirleyen bir kavram olmaktan çıkmaktadır. Çünkü internette “bir yer”, “her yer”dir. Ders programlarında sıkı sıkıya bağlı kalınan “yerellik”, tahtını, “küresellik” ya da “evrensellik” kavramlarına terk etmek üzeredir (Karasar, 2004: 120).

BDE’de bilgisayar; öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı, öğretim sürecini ve öğrenme motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi öğrenme hızına göre yararlanabileceği, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisiyle birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemidir. Bu yöntemin öğrenme öğretme süreçlerindeki başarısı çeşitli değişkenlere bağlı olmakla birlikte, yöntemin başarısında öğretim hedef ve davranışlarına uygun ders yazılımlarının sağlanması oldukça önemlidir. BDE yönteminde, bilgisayar teknolojisi öğretim sürecine değil de, geleneksel öğretim yöntemlerine bir seçenek olarak girmekte nitelik ve nicelik açılarından eğitimde verimi yükseltmede önemli bir rol oynamaktadır (Uşun, 2000: 50-52).

BDE yönteminin yararları ilgili literatürde şu şekilde sıralanmıştır (Uşun 2000: 57-58).

- Bilgisayar, öğrencileri sürekli aktif tutar; öğrenci bilgisayarın üreteceği sorulara yanıt vermesi gerektiği ve ancak konu üzerinde düşünerek bir sonraki adıma geçebileceği için sürekli aktif olmak zorundadır.
- Her öğrenciye kendi öğrenme hızında bir öğrenim sağlar. Öğrenciler kendilerinden daha hızlı öğrenen öğrencilerle yarışmak zorunda kalmazlar. Öğretmenler geriden gelenleri beklemek için hızlı gidenleri yavaşlatmak zorunda kalmaz veya yavaş öğrenen öğrencileri bir yana bırakarak hızlı öğrenen öğrencilere göre ders işlemek zorunda değildir.

- Bu yöntemde her öğrenci, öğrendiği konu ile ilgili olarak sorduğu sorulara yanıt alabilir; sınıfların kalabalık olması, zamanın sınırlı olması ve bireysel farklılıklar nedeniyle öğrencilere soru sorulmayabilir. Bilgisayar Destekli Eğitimde, öğrenci bilgisayarla etkileşim kurarak, istediği anda konu ile ilgili sorular sorarak yanıtlarını alabilmekte ve istediği kadar tekrarlayabilmektedir.
- Laboratuvar ortamında yapılması tehlikeli ve pahalı olan deneyler benzetişim yöntemi ile kolayca yapılabilmekte, zaman ve para yönünden kar edilmektedir.
- BDE ile konular öğrencilere daha kısa sürede ve sistemli bir şekilde öğretilir.
- Öğrenci kendisine ait bir kişisel öğrenme ortamında rahatlıkla çalışabilmektedir. Öğrenci bilgisayarıyla baş başa ve kendi öğrenme hızına uygun bir ortamda daha rahat olmakta ve öğrenmenin kalıcılığı daha fazla olmaktadır.
- Öğretim programı öğrencinin öğrenme ile ilgili gereksinimine göre hazırlanabilir. Öğretim amaçlarının sıralanışı öğrencinin öğrenme davranışlarıyla belirlenir.
- Öğrenim küçük birimlere indirildiği için, başarı bu birimler üzerinde sıralanarak gerçekleştirilir.
- Öğrenci kendi çalışmasına rağmen, öğretmen tarafından sürekli denetlenebilir ve gerektiğinde müdahale edilebilir. BDE’de öğrenciler öğretmenin kontrolü altındadır. Bireysel çalışmalarda başa çıkamadığı sorunlar olduğunda öğretmen öğrencilerine yardımcı olabilir.
- Bedensel ya da zihinsel özürlü öğrenciler, Bilgisayar Destekli Öğretim ortamında bireysel öğrenme hızlarına göre ilerleyebilirler. Bedensel veya zihinsel özürlü öğrenciler öğrenme hızı açısından diğer öğrenciler nazaran daha geride kalabilmektedirler. BDE’de bilgisayar, bu tip öğrencilerin kendi öğrenme hızlarına uygun bir öğrenme ortamı sağlayarak yardımcı olur.

- Öğretmene dersi tekrar etme, ödev düzeltme vb. görevlerden kurtararak ona öğrencilerle daha yakından ilgilenme ve verimli çalışma zamanı ve olanağı tanır. Bilgisayar, eğitim zamanının etkili bir şekilde kullanılmasını sağlar. Öğrenci kıt olan zamanı etkili faaliyetler yaparak geçirir. İkincisi, öğrenci her yaptığı öğrenme için kendiliğinden ödüllendirilir. Öğrenci kendi yaptığı ürünleri görerek öğrenmesini hızlandırabilir. Son olarak öğrencinin yaratıcılık yeteneklerini geliştirebilir.

2.2.2 BT Destekli Eğitim Yöntemin Sınırlılıkları

Tüm imkânlarına rağmen BT destekli eğitimin uygulamasında başlangıç ve uygulama safhasında bazı problemlerle karşılaşmaktadır.

BDE'in sınırlılıkları şu şekilde sıralanabilir(Şahin ve Yıldırım 1999: 64 - 66).

- Bazı uzmanlara göre, bilgisayarların öğretimi bireyselleştirebilmesi, öğrencinin sınıf içinde arkadaşları ve öğretmenleriyle olan etkileşimini azaltmaktadır. Öğrenci bilgisayarı ile baş başa kalmakta diğer arkadaşlarıyla etkileşimde bulunamamaktadır. Bu da bireyselliği körükleyici bencilliğe yol açıcı olabilir ve öğrencilerin sosyal ve psikolojik gelişmelerini engelleyebilir.
- Her şeyden önce bir eğitim yazılımını kullanılabilmesi için mutlaka gerekli donanımın bulunması gerekir. Sınıfların ya da okulların Bilgisayar Destekli Eğitim için gerekli donanıma erişimi bazen zor ya da pahalı bir süreç olabilir. Yazılımların sürekli yenilenmesi ek bir maliyettir.
- Öğretimde kullanılan her materyalin, eğitim programını destekleyici ve programda belirlenen amaç ve hedefleri öğrenciye kazandırıcı nitelikte olması gerekir. Bu tip yazılım ve programların sürekli yenilenmesi geliştirilmesi gerekebilir.

- Program uygunluğunun yanında, eğitim yazılımlarının öğretimsel olarak da etkin öğrenme ortamlarını öğrenciye sunabilmesi gerekir. Yazılımlar ise genellikle eğitimciler tarafından yapılmadığından sorunlarla karşılaşabilmektedir.

Hızal konuyla ilgili sınırlılıkları şu şekilde değerlendirmiştir:

- Yüz yüze eğitim ilişkilerinin kolay sağlanamaması.
- Öğrencilerin sosyalleşmelerini engellemesi.
- Yardımsız ve kendi kendine öğrenme alışkanlığı olmayan öğrencilere yeterince yardım sağlayamama.
- Çalışan öğrencilerin dinlenme zamanını alma.
- Uygulamaya dönük derslerden yeterince yararlanamama.
- Beceri ve tutuma yönelik davranışların gerçekleştirilmesinde etkili olamama.
- Ulaşım olanaklarına ve iletişim teknolojilerine bağımlı olma (Hızal,1983;akt. Kaya, 2002:19).

2.2.3 BTDE'in Geçerliği

Daha önce ifade edildiği üzere BTDE ile İTÖ literatürde benzer amaçlar için kullanılmaktadır. İTÖ'ler için tespit edilen geçerlilik hükümleri BTDE içinde geçerli sayılabilir.

Ölçülmek istenen değişkenin ölçülebilme derecesine geçerlik denilmektedir. İTÖ'lerin geçerliğini sağlamada öncelikle aşağıdaki dört ana geçerlik türünün göz önüne alınması gerekmektedir. (Turgut, 1989; Yılmaz, 1996. Akt. Semerci ve Bektaş, 2005:2).

- Kapsam geçerliği: Sınav sorularının dağılım dengesinin ders konularının önemine göre belirlenmesidir. Kapsam geçerliğinde ipucu kelime ölçme matrisidir.
- Yapı geçerliği: Soruların ve maddelerin anlatım ve imla yönüyle uygun olmasıdır. Burada önemli olan öğrencilerin soru ve maddeleri farklı şekilde anlamalarını önleyecek derecede açıklıktır.
- Görünüş geçerliği: Sınavda sorulan bir maddenin hangi alanla ilgili görüldüğüdür.
- Yordama geçerliği: Öğrencilerin test puanlarına göre belli bir programdaki veya işteki başarılarını önceden tahmin edebilme işidir.

İTÖ' lerde geçerliğin sağlanabilmesi için mutlaka sağlanması gereken bazı şartlar vardır (Semerci, 2002; Varol ve Karabatak, 2002; Tekin, 1993; Tan ve Erdoğan, 2001. Akt. Semerci ve Bektaş, 2005:2)

- Ölçmelerde geçerliğin sağlanması için temel şart olarak güvenilirliğin bulunması gerekmektedir.
- Öğrencinin kopya çekmesi önlenmelidir.
- Sınava giren kişinin, girmesi gereken kişi olduğundan emin olunmalıdır.
- Kapsam geçerliğinin yani madde-konu dengesinin sağlanması gerekmektedir.
- Sınav sorularının sürekli madde analizi yapılarak güncellenebilir olması gerekmektedir.
- Öğrenciye gürültü, aşırı sıcak-soğuk gibi olumsuzluklardan arındırılmış uygun bir ortam oluşturulmalıdır.
- İstemci bilgisayarlarda kesintisiz güç kaynakları oluşturulmalıdır.

2.3 Ölçme ve Değerlendirme

2.3.1 Ölçme

Hangi düzeyde olursa olsun, öğrenci başarısının değerlendirilmesi öğretimin önemli görevlerinden bir tanesidir. Öğrencinin öğrenmesinin hangi aşamasında bulunduğu, gelişmesinin nasıl olduğu öğreticinin etkili bir öğretimi ve öğrencinin etkili bir öğrenmesi için oldukça önemlidir. Eğitimin ulaşmayı öngördüğü amaçların - bilgi kadar anlayışın, beceri kadar takdir etmenin, üretmek kadar uygulama yeteneğinin, başarılar kadar davranış ve ilgilerin önemli olması - ne dereceye kadar başarılı olduğunu ortaya koymak için öğreticinin birçok ölçme aracını kullanması gerekir. Öğreticinin öğrenciyi sınıfta, atölyede, laboratuvarında ve diğer öğretim ortamlarında gözlemesi gerekir. Öğreticinin öğrenciyi derste, görüşmede ve informal tartışmalarda ölçmesi gerekir. Ayrıca, öğretici öğrencinin laboratuvarında ya da atölyede yaptığı işi ölçmeli ve okul dışında yapılan ödevlerin kalitesini de değerlendirmelidir. Bütün bunlara ek olarak öğretici sınıfta sınav yapmak zorundadır. Öğretimin bazı amaçları kalem-kâğıt (yazılı) sınavları ile etkili, gerçekçi ve tam olarak ölçülebilir; bazıları bu tür araçlarla kısmen ölçülebilir; bazıları ise hiç ölçülemez. Fakat bir öğretim ortamında, sınavlar öğrenci yaşamında önemli rol oynar. Öğrenci okulda ilerledikçe sınavlar onun yaşamında gittikçe artan bir önem kazanır. Öğretici ve öğrenci için sınav durumları çoğu kez gelişmenin değerlendirilmesi için bir temel ölçüt olarak kullanılır. (Akhun, 2010: 317)

Eğitimde değerlendirmenin gerekliliğinin nedenleri aşağıdadır (Turgut, 1990: 220):

- Değerlendirme, öğrenciye davranışını nasıl değiştireceği, nasıl geliştireceği hakkında bilgi verir,
- Değerlendirme, yeterince başarılı olan öğrenciyi güdüler,
- Değerlendirme, öğrenci hakkında verilecek kararlara dayanak olur,

- Değerlendirme, öğretmenin kendi öğretiminin ne derecede etkili olduğunu kestirmesine yardım eder,
- Değerlendirme, yöneticilere ve diğer ilgililere bilgi verir.

Ölçme bir tanımlama işlemidir. Genel anlamda belli bir olgu, nesne ya da varlığın belli bir özelliğe sahip olup olmadığının ve derecesinin bir sembolle (özellikle sayı sembolüyle) birimlendirilmesidir. Ölçmede söz konusu olan şey, bir özelliktir. Belli bir özelliğe sahip olup olmama ya da sahip oluş derecesi duruma, zamana göre değişebilir. Bu özelliğin varlığı ve derecesi açısından bireyler arasında farklar vardır. Fark kavramı ölçmenin temelini oluşturur. Çünkü ölçme işlemi farklılardan dolayı doğmuştur. Örneğin bütün insanlar aynı boyda ve kiloda olsalardı boy ve ağırlık kavramı olmazdı. Ölçme, herhangi bir niteliği gözlemlemek ve gözlem sonucunu sayılar ile ya da başka sembollerle ifade etmektir (Turgut 1984:74).

Değerlendirme ise ölçmeden farklı bir işlemdir. Değerlendirme bir yargılama işlemidir ve iki şeyin karşılaştırılmasına dayanır. Ölçümlerden bir anlam çıkarmak ve ölçülen nesnelere hakkında bir değer yargısına ulaşmaktır. (Güranlı, 2010: 152)

Dolayısıyla ölçme ile değerlendirme birbirinden eylem olarak ayırma imkânı zor görülmektedir. Bir değerlendirme için gerçekleştirilmiş bir ölçümün olması zorunludur. Değerlendirmeyi hedef edinmemiş bir ölçme ise gayesiz ve gereksizdir.

2.3.2 Değerlendirme

Eğitimde değerlendirme, eğitimin başlangıcında belirlenmiş hedeflere ulaşıp ulaşılmadığı veya hedefin ne derece tutturulduğudur. Ayrıca değerlendirilmenin bir amacı da öğretimsel yöntem ve malzemelerin amaç ve hedeflere uygunluğunun kontrolüdür.

Ölçme ve değerlendirme (sınama durumları) eğitim programları öğelerinden biridir. "Ne kadar öğrettik?" sorusu temelinde desenlenir. Ölçme ve değerlendirmenin

hangi ölçme araçları ile nasıl yapılacağı programların sınama durumları ögesinde uygulayıcılara açıklanır. (Komisyon, 2014, 11).

2.3.3 Bir Ölçme aracının işe yararlılık derecesini belirten özellikler

Bir ölçme aracının yararlılık derecesini ifade eden özellikleri Hesapçioğlu (1994:82) aşağıdaki maddelerle açıklamıştır:

1. Geçerlik. Geçerlik, bir ölçme aracının kullanılış amacına uygun olma derecesidir. Yani, bir ölçme aracının, fiilen ölçtüğü şeyin ölçebildiğim iddia ettiği şeye uymasına geçerlik denir.
2. Güvenirlilik. Güvenirlilik, bir ölçme aracının, değerlendirmek istediğini Ölçmedeki istikrar ya da kesinlik derecesidir. Yani, bir testin ölçtüğü şeyi her zaman aynı emniyet derecesi ile ölçüp ölçmediğine güvenirlilik denir.
3. Kullanışlılık. Bir ölçme araçlarının verililişinin, cevaplandırılış biçiminin, puanlanmasının, puanların yorumlanmasının hem kolay olması, hem az zaman alması, hem ucuza mal olması, bir ölçme aracının kullanışlılığıdır.
4. Objektiflik. Bir ölçme aracının mutlak objektifliği, çeşitli kimseler tarafından çeşitli koşullar altında puanlansa bile puanının değişmemesi demektir.
5. Sonuçların Değerlendirilmesi için Normların ya da Standartların Bulunması. İyi bir test için, onun değerlendirilmesinde gerekli olan normların ya da standartların bulunması gerekmektedir.

İnternet destekli öğretimde kullanılacak ölçme ve değerlendirme sisteminin ölçme ve değerlendirme işlemlerini; en iyi, güvenilir, doğru, hatasız ve etkin şekilde yapılabileceği öngörülmektedir. Kullanılan birçok ölçme ve değerlendirme sistemlerinde farklı özellikler bulunmaktadır. Genel olarak bu sistemler internet üzerinden sınav yapmak amacıyla kullanılmaktadır. Yapılan sınavlar sonucunda sorular üzerinde ve öğrenci başarı analizleri öğretim elemanına bırakılır (Callı vd. 2003).

2.3.4 Eğitim Programının Değerlendirilmesi:

Erden (1998:10), program değerlendirmeyi, “gözlem ve çeşitli ölçme araçları ile eğitim programlarının etkililiği hakkında veri toplama, elde edilen verileri programın etkililiğinin işaretçileri olan ölçütlerle karşılaştırıp yorumlama ve programın etkililiği hakkında karar verme süreci” olarak tanımlar.

Eğitim programının başarılı sayılabilmesi için tüm öğrencilerin programda öngörülen hedeflere tam anlamıyla ulaşmış olmaları gerektiği farz edilir. Tabi bu durum her zaman umulan düzeyde olmayabilir. Gerek programın uygulanma aşamasına gelindiğinde programda aksayan öğelerin olup olmadığı, varsa bu öğelerin neler olduğunun saptanması program geliştirmenin değerlendirme bölümünü içine almaktadır. Program değerlendirmede programın aksayan yerleri tespit edilerek gerekli önlemler alır ya da gerekli düzeltmeler yapılır. Program değerlendirme süreci, “veri toplama, verileri ölçütlerle karşılaştırıp yorumlama ve etkililik hakkında karar verme” basamaklarından oluşmaktadır (Demirel, 2004:183).

McNeil (1996:286. Akt. Bulut, 2006, 33) program geliştirmede, değerlendirme aşamasından iki şekilde faydalanılması gerekliliğinden bahsetmektedir. Bunlardan birincisi, değerlendirme sonuçlarının amaçları kuvvetlendirici yönde kullanılabileceğini, ikinci şekilde ise, özellikle programın etkinliğinin artırılması konusunda yetersiz öğrenme yaşantılarının düzenlenerek yeterli hale getirilmesi konusunda bizlere rehberlik edebileceğini vurgular

2.3.5 Harmanlanmış Eğitim

Osguthorpe ve Graham'e göre harmanlanmış öğrenme ile ilgili olarak "Harmanlanmış öğrenmede, çevrim içi eğitimin güçlü yönleri, yüz yüze eğitimin güçlü yönleri ile tamamlanabilmektedir. Bu nedenle harmanlanmış öğrenme yaklaşımlarının amacı, bilgiye çevrim içi erişim ile yüz yüze etkileşim arasındaki uyumlu dengeyi bulmaktır" demektedir. Bu dengenin pozisyonunun, verilecek

eğitimnin doğasına uygun olarak değişiklik göstermesi kaçınılmazdır. Bazı harmanlanmış dersler, öğretim hedefleri, öğrenen özellikleri, bilgi ve beceri düzeyi ve öğretmenin tercihleri gibi etkenlerden dolayı daha fazla yüz yüze etkileşimi gerektirebilir. Bazı harmanlanmış dersler ise çevrim içi stratejileri daha fazla gerektirirken, bazıları ise hem yüz yüze etkileşimi hem de çevrim içi stratejileri eşit şekilde harmanlamayı gerektirebilir. Bütün bu farklı uygulamalardaki amaç ise aslında, öğrencinin yüz yüze ve çevrimiçi ortamlardan en iyi şekilde yararlanarak etkili ve verimli şekilde öğrenmesini sağlayacak bir denge sağlamaktır. (Uluyol v.d., 2009: 2)

2.4. BT Destekli Eğitimde Ölçme Değerlendirme Süreçleri Ve Moodle Uygulamaları

Performans görevlerini, öğrenci ürünlerini, öğrenme sürecini ve öğrenci performansını puanlamak için kullanılacak hazır formlar içeren, benzer değerlendirme formalarının öğretmenler tarafından hazırlanmasına, birbirleriyle paylaşımlarına ve kullanılmasına izin veren, öğrencileri ve velileri değerlendirme sürecine katabilen, yapılan tüm değerlendirmeleri bir araya getirerek ortalama puanı hesaplayabilen, elde edilen bilgiler ışında geri bildirim yapılmasına olanak sağlayan web tabanlı bir programın öğretmen, öğrenci ve velilerin ihtiyaçlarını karşılayabileceği ve web tabanlı ölçme ve değerlendirme ile ilgili literatüre katkı sağlayabileceği rahatlıkla söylenebilir (Çepni ve diğerleri, 2012: 1)

2.4.1 Öğretim Yönetim Sistemleri

Tipik olarak değerlendirme, iletişim, içerik gönderme, öğrenci işlerini toplama, öğrenci grupları yönetimi, anketler, izleme araçları, wiki, blog, chat, forum yani internet üzerinden yapılabilecek her şeyi sağlayan araçlardan oluşur. Bu sistemlere; LMS-Learning Management system, CMS-Course Management system, LCMS-Learning Content Management System, MLE-Managed Learning Environment, LSS-Learning support system veya LP- Learning Platform denilmektedir. Aslında Amerika Birleşik Devletlerinde CMS ve LMS yaygın olarak kullanılmaktadır. İngiltere ve Avrupa ülkelerinde VLE ve MLE olarak kullanılmaktadır (İstanbul Üniversitesi UZEM, 2015:3).

Türkçe kaynaklar incelendiğinde de, tanımlanmak istenen yapı aynı olmasına karşın, yabancı kaynaklarla benzerlik göstererek, ÖYS olarak tanımlanan yapının farklı kavramlar ile ifade edildiği görülmektedir. Taranabilen Türkçe kaynaklarda rastlanılan farklı ifadeler şöyledir: Ders Yönetim Sistemi, Öğrenim Yönetim Sistemi, Öğrenme Yönetim Sistemi, Öğretim Yönetim Sistemi, Eğitim Yönetim Sistemi (İstanbul Üniversitesi UZEM, 2015:3).

Geleneksel eğitimde ölçme ve değerlendirme işlemlerinde karşılaşılan ölçme ve değerlendirme işlemlerinin iyi bilinmemesi, öğretim elemanlarının etkin sınav sistemi oluşturmak için yeterli zamanlarının olmaması, bölümlerde ölçme ve değerlendirme birimlerinin bulunmaması vb. güçlükler internet destekli öğretimde karşımıza çıkmaktadır (Callı vd., 2003, ss.109-114).

Bir öğrenme yönetim sistemi aşağıdaki araçların bulunup bulunmaması, bulunan araçların gelişmiş ve yönetilir olup olmaması durumuna göre değerlendirilmelidir (Ozan, 2008: 63-64) :

İletişim ve Etkileşim Araçları

- Forum Uygulamaları
- Dosya Aktarım İşlemleri
- Kullanıcılar Arası Site İçi Mesajlaşma
- Eşzamanlı Sohbet
- Beyaz Tahta Uygulamaları
- Çevrimiçi Not Tutma / Alma
- Duyurular
- Video Konferans Desteği

Verimlilik Araçları

- Yer İmleri
- Takvim / Süreç İzleme
- Kurs İçinde Arama
- Çevrimdışı Çalışma
- Yönlendirme / Yardım

İşbirliği araçları

- Grup çalışması
- Sosyal Ağ kurma
- Öğrenci Ürün Dosyaları (Portfolio)
- Viki

- Blog

Yönetim araçları

- Kimlik Doğrulama
- Yetkilendirme
- Kayıt
- Yedekleme

Ders dağıtım araçları

- Farklı Türlerde Sınav Soruları
- Sınav Yönetimi
- Sınav Hazırlama Kolaylığı
- Çevrimiçi Notlandırma Araçları
- Çevrimiçi Not Defteri
- Ders Yönetimi
- Öğrenci İzleme
- Ders Açıklaması
- Kaynaklar
- Podcast, Videocast...

İçerik Geliştirme Araçları

- Erişilebilirlik Standartları ile Uyumluluk
- İçerik Paylaşımı / Yeniden Kullanım

- Ders Şablonları
- Görünüm Özelleştirme
- Öğretim Tasarımı Araçları
- E-Öğrenme Standartlara Uygunluk

Donanım / Yazılım

- Web Tarayıcısı Uyumluluğu
- Veritabanı Uyumluluğu
- Sunucu Uyumluluğu

Üretici Firma ve Lisanslama

- Destekleyen Kuruluş(lar)
- Maliyet / Lisanslama

İsteğe bağlı hizmetler

- Raporlama Araçları
- Öğrenci Raporları
- Öğretmen Raporları
- Yönetici Raporları
- Sistem Raporları

Diğer Araçlar

- Çoklu dil desteği
- Web servislerle genişletilebilirlik

- Yapılandırma Maliyetleri
- Yazılım Dili
- Destek Hizmetleri (Ticari\Kurumsal)

Bu genel başlıklar daha detaylı olarak incelendiğinde bir öğrenim yönetim sistemi aşağıdaki özellikleri ne kadar büyük bir kısmını içeriyorsa başarı oranı ve kullanım yaygınlığı o oranda artmaktadır. Bu özellikler şu şekilde listelenebilir. (Aydın ve Biroğlu, 2008:32)

- Birden çok girdi türünde (Scorm, IMS Content Package, MPEg dosyası, Office dosyası, JavaScript, PHP) içerik oluşturabilmek,
- İçerik geliştirme ve eklemenin yönetilebilmesi için araçlar içermek,
- Veritabanı desteği,
- Gelişmiş arama ve üstbilgi saklama yeteneği,
- Diğer sistemlerle birlikte çalışabilirlik için XML desteği,
- Endüstri standartlarına (AICC ve SCORM gibi) uygunluk,
- Video Konferans Desteği,
- Sınav modülünün olması, Çevrim-içi sınav (Test tabanlı soru hazırlayabilme),
- Öğrenci eğitim süreci takibi,
- Çoklu dil desteği,
- Takvim,
- Yedekleme desteği,
- Sohbet aracı,

- Beyaz tahta,
- Grup çalışması, tartışma forumları,
- Sistem kurulum kolaylığı,
- Anket ekleme,
- Sistem gereksinimleri (ne kadar az ise o kadar kurulum kolaylığı).

Çevrimiçi değerlendirme yapılırken aşağıdaki ilkeler göz önünde bulundurulmalıdır:

- Öğrenci merkezli değerlendirmeler, çalışmalar ve ödevler tasarlamak,
- Çeşitli öğretme teknikleri, değerlendirme ölçütleri içeren dersler hazırlamak, hile ve kopyayı engelleyici ödevler istemek,
- Öğrencinin, katkılarını değerlendirmek, kullanmak ve ödüllendirmek,
- Öz değerlendirme için temel oluşturan öğrencinin performans beklentilerini gösteren rubrikler kullanmak,
- Ödevler ve değerlendirmeler konusunda çabuk geri bildirim almayı sağlamak,
- "Kitap açık"¹ modeliyle testler ve kısa sınavlar (quiz) hazırlamak,
- Çevrimiçi değerlendirmeleri etkili kılmak için, performans değerlendirmesi, otantik (gerçek) değerlendirme, projeler, portfolyolar, öz değerlendirmeler, arkadaşını değerlendirme (peer-assessment) ve tartışma ödevlerinin de içinde bulunduğu haftalık ödevlere başvurmak gerekmektedir. (Balta ve Türel, 2013: 43)

¹ Uzaktan eğitimde öğrenci başarısını değerlendirmek için kitaplara bakmanın izin verildiği sınavlar

2.4.2 Moddle Nedir?

Ticari Öğrenme Yönetim Sistemlerinden en bilinen olanları ANGEL_Learning, Blackboard, Desire2Learn, eCollege, Webct (Blackboard tarafından satın alındı), it's learning, eLeaP'dir diyebiliriz. Açık Kaynak Kodlu Öğrenme Yönetim Sistemlerinin başlıcaları ise ATutor, Claroline, Dokeos, eFront, Fle3, ILIAS, LON-CAPA, Moodle, OLAT, Sakai, Bodington, Drupal, eStudy,LAMS, Docebo, DotLRN, eLedge, Openelms olarak sıralanabilir. (Ozan, 2008: 62)

Bu ticari uygulamaların yanında açık kaynak kodlu yazılımlarda pazarda yer bulabilmektedirler. Bu yazılımlardan en popüler olanı Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment-Modüler Nesne Yönelimli Dinamik Öğrenme Ortamı) dır . Yazılımın kendi sitesinde verdiği son istatistik bilgilerine göre dünya üzerinde 199 ülkede 45360 sitede kullanılmaktadır. 75 farklı dili desteklemektedir . Martin Dougimas tarafından Avustralya daki Perth Üniversitesinde geliştirilmiştir (İstanbul Üniversitesi UZEM, 2015:3).

Moddle öğretim yönetim sistemlerinin tüm özelliklerini kendi içinde barındırdığı gibi aşağıdaki özellikleri de kullanıcılarına sunar:

- Moodle tamamıyla ücretsizdir.
- Sistem hem Windows hem de Linux sistemleri altında çalışmaktadır.
- Ölçeklenebilirlik: Sistem, 200,000 öğrencili ve binlerce kurslu örneklere sahiptir.
- Çok büyük bir tematik topluluğa yani geliştirici ve son kullanıcı öğretmenlerden

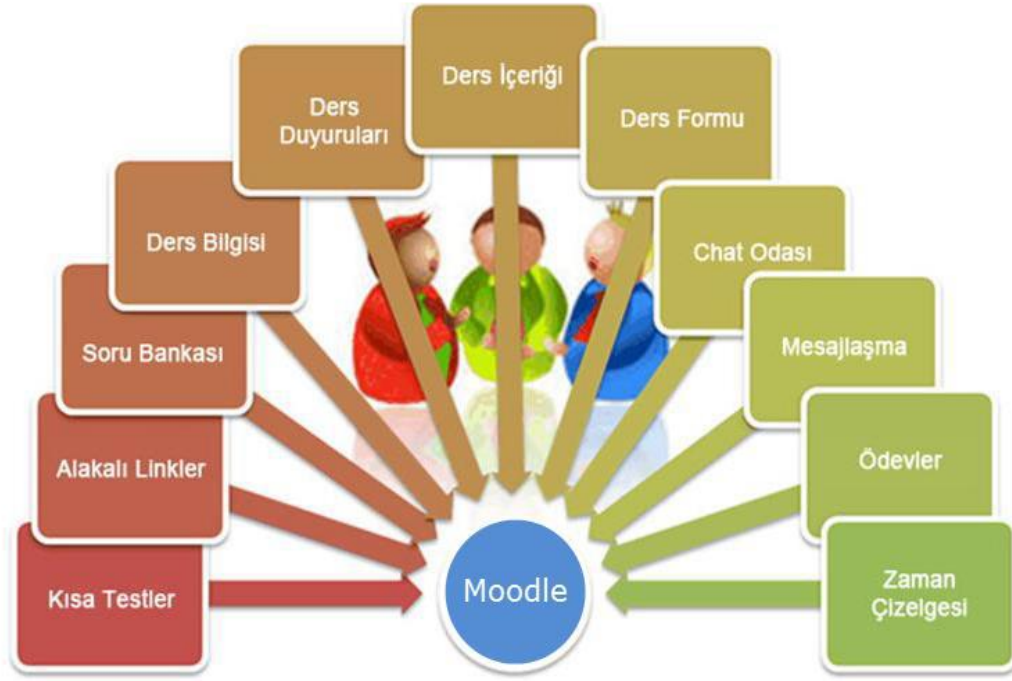
oluşan kitleye sahiptir. Geniş geliştirici kitlesi nedeniyle ürün yaşam çevrimi çok hızlıdır. Yani çok kısa sürede yeni sürümler geliştirilmektedir.

- Çoğu son kullanıcı hiçbir programlama ve veri tabanı deneyimine sahip olmadan kullanmakta; sorun olduğunda sorunun giderilmesi ticari sistemlerden daha hızlı olmaktadır.
- Açık kaynak kodlu sistem olduğundan güvenlik açıklarının kapatılması ticari sistemlere göre çok daha hızlıdır.
- Ücretsiz olduğundan test edici kitlesi çok geniştir.
- Sürekli olarak çok miktarda yeni özellik (blok veya modül) geliştirilmektedir ve ücretsiz olarak dağıtılmaktadır. (İstanbul Üniversitesi UZEM, 2015:3)

Tablo 1. Moodle'nin diğer ÖYS'ler ile karşılaştırılması: (Aydın ve Biroğlu, 2008:33)

AÇIK KAYNAK KODLU ÖĞRENME YÖNETİM SİSTEMİ	MOODLE	ATutor	DOKEOS	OLAT
Standartlara (AICC ,SCORM) uygunluk	Scorm ve IMS Content Package desteği vardır.	Scorm ve IMS Content Package desteği vardır	Scorm ve IMS Content Package desteği vardır.Farklı LMS lerin Scorm şeklindeki dersleri aktarma desteği.	SCORM, IMS Content Package ve QTI desteği
Çoklu dil desteği	Türkçe de olmak üzere 77 farklı dil desteği	Türkçe de olmak üzere 64 farklı dil desteği	5 dilde desteği vardır.	5 dilde desteği vardır.
Çevrim-içi sınav	10 farklı tipte soru desteği mevcuttur. Sınavlar saat,tarih ve süre kısıtlarına göre hazırlanabilir Sınavlar için "Güvenli Pencere " seçeneği vardır.	8 tip soru desteği vardır. Sınavlar saat, tarih ve süre kısıtlarına göre hazırlanabilir.	6 farklı tipte soru desteği var zaman süre kısıtlarını desteklemiyor.	4 farklı tipte soru desteği var zaman süre kısıtlarını desteklemiyor.
XML desteği	Var	Var	Yok	Yok
Çevrimiçi Sohbet ve Grup Çalışması	Çevrimiçi sohbet ve grup oluşturma araçları vardır. Her kullanıcı kendi grubu içerisinde çalışabilir.	Çevrimiçi sohbet ve grup oluşturma araçları vardır	Var	Çevrimiçi sohbet aracı yoktur. Ders içeriklere gruplara göre ayrılabilir.
Sistem kurulum ve tamir (idame) kolaylığı	Kurulum ve sistem idamesi ile bir çok dokümana Moodle.org ve birçok siteden ulaşılabilir.	Kurulum ile ilgili yeterli dokümantasyon yoktur..	Sitesinde flash tabanlı kurulum ve tanıtım dosyaları mevcut.	Dokümantasyon yetersizdir.
Öğrenci eğitim süreci takibi	Kullanıcının ziyaret ettiği linkler, içerikler, kaynaklar ve yaptığı bütün aktiviteler tarih ayrıntısıyla detaylı olarak görüntülenebilir.	Kullanıcının ziyaret ettiği linkleri ve içerik kullanımı istatistiksel olarak görüntüleyebilir.	Kullanıcının ziyaret ettiği linkleri ve içerik kullanımı istatistiksel olarak görüntüleyebilir	Kullanıcının ziyaret ettiği linkleri ve içerik kullanımı tarih detaylı olarak tutulur.

AÇIK KAYNAK KODLU ÖĞRENME YÖNETİM SİSTEMİ	MOODLE	ATutor	DOKEOS	OLAT
İçerik geliştirme ve ekleme araçları içirme	Html tabanlı içerik hazırlamayı mümkün kılan editör mevcuttur. Kurs sayfası da Html olarak düzenlenebilir.	Html tabanlı içerik hazırlamayı mümkün kılan editör mevcuttur	Html tabanlı içerik hazırlamayı mümkün kılan editör mevcuttur	Html tabanlı içerik hazırlamayı mümkün kılan editör mevcuttur
Kimlik denetimi	Kendi veritabanı hariç,LDAP,IMAP gibi bir çok sunucu üzerinde de tutulabilir.	Kullanıcı şifreleri veritabanında tutulur	Kullanıcı şifreleri veritabanında tutulur	Kullanıcı şifreleri veritabanında tutulur
Anket ve forum desteği	Var	Var	Var	Var
Takvim	Dersin takvim üzerinde ilerlemesi izlenebilir. Dersler haftalık olarak düzenlenebilir.	Yok	Yok	Ajanda niteliğinde kullanılabilen takvim var.
Video Konferans Desteği	Var."Beyaz Tahta" uygulamasını da beraberinde içerir (Moodle version 1.6 ve üstü için,WiziQ live Class Modül)	Yok	100 kullanıcı aynı anda bağlanabilmesi mümkündür."Beyaz Tahta" uygulaması yoktur.	Yok



Şekil 1 Moodle İçerik Başlıkları (Gürdal: <http://www.tekno-logy.com/ogrenim-yonetim-sistemi-nedir.html>)

Moodle ÖYS sisteminin özelliklerini aşağıdaki gibi sıralayabiliriz: (Aydın ve Biroğlu, 2008:34)

Öğrenme iletişim araçları olarak tartışma formu, dosya alış verişi, e-posta, takvim ve not tahtası ve gerçek zamanlı sohbet imkânına sahiptir.

- Verimlilik araçları olarak dersin takvim üzerinde ilerleme durumu görüntülenebiliyor. Programda öğrencilere yardım ve yönlendirme desteği. Öğrenciler görüşme ve tartışmalar içinde arama yapabilirler.
- Öğrenci kullanım araçları olarak öğrencinin kendini değerlendirmesi için öğrenci kişisel sayfaları bulunmaktadır.
- Yazılımın destek araçları olarak kimlik denetimi, kurs yetkileri düzenleme,

sunucu hizmetleri ve kayıt entegrasyonu bulunmaktadır. Sistem, kimlik denetimi için temel kullanıcı ismi ve şifresini kullanır. Yöneticiler için farklı grup rollerinden erişim olanakları vardır. Bunlar; yöneticiler, eğitmenler, öğrenciler ve konuklardır.

- Eğitmenler, öğrencilerin kursta kullanılmak üzere sınırlandırılmış metin dosyalarını kaydedebilir veya öğrenciler kendi kayıtlarını yapabilir.
- Eğitmenler özel tarihlere tartışmalar veya kurs etkinlikleri koyabilirler. Sistem eş zamanlı olarak kurs tarihlerini kurumsal takvime göre ayarlar.
- Eğitmenler soruları çoktan seçmeli soru, çoktan yanıtı soru, hesaplama, kısa cevaplı ve karşılaştırmalı soruları otomatik olarak oluşturabilirler. Soruların her bir cevabı ayrıntılı geri bildirim ve izlenimi içerir.
- Eğitmenler kurs içeriğine erişen her öğrencinin IP adresi, tartışma formları, kurs değerlendirmeleri ve ödevleri raporlandırabilir ve bunu ne sıklıkta olacağı ayarlanabilir.
- Yazılımda üç çeşit kurs kalıbı bulunmaktadır. Bunlar haftalık düzenlenen etkinlikler, konularla düzenlenen etkinlikler ve sosyal içerikli tartışmaların yapıldığı kurs tipidir.
- Bu noktadan sonra en önemli noktalardan biri olarak Moodle ve Dokeos haricindeki hiçbir yazılımda “video- konferans” desteği yoktur. Bu uygulama vasıtasıyla belirlenen bir tarih ve saatte, içerisinde çevrimiçi chat, dosya

paylaşımı(.pdf, .swf, .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, ve .pps), beyaz tahta, iki yönlü video ve ses transferi olan uzaktan sanal sınıf uygulaması da gerçekleştirilebilir.

- Yazılımın multimedia desteğinin olması özellikle dil eğitiminde daha da önem kazanmaktadır. Resim 2.'de gösterildiği gibi gelişmiş sınav ve değerlendirme modülüyle eğitmenler soruları çoktan seçmeli soru, çoktan yanıtli soru, hesaplama, kısa cevapli ve karşılaştırmalı soruları otomatik olarak oluşturabilirler. Soruların her bir cevabı ayrıntılı geri bildirim ve izlenimi içerir. Yazılımda üç çeşit kurs kalıbı bulunmaktadır. Resim 3.'de görüldüğü bunlar haftalık düzenlenen etkinlikler, konularla düzenlenen etkinlikler ve sosyal içerikli tartışmaların yapıldığı kurs tipidir.
- Modüler yapıyla (75.000 kayıtlı kullanıcı) kullanım yaygınlığı ve sistemin kurulumu ve idamesi süreci boyunca sahip olduğu dokümantasyon artışıyla Moodle ÖYS sinin en öne çıkan yazılım olduğu gözlenmektedir.

2.4.3 Moodle'da Blunan Öğrenim Yönetimi Sistemi Araçları

Moodle kendi içerisinde birçok ders aracı ihtiva eder. Bunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

Ders Planları

Anket

Anket Formu

Çalıştay

Ders

Forum

Ödev

SCORM

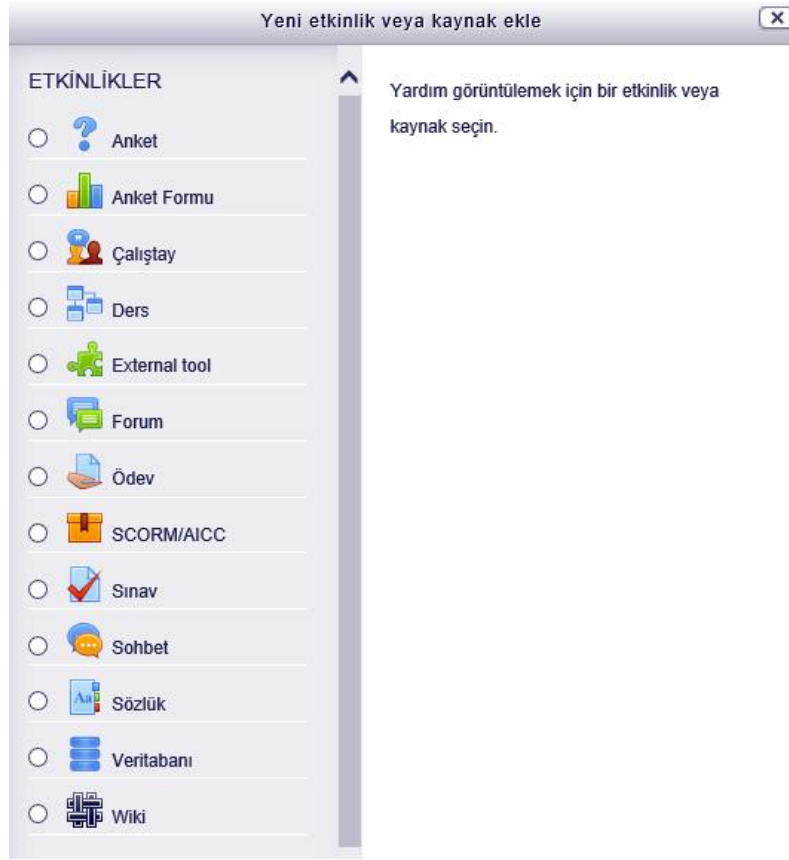
Sınav

Sohbet

Sözlük

Wiki

Şekil 2. Yeni Etkinlik ve Kaynak ekleme Sayfa görünümü



Kaynak oluşturma ile ilgili bölümler ise şöyle sıralanabilir:

Kitap

Klasör

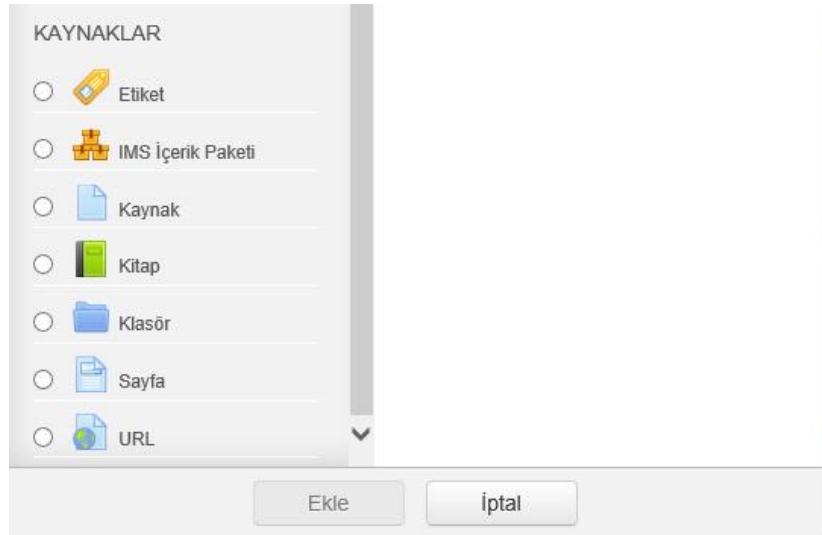
Sayfa

URL

İçerik Paketleri

Etiketler

Şekil 3 Kaynak Ekleme Sayfa Görünümü



2.5 Moodle'nin Ölçme ve Değerlendirmede Kullanım Uygulamaları

2.5.1 Sınav Oluşturma

Moodle'da ölçme ve değerlendirme çalışmasının uygulaması sınav oluşturularak hayata geçirilir. Bir sınav uygulamasının başarısı ölçme ve değerlendirmede kullanılacak yöntemlerin ne kadarına izin verdiği ve izin verdiği yöntemleri kullanmada sağladığı olanaklar ile ölçülür.

Şekil 4. Yeni sınav ekleme sayfa görünümü

Yeni bir Sınav ekleniyor ↻ ► Hepsini genişlet

Genel

Ad* Yeni Sınav

Tanıtım

Yeni sınav

Ders sayfasında açıklama göster

Timing

Sınavı başlat Etkinleştir

Sınavı bitir Etkinleştir

Zaman sınırı Etkinleştir

When time expires

Submission grace period Etkinleştir

Not:

Şekil 5. Sınav sonucunda öğrencilere verilecek notların düzenlendiği ekran görünümü

Not

Not kategorisi

Tekrar uygulama izni

Notlandırma yöntemi

Seçenekler

Şekil 6. Moodle'nin bir sınavda retmene sunabileceği alternatif seçenekler

Seçenekleri incele ?

During the attempt	Yanıtladıktan hemen sonra	Sonra, sınav hala devam ederken	Sınav bittikten sonra
<input checked="" type="checkbox"/> The attempt ?	<input checked="" type="checkbox"/> The attempt	<input checked="" type="checkbox"/> The attempt	<input checked="" type="checkbox"/> The attempt
<input checked="" type="checkbox"/> Doğru olup olmadığı ?	<input checked="" type="checkbox"/> Doğru olup olmadığı	<input checked="" type="checkbox"/> Doğru olup olmadığı	<input checked="" type="checkbox"/> Doğru olup olmadığı
<input checked="" type="checkbox"/> Puanlar ?	<input checked="" type="checkbox"/> Puanlar	<input checked="" type="checkbox"/> Puanlar	<input checked="" type="checkbox"/> Puanlar
<input checked="" type="checkbox"/> Özel geribildirim ?	<input checked="" type="checkbox"/> Özel geribildirim	<input checked="" type="checkbox"/> Özel geribildirim	<input checked="" type="checkbox"/> Özel geribildirim
<input checked="" type="checkbox"/> Genel geribildirim ?	<input checked="" type="checkbox"/> Genel geribildirim	<input checked="" type="checkbox"/> Genel geribildirim	<input checked="" type="checkbox"/> Genel geribildirim
<input checked="" type="checkbox"/> Doğru cevap ?	<input checked="" type="checkbox"/> Doğru cevap	<input checked="" type="checkbox"/> Doğru cevap	<input checked="" type="checkbox"/> Doğru cevap
<input type="checkbox"/> Overall feedback ?	<input checked="" type="checkbox"/> Overall feedback	<input checked="" type="checkbox"/> Overall feedback	<input checked="" type="checkbox"/> Overall feedback

Görünüm

Kullanıcıların resmini göster ? No image ▾

Notlardaki ondalık sayılar ? 2 ▾

Show more...

Uygulamalar için ek sınırlamalar

Görünüm

Şekil 7. Sınavın görünümünün düzenlenebileceği ekranın görüntüsü

Görünüm

Kullanıcıların resmini göster ? No image ▾

Notlardaki ondalık sayılar ? 2 ▾

Show more...

Uygulamalar için ek sınırlamalar

Show more...

Sonuç geribildirimi ?

Not sınırı 100%

Geribildirim

Not sınırı

Geribildirim

Not sınırı

Geribildirim

2.5.2 Soru Bankası Oluşturma

Bilgisayar ortamında soru bankası hazırlanırken öncelikle her bir soru iki yönden tanımlanmalıdır. Birinci yönü; sorunun ölçtüğü davranış veya davranışın kazandırıldığı ünite/konu, ikinci yönü ise sorunun türü ve güçlük derecesidir. (Namlu, 2010: 156)

şekil 8 Sınav için soru oluşturma ekranı

Eklenecek soru tipini seşin

Açıklamasını görmek için bir soru tipi seşin.

SORULAR

- Basit Hesaplanmış
- Calculated multichoice
- Çoktan seçmeli
- Doğru/Yanlış
- Eşleştirme
- Hesaplanmış
- Kısa cevap
- Random short-answer matching
- Sayısal
- Tümleşik yanıtlar (Cloze)
- Yazılı

Diğerİ

- Açıklama

Ekle İptal

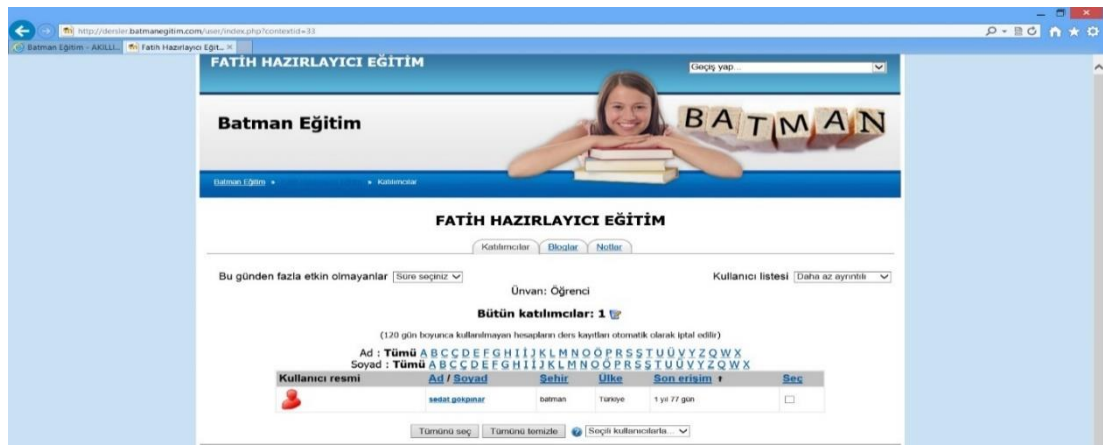
Bu iki özelliği Moodle'da aynı pencere oluşturma imkânına sahibiz. Bu anlamıyla öğretmene ve ölçme aracını oluşturmak isteyeneye geniş ölçekte esneklik ve bol çeşit sunulmaktadır.

2.5.3 Öğrenciyi İzleme

Bilgisayar, öğrencileri izleme konusunda önemli bir potansiyele sahiptir. Örneğin ders saati içinde öğrencinin karşılaştığı çok sayıda soruya verdiği cevaplar ve bu soruları cevaplamak için harcadığı süreler, bilgisayar tarafından kaydedilebilir. Bu kayıtlar yine bilgisayar tarafından işlenerek, aykırı durumlar seçilip listelenebilir. Böylece öğretmen sınıftaki diğer öğrencilerden farklı olan öğrencileri kolaylıkla ve çok doğru biçimde seçme şansına sahip olur. (Namlu, 2010, s.157)

Uzaktan eğitimde kullanılan eğitim modelleri, yararlanılan iletişim türüne göre iki ana bölümde incelenebilir. **Senkron (eşzamanlı) öğretim modeli**; öğrencinin web üzerinden eğitim alırken aynı zamanda öğretici ile de iletişimin kurulabildiği öğretim şeklidir. **Asenkron (eşzamansız) öğretim modeli** ise öğrenciye kendi program ve çalışma düzenine göre herhangi bir öğretici ile canlı bağlantı kurmadan belirli zaman aralığında çalışmasını tamamlama olanağı veren öğretim şeklidir. (Balta ve Türel, 2013: 38)

Şekil 9. Öğrencinin ders ve sınav hareketlerinin izlenebildiği ve rapor alınabildiği ekran



Moodle'da öğrenci günlük olarak takip edebilmenin ötesinde öğrencinin gördüğü konuları, çözdüğü sınavları tarih ve saat olarak takip edebilme imkânı vardır.

Şekil 10. Öğrenci İnceleme Ekranı

sedat gökpınar

Profil
Profil düzenle
Forum mesajları
Blog
Notlar
Etkinlik raporları
Roller



Ülke: Türkiye

Şehir: batman

E-posta adresi: sedat_gokpinar86@hotmail.com ✉

Dersler: TÜRK TELEKOM ANADOLU LİSESİ, FATİH HAZIRLAYICI EĞİTİM

İlk erişim: 11 Eylül 2012, Salı, 13:15 (1 yıl 77 gün)

Son erişim: 11 Eylül 2012, Salı, 13:18 (1 yıl 77 gün)

Roller: Öğrenci

Fatih Hazırlayıcı Eğitim dersinden kaydımı sil
Farklı giriş yap
Mesaj gönder

2.5.4 Öğrenciyi Değerlendirme

Elde edilen bu veriler öğretmene eğitim niteliğini yükseltme, öğrencinin öğrenme sürecinde düzeyini tespit etme ve takıldığı zorluk çektiği konuları önemli ipuçları verecektir. Örneğin, yapılan bir ölçme sonucunda sınıfın aldığı artimatik ortalama ve standart sapma puanları düşük ise öğretmen öğrencilerin başarılarının düşüklüğünden ziyade uyguladığı öğretim metodundaki aksamalara bakabilecektir. Dolayısıyla öğretmene öğretim metoduyla ilgili bir geribildirim sağlaması açısından önemli bir hizmet sunulmuş olacaktır. (Namlu, 2010: 158)

Şekil 11. Öğrenci Takip ekranı

sedat gökpınar

[Profil düzenle](#)
[Forum mesajları](#)
[Blog](#)
[Notlar](#)
[Etkinlik raporları](#)
[Roller](#)

[Özet rapor](#)
[Bütün raporlar](#)
[Bugünün kayıtları](#)
[Bütün kayıtlar](#)
[Not](#)

Konu 0

[Hazırlayıcı Eğitim Kursu](#) 1 görme 11 Eylül 2012, Salı, 13:18 (1 yıl 77 gün)

[Haber forumu](#)

Şekil 12. Öğrenci Detaylı İzleme

Fatih Hazırlayıcı Eğitim izlemeleri (sedat gökpınar)

4 kayıt gösteriliyor

Zaman	IP Adresi	Tam adı	Eylem	Bilgi
Sal 11 Eylül 2012, 13:19	78.187.217.39	sedat gökpınar	course view	FATİH HAZIRLAYICI EĞİTİM
Sal 11 Eylül 2012, 13:18	78.187.217.39	sedat gökpınar	resource view	Hazırlayıcı Eğitim Kursu
Sal 11 Eylül 2012, 13:17	78.187.217.39	sedat gökpınar	course enrol	FATİH HAZIRLAYICI EĞİTİM
Sal 11 Eylül 2012, 13:17	78.187.217.39	sedat gökpınar	course view	FATİH HAZIRLAYICI EĞİTİM

Ercan SOYSAL olarak giriş yaptınız ([Çıkış](#))

2.5.5 Kopyacılık ve Bilginin Güvenliği

Uzaktan eğitimde üretim elemanının ve katılımcının bilgiyi doğru alma ve iletme konusunda yeterli bir bilgisayar okuryazarlığına sahip olması gerekir. Verinin lme araçlarına aktarılması, iletilmesi ve üretim elemanı tarafından alınıp değerlendirilmesi sürecinde bilginin kaynaktan hedefe iletim sürecinde korunabilmesi gerekmektedir. Katılımcının retim elemanının gözetiminden uzakta olması da kopya ve hileciliğe neden olabilmektedir.

Çevrimiçi değerlendirmede hile ve kopyacılığı en aza indirmek veya engellemek için, rastgele karışık test, kısa sınav (quiz) ve açık kitap sınav rneklarine başvurulabilir. Fakat hile konusunda, ğrenci ders için hazırladığı devi özgün olarak kendi başına hazırlayıp hazırlamadığı konusunda güvenirlilik sorunları yaşanmaktadır. Örneğin sanal sınavlarda öğrencinin yerine bir başkasını sınava sokma ihtimali her zaman bulunsa da bunun her ders için ve sürekli gerçekleşmesi mümkün görünmemektedir. Bu ihtimali en aza indirmek için ders dönemi içerisinde çeşitli kısa değerlendirme çalışmalarına yer verilebilir. Performans odaklı değerlendirmeler de hileyi en aza indirecektir. Sadece ğrencinin bilebileceği konularda ödevler vermek de bu konuda başvurulabilecek başka bir önlemdir. Ayrıca, öğrenciden devi birden değil de yaptıkça göndermesini isteyerek, hileyi erkenden tespit etmek veya önlemek mümkün olabilir. ğrenciden ödevini aşamalı olarak istemek sadece hile ve kopyanın önüne geçmekle kalmaz, öğretmeninde konuya daha hkim olmasını ve öğrencinin yazma stilini anlamasını kolaylaştırır. Herhangi bir ani değişiklik yapmak, potansiyel hileye sebebiyet verebilen ve öğretmenin kaçınması gereken tehlike işaretidir. Sonuç olarak, öğrencilerden materyalin bulunması değil de bulunan malzemenin işlenmesi istenmelidir. Hile yapan öğrenciyi öncelikli olarak cezalandırmaktansa, ğrenci odaklı yaklaşımlarla öğrencileri kendi çalışmalarını ortaya koymaları konusunda eğitimler verilmeli, referansları ve kaynakları kendi çalışmalarının yararına nasıl kullanabilecekleri öğretilmelidir. (Balta ve Türel, 2013: 40)

2.6 Ölçme ve Değerlendirmede Örnek Uygulama Olarak Moodle Kullanımı

BT Destekli eğitimde hem geleneksel değerlendirme yöntemleri hem de alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini uygulama imkânı bulunur. Moodle’da uygulama araçlarına sahip değerlendirme yöntemleri şöyledir:

Geleneksel Değerlendirme Yöntemleri

Sözlü sınavlar:

Yazılı sınavlar:

Çoktan seçmeli testler

Kısa Cevaplı Sorular

Doğru Yanlış Testleri

Eşleştirmeler

Alternatif Değerlendirme Yöntemleri

Portfolyo Değerlendirme:

Performans Değerlendirme:

Açık Kitap:

Değerlendirme Listeleri (Rubrik)

Akran Değerlendirme:

Grup Çalışmalarının Değerlendirmeye Dâhil Edilmesi

2.6.1 Sözlü Sınavlar

“ Herkesin gözü önünde, sorulan sözlü soruları sözlü olarak cevaplar. Öğrencinin bilgisi, anlatma yeteneği, dış görünüşü ve beden dilini kullanabilmesi de ölçülür. Aslında her derste uygulanması gerekir, ama yabancı dil ve uygulama derslerinde özellikle önemlidir.

Planlanması zordur. Sorularda standart yoktur. Cevaplar resmi kayda geçmediği için, itiraz pek mümkün değildir. Bazen öğrencinin cevap için hazırlanması beklenmemektedir. Puanlaması da standart değildir, çünkü bilginin yanında başka özellikler de ölçülmektedir.

Her öğrenciye belli bir süre ayrıldığı için çok zaman almaktadır. İletişim genellikle sözlü olduğu için, bu beceri kazandırılmaktadır. Öğrenci anlatımına tepkilere göre, yanlısını düzeltebilmektedir. Ancak verdiği cevabı gözden geçirme zamanı sınırlıdır. Öğretmenle iletişim sırasında belirsiz kalan noktalardaki bilgisi derinliğine ölçülebilir.

Öğrencinin cevaplama sırasında izlediği yol ve nerelerde takıldıkları görülebilir. Soru sayısı sınırlı olmak durumundadır.” (Ciğerci, 2008, www.egitim.aku.edu.tr/icigerci.ppt)

Çevrimiçi eğitimde sözlü sınavlar, öğretim elemanları ile öğrenciler sohbet odalarında veya video konferans ile bir araya getirilerek gerçekleştirilir. (Balta ve Türel, 2013: 40).

Moodle uygulaması: İnternet destekli öğretimde sözlü sınavlar, Öğretim elemanları ile öğrenciler sohbet odalarında veya video konferans ile bir araya getirilerek gerçekleştirilebilir. Bu tür bir değerlendirme için tarih aralığı tespit edilebilir, gerçekleştirilen oturumlar kayıt edilebilir ve bu kayıtlara daha sonradan tüm öğrencilerin göz atmalarına izin verilebilir.

Şekil 13. Sözlü Sınav Ekranı

m/course/modedit.php?add=chat&type=&course=3§ion=1&return=0

Batman Eğitim » Eğitim Modelleri » Sözlü Sınav » Sohbet düzenleniyor

Yeni bir Sohbet, konu 1'e ekleniyor

Genel

Sohbet odasının adı*

Tanıtım metni*

Trebuchet 1 (8 pt) Dil B I U S x₂ x₂

Yol:

Sohbet saati 27 Kasım 2013 14 30

Oturum tekrarları Zaman sınırı yok, her zaman açık

Geçmiş oturumları kaydet Mesajları asla silme

Geçmiş oturumlara herkes gözetebilir Hayır

Genel eklenti ayarları

Grup modu Grup yok

Görünür Göster

ID numarası

Not kategorisi Kategorilendirilmemiş

2.6.2 Yazılı Sınavlar

“Klasik ‘kompozisyon’, ya da ‘açık uçlu’ gibi değişik adlarla bilinen bu tür sınavlar birçok öğretici tarafından yoğun biçimde kullanılmaktadır. Bu tür sınav sorusuna ilişkin iki örnek aşağıdaki gibi olur.

‘Hastalık nedir? Açıklayınız.’

‘Tümörleri anlatınız.’

Bu tür sınav soruları yukarıdaki örneklerde olduğu gibi genellikle 'açıklayınız', 'anlatınız', 'tartışınız', vb. fiillerle biter.

Serbest cevaplı sınavların dört temel özeliği şöyledir:

- Öğrenci cevaplarını kendisi düzenler
- Öğrenci cevaplarını kendi kelimeleri, kendi yazma biçimi ve kendi el yazısı ile üretir
- Sınav **sınırlı** sayıdaki soruları kapsar. Cevaplar doğruluğun **ve** tamamlılığın her derecesindedir.
- Cevaplar doğruluğun **ve** tamamlılığın her derecesindedir. (Akhun, 2010: 315)

Yazılı sınavların internet ortamında cevabının alınabilmesi için 'Çok Satırlı Metin Girişi (Textarea)' kullanılabilir. Öğrenciden gelen cevaplar bir veritabanı veya dosyada tutulabilir. Fakat e-öğrenme için iyi bir değerlendirme şekli değildir. (Balta ve Türel, 2013: 40)

Moodle Uygulaması: Yazılı sınavların İnternet ortamında cevabının alınabilmesi için Çok satırlı Metin Girişi (Textarea) kullanılabilir. Öğrenciden gelen cevaplar bir veritabanı veya dosyada tutulabilir. Değerlendirme işlemini hoca gerçekleştirir. Değerlendirme işlemleri yapay zeka yöntemleri kullanılarak Ölçme ve Değerlendirme Sistemine yaptırılabilir bu işlemler için daha ayrıntılı çalışmalar yapmak gerekmektedir.

Şekil 14. Yazılı Sınav Ekranı

Yazılı sorusu ekleniyor

Genel

Kategori: FATİH EĞİTİMİ için varsayılan

Soru adı*

Soru metni

Trebuchet 1 (8 pt) Dil

Yol:

Biçim HTML biçimi

Gösterilecek resim Dersinize henüz bir resim yüklenmedi

Varsayılan soru notu* 1

Genel geribildirim

2.6.3 Kısa Cevaplı Sınav

“Bir kelime, bir rakam, bir cümle veya kısa bir liste ile yanıtlandırılabilir sorulardan oluşan, yanıtlayıcının yanıtı düşünüp hatırlayarak, yazılı olarak sunduğu ölçme araçlarına kısa yanıtlı testler denir.

Özellikleri (Koca, 2008, www.egitim.aku.edu.tr/mkkoca.ppt):

- Cevaplayıcı cevapları düşünüp bulmak ve yazmak zorundadır.
- İstedığı cevabı verme bağımsızlığına sahiptir.

- Kısa cevap gerektiren maddeler çok çeşitli bilgi ve yetenek alanlarına uygulanabilir.
- Her eğitim düzeyine uygun düşer.
- Puanlama işlemi nispeten kolaydır fakat tamamen objektif değildir.
- Diğer yapıdaki testlere göre hazırlanması daha kolaydır.

Kısa Cevaplı Soru Yazarken Yapılacak İşler:

- Kazandırılacak her davranışı örnekleyecek kadar soru yazılmalıdır.
- Testte yer alacak sorunun 2-3 katı soru hazırlanmalıdır.
- Sorular yazılırken bilişsel alanın daha alt basamaklarına yönelik hazırlanmalıdır. (Koca, 2008, www.egitim.aku.edu.tr/mkkoca.ppt):

Moodle Uygulaması: İnternet ortamında cevabın alınabilmesi için basit metin girişi (Text) kullanılabilir. Öğrenciden gelen cevaplar bir veritabanı veya dosyada tutulabilir. Değerlendirme işlemi hoca veya sistem gerçekleştirebilir. Değerlendirme işlemi sistem tarafından yapılacaksa büyük küçük harf ayırımına dikkat edilmesi gerekmektedir.

Şekil 15. Kısa Cevaplı Soru Ekranı

Kısa cevaplı soru ekleniyor

Genel

Kategori: FATİH EĞİTİMİ için varsayılan

Soru adı*

Soru metni [?](#)

Trebuchet 1 (8 pt) Dil **B** **I** **U** **S** **X₂** **X₂** **↺** **↻**

Yol: [?](#)

Biçim [?](#) HTML biçimi

Gösterilecek resim Dersinize henüz bir resim yüklenmedi

Varsayılan soru notu*

Ceza katsayısı*

Genel geribildirim [?](#)

Doğru yanıtlar En az olası bir yanıt belirtmelisiniz. Boş bırakılan yanıtlar kullanılmaz. '*' karakteri, herhangi bir karakterle eşleştirme yaptırmak için kullanılabilir. İlk eşleşen yanıt, puanı ve geribildirimi belirlemek için kullanılacak.

1. cevap

Yanıt

Not: Hiçbiri

Geribildirim

Trebuchet 1 (8 pt) Dil **B** **I** **U** **S** **X₂** **X₂** **↺** **↻**

Yol: [?](#)

2. cevap

Yanıt

Not: Hiçbiri

Geribildirim

Trebuchet 1 (8 pt) Dil **B** **I** **U** **S** **X₂** **X₂** **↺** **↻**

2.6.4 Doğru Yanlış Testleri

“ Öğrencilerin belirli konulardaki doğru ve yanlışları seçme gücünü ölçen, doğru ve yanlış önermelerden oluşan sorulardır.

Doğru-yanlış tipi sorular ilke ve genellemelerin yoklanması ve belirli bir konuda seçme yapılması istenildiğinde kullanılmaktadır.

Genel Özellikleri: (Koca, 2008, www.egitim.aku.edu.tr/mkkoca.ppt):

- Bir kısmı yanlış bir kısmı doğru önermeler halinde verilmiştir.
- Cevapları yalnız bir harf yazarak veya bir işaret koyarak kaydeder.
- Cevapların bütün cevaplayıcılar için ortak olan iki işaretle verilmiş olması puanlamayı objektifleştirir.
- Madde yapısı basittir.
- Cevaplayıcıya verilecek test yönergesi kısa ve basittir.
- Cevaplayıcının istenilen cevabı tutturabilme şansı oldukça yüksektir.

Maddelerin yazılması:

- Her maddede bir tane ana fikir bulunmalıdır.
- Her madde kesinlikle doğru ya da kesinlikle yanlış olmalıdır.
- Her madde kısa ve açık yazılmalıdır.
- Olumsuz, özellikle çift olumsuz ifadeler kullanılmamalıdır.
- Maddelerin uzunlukları bir birine yakın olmalıdır.
- Bir maddede birden fazla yanlış fikir bulunmamalıdır.

- Bir maddenin yanlışlığını veya doğruluğunu apaçık belirtecek ipuçları bulunmamalıdır.
- Hemen her kaynakta bulunabilecek ezberlenebilir bilgiler yoklanmamalıdır.”
(Koca, 2008, www.egitim.aku.edu.tr/mkkoca.ppt)

Doğru-yanlış türü sorularda verilen bir cümlenin, mevcut bilgilere bağlı olarak doğru mu yanlış mı olduğunun belirlenmesi istenir. Bu testlerde yalnız iki seçenek olduğundan cevaplayıcının doğru cevabı bulma olasılığı % 50'dir. Bu durum, doğru-yanlış testlerinden alınan puanların geçerliliğini ve güvenilirliğini düşürür (Tekin, 1992: 26).

Moodle Uygulaması: Bu sınavı hazırlamak için seçenek düğmeleri (Radiobutton) veya kaydırılan listeler (Scrolling List) kullanılır. Öğrenciden gelen cevaplar bir veritabanı veya dosyada tutulabilir. Değerlendirme işlemini hoca veya sistem gerçekleştirebilir.

Şekil 16 Doğru Yanlış Sorusu Ekranı

Doğru/Yanlış sorusu ekleniyor [?](#)

Genel

Kategori

Soru adı*

Soru metni [?](#)

Trebuchet **B** *I* U ~~S~~ x_2 x^2

Yol: [?](#)

Biçim [?](#) HTML biçimi

Gösterilecek resim Dersinize henüz bir resim yüklenmedi

Varsayılan soru notu*

Ceza katsayısı [?](#) 1

Genel geribildirim [?](#)

Trebuchet **B** *I* U ~~S~~ x_2 x^2

Yol: [?](#)

Doğru yanıt

Doğru yanıt için geribildirim

Trebuchet **B** *I* U ~~S~~ x_2 x^2

Yol: [?](#)

Yanlış yanıt için geribildirim

Trebuchet **B** *I* U ~~S~~ x_2 x^2

Yol: [?](#)

2.6.5 Çoktan seçmeli testler

“ Çoktan seçmeli testler bir sorunun doğru cevabının, verilen seçeneklerden bulunmasını gerektiren bir test türüdür.

Büyük öğrenci gruplarına uygulanması gereken testlerin neredeyse tamamı çoktan seçmeli maddelerden oluşmaktadır.

- Özellikleri:
- Doğru cevap verilerek bulunması istenmektedir.
- Çok sayıda soru kullanılarak ve farklı hedef alanlarına ilişkin ölçme yapılabilir.(Kapsam geçerliliği yüksektir.)
- Değerlendirmede objektiflik yüksektir.
- Geçerliliği ve güvenilirliği en yüksek sınav türüdür.
- Hazırlanması uzun zaman alır, puanlaması az zaman alır. (Demirel, 2008)

Gelişmiş ülkelerde öğrencilerin başarılarını ölçmede en çok kullanılan sınav yöntemidir. İnternetteki birçok sınav bu yöntem kullanılarak hazırlanmıştır. Bunların yanı sıra; *kısa cevaplı sınavlar ve doğru - yanlış testleri* de kullanılır. (Balta ve Türel, 2013: 40).

Moodle Uygulaması: Bu sınavı hazırlamak için seçenek düğmeleri (Radiobutton) veya kaydırılan listeler (Scrolling List) kullanılır. Öğrenciden gelen cevaplar bir veritabanı veya dosyada tutulabilir. Değerlendirme işlemini hoca veya sistem gerçekleştirebilir.

Şekil 17. Çoktan Seçmeli Testler

Çoktan seçmeli soru ekleniyor ?

Genel

Kategori: FATİH EĞİTİMİ için varsayılan

Soru adı*

Soru metni ?

Trebuchet 1 (8 pt) Dil **B** **I** **U** **S** x_2 x^2

Yol:

Varsayılan soru notu*

Ceza katsayısı* ?

Genel geribildirim ?

Trebuchet 1 (8 pt) Dil **B** **I** **U** **S** x_2 x^2

Yol:

Birden fazla yanıt verilebilir mi?

Cevap şıklarını karıştır ?

Seçenek türü

1. Seçenek

Yanıt

Not

Geribildirim

Trebuchet 1 (8 pt) Dil **B** **I** **U** **S** x_2 x^2

Yol:

Şekil 19'un devamıdır.

Tüm Geribildirim

Herhangi bir doğru yanıt için

Trebuchet 1 (8 pt) Dil B I U S x₂ x²

Yol: ?

Kısmen doğru yanıt için

Trebuchet 1 (8 pt) Dil B I U S x₂ x²

Yol: ?

Herhangi bir yanlış yanıt için

Trebuchet 1 (8 pt) Dil B I U S x₂ x²

İnternetteki birçok sınav bu yöntem kullanılarak hazırlanmıştır.

Her sınav yöntemi farklı özelliklere sahip olduğundan farklı sınav yöntemleri bir araya getirilerek bir sınav oluşturulabilir. Tasarlanan ölçme ve değerlendirme bu yöntemlerin tamamını kullanacak şekilde tasarlanabilir. Burada yapılan yöntemlerin büyük kısmını sistem kendisi tarafından ölçüp değerlendirme yapabilirken bazılarında değerlendirme işlemini öğretim üyesine bırakmaktadır.

2.6.6 Eşleştirme

- “ İki grup halinde verilen ve birbirleriyle ilgili olan öğelerin, belirli bir açıklamaya göre; örneğin, terimlerle-anlamları, yazarlarla-eserlerinin eşleştirilmesi şeklinde kullanılan, çoktan seçmeli testlerin bir çeşididir.
- Çoktan seçmeli testlere göre uygulanabilirliği daha düşüktür.
- Genel bir sınavdan çok kuiz niteliğinde uygulanır. (Etkinliği daha fazla olması için)
- Doğru cevabı verirken şans faktörü diğer test türlerine göre daha düşüktür.
- Etkin kullanmak için:
- Seçenekler, öncüllerden fazla olmalı,
- Seçenekler ve öncüller homojen verilmeli,
- Soru iki sütun halinde verilmeli,
- Öncüllerin ve seçeneklerin uzunlukları, gramer yapıları denk olmalı,
- Öncüller ve seçenekler belirli bir sıraya göre verilmeli,
- Öncüllerden bir ok çıkartarak işaretlemeye izin verilmemelidir.” (Çelikeloğlu, 2008)

Şekil 18. Eşleştirme Soru Ekranı

Eşleştirme sorusu ekleniyor

Genel

Kategori: FATİH EĞİTİMİ için varsayılan

Soru adı*

Soru metni

Trebuchet 1 (8 pt) Dil **B** **I** **U** **S** **x₂** **x²**

Yol:

B biçim HTML biçimi

Gösterilecek resim Dersinize henüz bir resim yüklenmedi

Varsayılan soru notu*

Ceza katsayısı*

Genel geribildirim

Karıştır

Sunulan seçenekler En azından iki soru ve üç yanıt sağlamalısınız. Bir yanıtı boş bir soru ile vererek fazladan yanlış yanıtlar sağlayabilirsiniz. Hem sorunun, hem de yanıtın boş bırakıldığı kayıtlar yok sayılacaktır.

Soru 1

Soru

Yanıt

Soru 2

Soru

Yanıt

Soru 3

Soru

Yanıt

3 seçenek daha ekle

Değişiklikleri kaydet İptal

Bu formda * işaretli alanlar gereklidir.

2.6.7 Diğer Ölçme Yöntemleri

Türk eğitim sistemimiz geleneksel yapıdan yapılandırmacı eğitim sistemine doğru evrilirken ölçme ve değerlendirme yöntemlerinde de buna uygun bir değişim ve gelişimin öngörülmesi gerekmektedir.

Web destekli sistemlerin eğitim yaşamında sağladığı avantajlar göz önüne alındığında alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının uygulanması ve değerlendirilmesinde kullanılması kaçınılmazdır. Uluslararası literatüre bakıldığında özellikle e-portfolio sistemleri, akran değerlendirme, rubrik geliştirme ile ilgili web sitelerinin ve web tabanlı programların geliştirilmesi üzerine çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu çalışmalarda alternatif ölçme ve değerlendirme yöntem ve tekniklerinin web tabanlı olarak uygulanabileceği ve bu tür uygulamaların öğrenci ve öğretmenler üzerinde olumlu etkilerinin olduğu belirtilmektedir. (Çepni ve diğerleri, 2012: 2)

Şekil 19. Her türlü ödevin verilebileceği bölümün ekran görüntüsü

Yeni bir Ödev ekleniyor

Genel Hepsini genişlet

Ödev adı*

Açıklama*

Ders sayfasında açıklama göster

Additional files

Uygunluk

Başvuru izni başlangıcı 6 Nisan 2015 00 00 Etkinleştir

Son teslim tarihi 13 Nisan 2015 00 00 Etkinleştir

Cut-off date 6 Nisan 2015 10 45 Etkinleştir

Her zaman tanım göster

Gönderim türleri Çevrimiçi metin Dosya gönderimleri

Word limit Etkinleştir

Azami yüklenen dosya sayısı 1

Azami gönderim büyüklüğü Etkinlik yükeme limiti (1MB)

2.6.7.1 Portfolyo Değerlendirme:

Portfolyo kelime anlamı olarak ürün dosyası anlamına gelir. Öğrenci eğitim sürecinde ortaya koyduğu ürünleri bir dosyada toplar. Bu dosya, öğrencinin gelişim sürecini ve elde ettiği somut dosyalar ile vardığı hedefi gösterir. Bu nedenle portfolyo için gelişim dosyası kavramı da kullanılır. Paulson ve arkadaşları portfolyoyu (1991:60.akt. Balta ve Türel, 2013: 40); “öğrenenin çabalarını, gelişimini ve başarılarını yansıtan öğrenci çalışmalarının amaçlı bir toplamı” olarak tanımlamaktadır. Bu toplamda öğrenen, içeriğin seçimine ve seçim ölçütlerinin belirlenmesi sürecine aktif olarak katılır.

Peki, portfolya değerlendirmenin diğer ölçme değerlendirme araçlarından farkı nedir sorusu sorulduğunda; Kâğıt -kalem testleri” hangi öğrenci daha çok biliyor?” Sorusu ile ilgilenirken, portfolyo değerlendirme “ bu öğrenci ne biliyor?” Sorusu ile ilgilenmektedir. (Korkmaz ve Kaptan, 2002:168) şeklinde cevap verilebilir.

Lankes (1995, akt. Kan, 2007:135), çeşitli amaçlar doğrultusunda kullanılabilir 6 portfolyo türü ve kullanım amaçlarını tanımlamıştır. (1) gelişim (developmental) portfolyoları; bu tür portfolyolar eğitim ve öğretim yılı boyunca öğrencinin belli bir alanda ilerlemesini ve gelişimini gösterir. (2) Öğretmen portfolyoları; öğretmenlerin öğretim süreci içerisinde işlenen konulara ilişkin öğrencilerin ne derece anladıkları ve kavradıkları hakkında bilgi almak için kullandıkları portfolyolardır. (3) Uzmanlık (proficiency) portfolyoları; bilim, teknoloji vb. gibi çeşitli alanlarda, öğrencilerin performansını ve yetkinlik düzeyini yansıtan, rekabete dayalı bir portfolyo türüdür. (4) Etkinlik (show case) portfolyosu; eğitim ve öğretim yılı boyunca öğrencilerin (sergilenebilecek) en iyi çalışmalarını içerir. Sanatsal çalışmalar, bitirilmiş araştırma ve projeler, bilimsel deney ve düzenekler gibi öğrencilerin yetenek ve becerilerini temsil eden çalışmalardan oluşturulur. (5) Çalışma becerileri portfolyosu; bu tür portfolyolar öğrencilerin eğitim sürecinde yaptığı çalışmalara bakarak çalışma ve üretme becerileri hakkında bilgi edinmeyi sağlar. Özellikle son yıllarda, iş dünyası ve bazı yükseköğretim kurumları bireylerin eğitim

sürecindeki yaptığı çalışmaları değerlendirerek bu tür portfolyolar aracılığıyla, öğrencilerin veya bireylerin iş dünyasında ne kadar başarılı olacaklarını kestirmeye çalışmaktadırlar. (6) Kolej kabul (College admission) portfolyosu; kolej ya da üniversite gibi eğitim kurumlarının kendilerine uygun nitelik ve becerilere sahip öğrencileri seçerken kullandıkları portfolyo türüdür. Öğrencilerin önceki eğitim hayatında gösterdikleri yetenek, beceri ve performanslarını gösteren parçalardan oluşur.

Şekil 20. Portfolyo çalışmaları

Elektronik portfolyolar, geleneksel portfolyoların tüm olumlu yönlerini taşımalarının yanı sıra öğrenenlerin daha zengin, tam ve gerçek gelişimini ve öğrenme resimlerini sunmaya katkı sağlamaktadır. Öğrenciler, dokümanlarını çoklu ortam unsurlarından yararlanarak çeşitli formatların kullanımıyla (resimler, grafikler, sesler, filmler, metinler vb.) sunarak devamlı gelişimi ve değişimi yansıtabilirler (Balta ve Türel, 2013: 40)

2.6.7.2 Performans Değerlendirme:

Mueller (2005 akt. Balta ve Türel, 2013: 40) performans değerlendirmede, öğrencilerin gerçek hayatta karşılaşılan problemlerle yüz yüze getirildiğini ve öğrencilerden bu problemlere gerekli bilgi ve becerileri kullanarak çözüm getirmeleri istendiğini belirtmiştir. Performans değerlendirme ile öğrenciler daha esnek bir değerlendirme süreci içinde bulunmaktadır. Değerlendirme ölçütlerinin dikkatli bir şekilde belirlenmesi öğretmenlere süreç sonunda ortaya çıkan ürünü değerlendirmede karar verme aşamasında yarar sağlar.

2.6.7.3 Açık Kitap:

Bilgisayarının başında uzaktan eğitim alan bir öğrenci bir başına değerlendirme sınavında önündeki kitaptan faydalanabilir mi? Aynı anda elinin altında bulunanengin bilgi hazinesi olan interneti kullanamaz mı?

Uzaktan eğitimde öğrenci başarısını değerlendirmek için kitaplara bakmanın izin verildiği sınavların da kullanılabilir olduğu savunulmaktadır (Olt, 2002, akt. Rakes, 2008 akt. Balta ve Türel, 2013: 40). Kitap açık yapılan sınavlar öğrencileri üst düzey düşünme becerileri yönünden sınamaktadır. Öğrenci sahip olduğu kaynaklardan rahatça ulaşabileceği bilgiyi sadece hatırlamak için değil, kullanarak ve düzenleyerek soruları çözmeye çalışmaktadır (Rakes, 2008. akt. Balta ve Türel, 2013: 40).

2.6.7.4 Değerlendirme Listeleri (Rubrik):

Öğrencinin ödev ve değerlendirme beklentilerini anlamalarına ve kaliteli bir değerlendirmeye yardımcı olur. Conrad ve Donaldson (2004 akt. akt. Balta ve Türel, 2013: 40) rubriklerin öğrencilerin grup çalışması içerisinde hem kendi hem de takım arkadaşlarının performanslarını somut olarak değerlendirmelerine yardımcı olacağını

belirtmiştir. Öğretmenin derste "Şu an ne ve nasıl yapıyorum?" gibi soruları da ayrıca önemlidir. Değerlendirme tablolarının kullanımı ayrıca varsayımları da almaya yardımcı olur. Bu, bir öğrencinin ders materyali ve ekranları ile nasıl bir etkileşim içerisinde olduğunun gerçekçi bir resmini ortaya koyar ve ölçülebilir bir materyal sunduğundan not düşüşü, memnuniyetsizlik gibi konuların tarafsızlık ve ölçülebilirlik dairesi içerisinde ele alınmasını sağlar. Her bir görev için ayrı ayrı puanlar vermek yöntemi daha da kolaylaştırır(Palloff ve Pratt, 2009:68 akt. Balta ve Türel, 2013: 40).

Şekil 21. Çalıştay ekranı

Yeni bir Çalıştay ekleniyor ? [Hepsini genişlet](#)

Genel

Workshop name*

Description

Ders sayfasında açıklama göster ?

Başarı notu ayarları

Grading strategy ? Rubrik

Grade for submission ? 80 Kategorilendirilmemiş

Notlandırma ? 20 Kategorilendirilmemiş

Decimal places in grades

Gönderim ayarları

Değerlendirme ayarları

Geribildirim

Örnek gönderimler

Erişilebilirlik

Genel eklenti ayarları

2.6.7.5 Akran Değerlendirme:

Öğrenci tarafından hazırlanan araştırma, ödev ve proje gibi çalışmaların kendi arkadaşları tarafından değerlendirilmesidir. Öğrenciler akran değerlendirme yaparken, arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmalarını kendi çalışmalarını ile kıyaslayarak ve alternatif bir bakış açısı kazanmaktadır. Öğrencilerin arkadaşları tarafından değerlendirilmesi ve geribildirim alması öğrencinin öğrenme sürecine olumlu katkılar sağlamaktadır (Aldağ ve Gürpınar, 2007. akt. Balta ve Türel, 2013: 40).

2.6.7.6 Grup Çalışmalarının Değerlendirmeye Dâhil Edilmesi

Sanal ortamda grup projeleri, özellikle de bu projelerin değerlendirilmesi bir rekabet ortamı içerisinde gelişir ve bu da birlikte çalışmayı pekiştirir. Ortak çalışmayı değerlendirirken hatırlatılması gereken en temel kural, ortak çalışmaların en iyi ortaklaşa yani hep beraber değerlendirilmesi gerektiğidir. Ortak bir çalışmanın bitiminde, genellikle öğrencilerden öncelikle çalışmaya sunmuş oldukları bireysel katkıları sorulur daha sonra bu grup içindeki diğer arkadaşlarından da istenir (Palloff ve Pratt, 2009:116-121. akt. Balta ve Türel, 2013: 40).

Moodle geleneksel ölçme araçlarını bilişim ortamına taşımanın dışında birçok yeni ve işlevsel yöntemi de öğretmenin hizmetine sunmaktadır. Bilişim ortamına özgü bu yöntemler özgün sınavların yapılmasına, ödevlerin tüm öğrenciler arasında paylaşımına, uzaktan konferans ve ders işleme, münazara, bilgi paylaşımı, blog gibi yeni eğitim araçlarının kullanımına imkân vermektedir. Bunları aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- Anket
- Forum
- Ders
- Anket Formu

- Ödevler
- Çevrimiçi Yazılar
- Offline Ders Yükleme
- Offline Etkinlik
- Scorm
- Sınav
- Sohbet
- Sözlük
- Wiki

Şekil 22 Diğer Ölçme Yöntemleri ekranı

The screenshot displays a course management interface with three course entries. Each entry includes a course title, a 'Yeni kaynak ekle...' button, and a 'Bir etkinlik ekle...' dropdown menu. The dropdown menu is open, showing a list of activity types. The 'Gelişmiş dosya yükleme' option is highlighted.

Course 1: Hazırlayıcı Eğitim Kursu

Course 2: A-TEMEL BİLGİSAYAR BİLGİLERİ

Course 3: B-İŞLETİM SİSTEMİ

Course 4: C-INTERNET UYGULAMALARI

Activity Types: Anket, Anket Formu, Ders, Forum, **Ödevler** (Gelişmiş dosya yükleme, Çevrimiçi yazı, Tek dosya yükle, Çevrimdışı etkinlik), SCORM/AICC, Sınav, Sohbet, Sözlük, Veritabanı, Wiki.

2.7 Türkiye’de ve Yurtdışında BT Araçlarının Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme Aracı Olarak Kullanılması İle İlgili Yapılan Araştırmalar

Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle ifade edilen ile bilişim alanındaki gelişmeler eş anlamlı kullanılır hale gelecek kadar aynılaşmıştır. Bilişim teknolojisine ait araçların eğitimde kullanılmasıyla ortaya çıkan fayda, BT araçlarını eğitimde vazgeçilmez bir unsur haline getirmiştir.

BT araçlarının uzaktan eğitimde kullanılması radyoda eğitim programlarının seslendirilmesi ile başlar. Denilebilir ki ses materyali ilk teknolojik eğitim aracıdır. Televizyonun ortaya çıkması ve yaygınlaşmasıyla görsel öğelerden resim ve videolar da uzaktan eğitimde birer araç olarak görev yapmaya başladılar. Bilgisayarın ortaya çıkış zamana kadar eğitim materyalleri etkileşim olmadan pasif araçlar olarak kullanıldılar. Bilgisayarlarla beraber programcılığın da gelişmesiyle beraber etkileşimli eğitim yazılımları ortaya çıkmıştır. E-materyal dediğimiz bu ürünler resimlerden ses ve videoya, animasyondan similasyona, e-kitaptan z-kitaba çok geniş bir alanda çeşitlenmiş olarak kullanılmaktadırlar.

Doksanlarda ortaya çıkan internet ile beraber etkileşimli programların uzaktan eğitim üzerinde kullanılabilir hale gelmesi ÖYS’lerin doğuşuna vesile oldu. Günümüzde en ciddi üniversiteler en ciddi programlarını internet üzerinden uzaktan eğitim şeklinde ÖYS’ler üzerinde öğrencilerine sunmaktadırlar.

Ülkemizde ve dünyada bu konuyla ilgili yapılan araştırmaları doksanlardan öne incelemeye ÖYS’lerin varlığının doğuşunun bu tarihten sonra oluşmaya başlaması nedeniyle girilmemiştir. Yine de uzaktan eğitimin teorik alt yapısının bu dönemde şekillendiği unutulmamalıdır.

Ülkemizin en eski ve köklü uzaktan eğitim uygulayıcı Anadolu Üniversitesidir. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi konumuzla ilgili birçok araştırmaya konu olmuştur. Bunlardan araştırma konumuzu içeren Uzaktan Yükseköğretimde Ölçme Değerlendirme Ve Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi Uygulaması isimli çalışmadır. Bu çalışma ülkemizdeki ve dünyadaki benzer uzaktan eğitim ile

çalışmalarına devam eden kurumlar üzerine bir incelemedir. Çalışmayı değerli kılan alternatif ölçme ve değerlendirme çalışmaları üzerinde de durmasıdır.

BT araçlarının kullanıldığı ÖYS'lerde güvenlik önem arzeden bir sorun olarak sürekli durur. Bununla ilgili (Güraksın, Türker, Hakkari, Doğan, 2007) Web Tabanlı Eğitimde Güvenlik Ve Kullanıcı Girişi İçin Alternatif Kodlama Yöntemi çalışma özellikle kullanıcı ve kullanıcı kimliği üzerinden uzaktan eğitimin güvenliği ile ilgili bir çalışma gerçekleştirmiştir.

ÖYS'lerde güvenlik kadar sınavların geçerliliği de önemli bir konuyu oluşturur. Bunun ile ilgili birçok yeni düşünce ve yaklaşım ortaya atılmıştır. Bu konuda (Emerci, Bektaş, 2005) İnternet Temelli Ölçmelerin Geçerliğini Sağlamada Yeni Yaklaşımlar örnek verilebilecek bir çalışmadır.

İkincisi düzenlenen The International Educational Technologies Symposium (2002) sunumları ve makaleleri konumuz açısından ufuk açıcı çalışmalardan oluşmaktadır. Bunlar;

- a. Web Destekli Bilgisayar Öğretimi Sunan Siteleri Kullananların Beklentilerinin İncelenmesi
- b. Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokullarında Web Tabanlı Ders Uygulaması Bir Kolejin İnternet Destekli Eğitim Yönetim Sistemi Projesi
- c. Bir Uzaktan Eğitim Sisteminin Tasarım Metodolojisi Web Destekli Bilgisayar Öğretiminin Tasarım Kriterleri Işığında Değerlendirilmesi
- d. İnternet Destekli Yabancı Dil Öğretiminde Sakarya Üniversitesi Örnekleme
- e. İnternet Üzerinden Eğitim Uygulaması İnternet Temelli Ölçmelerin Geçerliği Ve Güvenirliği
- f. Uzaktan Eğitimde Toplam Kalite Felsefesinin Uygulanabilirliği Dört Yılda Mezun Olamayan Öğrenciler İçin Uzaktan Öğretim Seçeneği
- g. Bilgisayarla Öğretim Ve Öğretmen Yetiştirme
- h. E-Öğrenme Sürecinde Bilgisayar Yetkinlik Belgeleri
- i. Bilgisayar Destekli Öğretim İçin Metot Önerisi Ve Matematik Öğretiminde Bilgisayar Kullanımının Başarıya Etkisi

- j. Türkiye’de E-Öğrenme Teknolojilerinin Geleceği Ve Uygulamaları
- k. Öğretim Elemanlarının İnternet Kullanımına İlişkin Algılanan Öz yeterlilikleri
- l. Bilgisayar Ortamında Yapıcı İlkelerin Uygulanabilirliği
- m. Bir İnternet Destekli Eğitim Yönetim Sisteminin Kullanılabilirlik Açısından Değerlendirilmesi
- n. Web Tabanlı Eğitimde Sayfa Tasarımının Bilimsel Açıdan İncelenmesi
- o. Eğitim Programlarının Geliştirilmesinde İnternet Kullanımı

Uzaktan eğitim ile ilgili kaynak kitap olarak (Kaya,2002) Uzaktan Eğitim kitabını söyleyebiliriz.

Türkiye Ulusal enformasyon Altyapısı Proje Ofisi’nin hazırladığı Dünyadaki Uzaktan Eğitim uygulamaları ve Yeni Teknolojilerin Uzaktan Eğitimde Kullanılması(2008) araştırma konumuzu ihtiva eden değerli bir çalışmadır.

Öğrenme Yönetim Sistemlerinin (Learning Management Systems-LMS) Değerlendirilmesi (Ozan, 2008) ÖYS’lerin kıyaslanması konusunda yapılmış bir çalışmadır.

Web Tabanlı Ölçme Değerlendirme Uygulamalarının Başarı Analizi (Buz, 2012), Uzaktan Eğitimde Ölçme Değerlendirme Sistemi Tasarımı Ve Yazılım Test Teknikleri İle Performans Analizi (Öztürk, 2012) ÖYS’lerde ölçme ve değerlendirmeyi konu edinmiş çalışmalardır.

Yurt dışı çalışmalarında Overcoming Time Place&Barriers. (*Web: <http://www.cognitivedesignsolutions.com/ELearning/Time-Place.htm>* Erişim: 27.05.2015) E-öğrenme, senkron ve asenkron eğitimin online ve offline şekilde yürütülmesi ve sınıflandırılması konusu üzerinde duran bir kaynak hüviyetindedir.

Moodle ile ilgili yabancı kaynak konusunda Moddle’nin kendi sitesi olan ‘www.moodle.org’ zengin içerikler sunmaktadır. Kullanım kılavuzlarından indirme sayfalarına, forumlara kadar her türlü çalışmaya buradan ulaşabilme imkânı bulunmaktadır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, araştırmanın evreni ve örnekleme, veri toplama aracı ve verilerin analizi konuları ele alınmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Fatih projesinin uygulandığı okullarda görev yapan öğretmenlerin BT araçlarını kullanma yeterlilik ve eğilimlerinin ölçüldüğü ve bu araçları eğitimde ölçme ve değerlendirme konusunda kullanma yeterliliklerini belirlemede yapılan bu araştırma genel tarama yöntemiyle yapılmıştır. Karasar (2010: 79)'a göre genel tarama modeli, çok sayıda bireyden oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, 2014-2015 öğretim yılında Batman il merkezinde Fatih Projesinin uygulandığı 24 okulda görev yapan 712 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan okul ve öğretmen sayılarına ait veriler, Batman Milli Eğitim Müdürlüğü'nün İstatistik Bölümünden temin edildi. Öğretmenlerin seçiminde basit tesadüfi yöntem uygulanmıştır. 2014-2015 eğitim öğretim yılında Batman ili merkez ilçede Fatih Projesi uygulanan 24 okulun tamamındaki öğretmenlere ulaşılmaya

çalışılmıştır. Bu 24 okuldaki toplam 712 öğretmenden 288'i ile daha önceden hazırlanan ölçek uygulanmıştır (Ek 1).

Evren ve örnekleme oluşturan okul ve öğretmenlerin sayısı Tablo 1’de gösterilmiştir. Tabloda görüleceği üzere evreni temsil etme oranı olarak % 40 iyi bir örnekleme ifade etmektedir.

Tablo 2. Evren ve Örnekleme'deki Okul ve Öğretmen Sayısı

	Batman Merkez İlçe			
	Okul Sayısı	%	Öğretmen sayısı	%
Evren	24	100	712	100.00
Örnekleme	24	100	288	40.00

3.3. Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Araştırma için Milli Eğitim Bakanlığı YEĞİTEK’in kontrol listesi (Evet-Hayır cevaplı) hazırladığı “Teknoloji Kullanım Anketi” geliştirilerek ve araştırmanın amacına uygun yeni bölümler eklenmiştir. Kullanılan ölçekte 7 adet kişisel bilgi sorusu, 34 adet 5’li Likert türünde soru bulunmaktadır. Geliştirilen ölçekteki kapalı uçlu soru maddelerine katılma dereceleri “Tamamen katılıyorum – 5, katılıyorum – 4, kısmen katılıyorum – 3, az katılıyorum – 2, hiç katılmıyorum – 1” olacak şekilde puanlandırılmıştır. Anketin güvenilirlik testi yapılmış ve sonuç Tablo 3’te gösterildiği üzere 0,888 çıkmıştır. Güvenilirlik testlerinde 0.70 üstü güvenilir kabul edilmektedir.

Tablo 3. Güvenilirlik Testi

Cronbach's Alpha	N of Items
,89	34

Verilerin toplanması için Batman İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler alınmıştır (Ek 2). Ölçek uygulanmadan önce öğretmenler odasında yapılan toplantı ile araştırmanın amacı ve önemi ifade edilmiş, ölçeğin doldurulması ile ilgili bilgiler öğretmenlere anlatılmıştır. Anket katılımcılara araştırmacı tarafından teslim edilip ileriki bir zamanda tekrar alınmak üzere okula gidilmiştir.

Anketin birinci bölümü öğretmenlere ait cinsiyet yaş, branş, hizmet yılı bilgileriyle beraber bilgisayar/tablet, akıllı telefon ve internet erişiminin olup olmadığı ile ilgili bilgilerden oluşmaktadır. İkinci bölüm ise nicel verilerin toplandığı 34 önermeden oluşmaktadır. Bu önermeler beş boyuta bölünmüştür;

- 1) Teknoloji Altyapı-donanım kullanımı - 8 Madde
- 2) Eğitim-öğretim süreçleri – 4 Madde
- 3) E-içerik – 6 Madde
- 4) Hizmet içi eğitim – 6 Madde
- 5) Bilişim Teknolojilerinin Ölçme Değerlendirmede Kullanılması-10 Madde

3.4. Verilerin Analizi

Veriler veri analiz programı (SPSS) kullanılarak bilgisayara aktarılmış ve gerekli istatistik teknikleri ile analiz edilmiştir.

Anketin birinci bölümü kişisel bilgilerden oluşmakta olup burada yüzde ve frekans dağılımı kullanılmıştır.

Anketin diğer bölümlerinde aritmetik ortalama, standart sapma, t- testi gibi istatistiksel analizler kullanılmıştır.

Testlerin parametrik veya nonparametrik olup olmadığını belirlemek için Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testlerine bakılmıştır. Bu testlere normal bir dağılım gerçekleşmediği için başvurulmuştur. Whitney U testine bakmamızın sebebi ise değişken sayısı iki olması sebebiyledir. Değerler $P < 0.05$ ise değerler anlamlı kabul edilmiştir.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

4.1 Öğretmenlerin Kişisel Bilgilerine Yönelik Bulgular ve Yorumlar

Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaş, cinsiyet ve kıdem değişkenlerine ilişkin frekans, yüzde değerlerine ilişkin bulgular ve yorumlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Kişisel Özelliklerine Göre Dağılımı

Değişken	Düzye	Frekans	%
Yaş Durumu	21-30 Yaş	87	30,2
	31-35 Yaş	126	43,8
	36-45 Yaş	67	23,3
	46-55 Yaş	8	2,8
	Toplam	288	100,0
Cinsiyet	Erkek	185	64,2
	Kadın	103	35,8
	Toplam	288	100,0
Kıdem	1-5 Yıl	89	30,9
	6-10 Yıl	93	32,3
	11-15 Yıl	69	24,0
	16-20 Yıl	24	8,3
	21 Yıl ve Üzeri	13	4,5
	Toplam	288	100,0

Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaş değişkenine göre dağılımları Tablo 4'e göre incelendiğinde; araştırma anketini cevaplandıran öğretmenlerin % 30,2'si (87 kişi) 21-30 yaş arası, %43,8'si (126 kişi) 31-35 yaş arası, %23,3'ü (67 kişi) 36-45 yaş arası, %2,8'i (8 kişi) 46-55 yaş arası öğretmenlerden oluştuğu görülmektedir. Bu bulguya göre, Batman ilinde araştırmaya katılan öğretmenlerinin yaklaşık %74'nün (213 kişi) 21-35 yaş arasında olduğu görülmektedir. Tablo 4'teki verilere göre, Batman ilinde Fatih Projesinin uygulandığı okullarda görev yapan öğretmenlerin önemli bir kısmının genç öğretmenlerden oluştuğu söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre dağılımları Tablo 4'e göre incelendiğinde %64,2'si (185 kişi) erkek öğretmenler, %35,8'sini (103 kişi) bayan öğretmenlerin oluşturduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenler içerisinde erkek öğretmenlerin sayısı daha fazladır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdem değişkenine göre dağılımları Tablo 4'e göre incelendiğinde %30,9'u (89 kişi) 1-5 yıl arası, %32,3'ü (93 kişi) 6-10 yıl arası, %24'ü (69 kişi) 11-15 yıl arası, %8,3'ü (24 kişi) 16-20 yıl arası ve %4,5'i de (13 kişi) 21 yıl ve üstü hizmet süresine sahip oldukları görülmektedir. Bu bulguya göre, Batman ilinde araştırmaya katılan öğretmenlerinin yaklaşık %63,2'sinin (182 kişi) 1-10 yıl kıdem aralığında olduğu görülmektedir. Yine bu verilere göre, Batman ilinde görev yapan ilkokul öğretmenlerinin çoğunlukla ilk atama yoluyla Batman iline atandığı söylenebilir. Araştırma verilerden de anlaşılacağı üzere 21 yıl ve üstü hizmeti olan ilkokul öğretmenlerin sayısı sadece 13 kişidir. Bu, Fatih Projesinin uygulandığı okullarda kıdemli öğretmen sayısının azlığını ifade eden bir veri olarak görülebilir.

Tablo 5. Öğretmenlerin branşına göre dağılımı

	f	%
Türkçe	34	11,8
Görsel Sanatlar	12	4,2
Matematik	35	12,2
Beden Eğitimi	20	6,9
Sosyal Bilgiler	18	6,3
Bilişim Teknolojileri	13	4,5
Yabancı Dil	21	7,3
Din Kültürü	11	3,8
Rehberlik	10	3,5
Fen	24	8,3
Sınıf Öğretmenliği	35	12,2
Edebiyat	14	4,9
Fizik	10	3,5
Tarih	11	3,8
Biyoloji	10	3,5
Kimya	10	3,5
Toplam	288	100,0

Araştırmaya katılan öğretmenlerin branş değişkenine göre dağılımları Tablo 5'e göre incelendiğinde okullardaki öğretmenlerin çok farklı branşlara göre dağıldığını görmekteyiz. Bu branş dağılımı okullardaki öğretmen sayısının ortalamalarına uygun olarak çeşitlendiği kabul edilebilir.

4.2 Alt Problemlere İlişkin Bulgular ve Yorum

4.2.1 Birinci alt probleme ilişkin bulgular ve yorum

Birinci alt problem 'Öğretmenlerin BT araçlarına sahip olma durumu nedir?' şeklinde ifade edilmiştir. Bunun için öğretmenlerin teknolojiyi kullanma düzeylerine ilişkin frekans ve yüzde verileri Tablo 6' da gösterilmiştir.

Tablo 6. Öğretmenlerin BT araçlarına sahip olma durumu

Değişken	Düzy	Frekans	%
Bilgisayar/Tablet	Var	266	92,4
	Yok	22	7,6
	Toplam	288	100,0
Akıllı Telefon	Var	251	87,2
	Yok	37	12,8
	Toplam	288	100,0
İnternet	Var	274	95,1
	Yok	14	4,9
	Total	288	100,0

Araştırmaya katılan öğretmenlerin bilgisayara veya tablete sahip olma durumuna göre dağılımları Tablo 6'ya göre incelendiğinde okullardaki öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bir bilgisayara sahip olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin sadece %7,6'sı (22 kişi) bir bilgisayara sahip olmadığını belirtmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin akıllı telefona sahip olma durumuna göre dağılımları Tablo 6'ya göre incelendiğinde okullardaki öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bir akıllı telefona da sahip olduğu görülmemektedir. Öğretmenlerin %12,8'i (37 kişi) bir akıllı telefona sahip olmadığını belirtmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin internete sahip olma durumuna göre dağılımları Tablo 6'ya göre incelendiğinde okullardaki öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bir internete sahip olduğu görülmemektedir. Öğretmenlerin %4,9'u (14 kişi) internete sahip olmadığını belirtmiştir. İnternete sahip olma oranı bilgisayar ve tablete sahip olma oranından fazla olması evinde akıllı telefon olan öğretmenlerin de internet bağlantısına sahip olma yoluna gittiklerini göstermektedir.

4.2.2 İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

İkinci alt problem öğretmenlerin teknolojiden yararlanma durumu nedir? Şeklinde ifade edilen eğitim süreçlerinin hangi safhalarında BT araçlarının kullanıldığı ile ilgili araştırmadır.

Tablo 7. Öğretmenlerin Teknolojiden Yararlanma Durumu

Teknoloji Altyapı- Donanım Kullanımı		Eğitim Öğretim Süreçleri		E-İçerik		Hizmet İçi Eğitim		Ölçme Değerlendirmede kullanılması	
Toplam	Ortalama	Toplam	Ortalama	Toplam	Ortalama	Toplam	Ortalama	Toplam	Ortalama
288	3,20	288	3,03	288	2,70	288	3,15	288	3,72

Öğretmenlerin teknolojiden yararlanma düzeyleri tüm alanlarda ortalamanın üzerinde görülmektedir. Öğretmenlerin eğitim süreçlerinin tümünde teknolojiyi kullandıkları söylenebilir.

Araştırmada görüleceği üzere öğretmenler en çok ölçme değerlendirme konusunda BT araçlarını kullanmaktadır. Bu da araştırma konumuzun önemine ithaf edilecek bir bulgudur.

4.2.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Üçüncü alt problem ‘Öğretmenlerin mevcut teknoloji altyapısını kullanma düzeyleri cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?’ şeklinde ifade edilmiştir. Bağımsız değişken sayısı iki ve dağılım normal bir dağılım olmadığından Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Bunun için öğretmenlerin teknolojiyi kullanma düzeylerine ilişkin frekans ve yüzde verileri Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Öğretmenlerin Teknolojiyi kullanma Düzeylerinin cinsiyete göre dağılımı

	Teknoloji Altyapı-Donanım Kullanımı	Eğitim Öğretim Süreçleri	E-içerik	Hizmet içi Eğitim	Ölçme Değerlendirmede kullanılması
Mann-Whitney U	2796,500	2764,000	2752,500	2595,000	1997,000
Z	-,481	-,600	-,641	-1,211	-3,374
p	,631	,548	,522	,226	,001

P<0,05

Tablo 8’e göre öğretmenlerin teknolojik altyapıyı kullanma düzeyleri cinsiyetlerine göre Teknoloji Altyapı-Donanım Kullanımı, Eğitim Öğretim Süreçleri, E-içerik ve Hizmet içi Eğitim anlamlı bir şekilde farklılaşmazken Ölçme Değerlendirmede kullanılmasında anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Bu farklılaşmanın kimin lehine olduğunu bulmak için ölçme ve değerlendirme ortalama değerlere bakılmıştır. Tablo 9’da cinsiyete göre verilen ortalama değerler gösterilmiştir.

Tablo 9. Öğretmenlerin Cinsiyetine Göre Ortalama Veriler

	Cinsiyet	N	Dizilerin Ortalaması	Dizilerin Toplamı
Teknoloji Altyapı- Donanım Kullanımı	Erkek	93	77,07	7167,50
	Kadın	63	80,61	5078,50
	Total	156		
Eğitim Öğretim Süreçleri	Erkek	93	76,72	7135,00
	Kadın	63	81,13	5111,00
	Total	156		
E-içerik	Erkek	93	76,60	7123,50
	Kadın	63	81,31	5122,50
	Total	156		
Hizmet içi Eğitim	Erkek	93	74,90	6966,00
	Kadın	63	83,81	5280,00
	Total	156		
Ölçme Değerlendirmede kullanılması	Erkek	93	68,47	6368,00
	Kadın	63	93,30	5878,00
	Total	156		

Tablo 9'a göre ölçme değerlendirme farklılık çıkmıştır. Bu farklılaşma bayanların lehinde bulunmuştur. Bu sonuca göre bayanların BT araçlarını eğitimde ölçme ve değerlendirme amaçlı olarak daha fazla kullandıklarını veya kullanmada daha istekli davrandıkları sonucunu çıkarabiliriz.

4.2.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Dördüncü alt problem Öğretmenlerin mevcut teknoloji altyapısını kullanma durumları yaşlarına göre farklılaşmakta mıdır? Bağımsız değişken sayısı ikiden fazla olduğu için ve dağılım normal olmadığı için bu alt problemin analizinde Kruskal-Wallis Testi kullanılmıştır. Kruskal-Wallis Testi sonuçları Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10. Öğretmenlerin Mevcut Teknoloji Alt Yapısını kullanma Durumlarının Yaşa Göre Dağılımı

	Teknoloji Altyapı-Donanım Kullanımı	Eğitim Öğretim Süreçleri	E-İçerik	Hizmet içi Eğitim	Ölçme Değerlendirmede kullanılması
X ²	2,908	,981	2,042	1,936	2,606
Serbetlik Derecesi	3	3	3	3	3
p	,406	,806	,564	,586	,457

P < 0,05

Tablo10’da görüldüğü gibi öğretmenlerin görüşleri anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır. Öğretmenin fikirleri Teknoloji Altyapı-Donanım Kullanımı, Eğitim Öğretim Süreçleri, E-İçerik, Hizmet içi Eğitim, Ölçme Değerlendirmede kullanılması konularında bir farklılaşma oluşmamıştır.

4.2.5 Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Beşinci alt problem Öğretmenlerin mevcut teknoloji altyapısını kullanma durumları kıdemlerine göre farklılaşmakta mıdır? Bağımsız değişken sayısı ikiden fazla olduğu için ve dağılım normal olmadığı için bu alt problemin analizinde Kruskal-Wallis Testi kullanılmıştır. Kurakal-Wallis Testi sonuçları tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11. Öğretmenlerin Mevcut Teknoloji Alt Yapısını kullanma Durumları Kıdeme Göre Dağılımı

	Teknoloji Altyapı-Donanım Kullanımı	Eğitim Öğretim Süreçleri	E-içerik	Hizmet içi Eğitim	Ölçme Değerlendirmede kullanılması
X ²	2,784	4,307	2,043	3,947	2,146
Serbetlik Derecesi	4	4	4	4	4
p	,595	,366	,728	,413	,709

P < 0,05

Tablo11’de görüldüğü gibi öğretmenlerin görüşleri anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır. Öğretmenin fikirleri Teknoloji Altyapı-Donanım Kullanımı, Eğitim Öğretim Süreçleri, E-içerik, Hizmet içi Eğitim, Ölçme Değerlendirmede kullanılması konularında bir farklılaşma oluşmamıştır.

4.2.6 Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Altıncı alt problem ‘Öğretmenlerin alt yapı ve donanım araçlarını kullanabilme durumları nedir?’ şeklindedir. Bununla ilgili frekans, yüzde ve ortalama değerler Tablo 12’de gösterilmiştir. Konuya ilişkin bulgular ve yorumlar madde sırasına göre sıralanmıştır.

Tablo 12. Araştırmanın Alt Probleminde Yer Alan Alt Yapı Ve Donanım Araçlarını Kullanabilme Durumlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerine Ait Yüzde ve Ortalama Değerleri.

Madde No	DAVRANIŞLAR	Aritmetik Ortalama	Hiç Katılmıyorum		Az Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum	
			\bar{X}	f	%	f	%	f	%	f	%	f
1	Sınıfta projeksiyon cihazını rahatlıkla kullanabiliyorum.	3,05	72	25,0	37	12,8	53	18,4	55	19,1	71	24,7
2	Sınıfta diz üstü bilgisayar rahatlıkla kullanabiliyorum.	3,31	47	16,3	43	14,9	57	19,8	55	19,1	86	29,9
3	Sınıfta interneti kolaylıkla kullanabiliyorum.	3,05	75	26,0	39	13,5	46	16,0	52	18,1	76	26,4
4	Bilişim araçlarının sınıf içi etkinliklerde kullanımı hakkında yeterli bilgiye sahibim.	3,42	29	10,1	33	11,5	84	29,2	72	25,0	70	24,3
5	Bilişim araçlarının sınıf içi etkinliklerde kullanılması gerektiğini düşünüyorum.	4,37	6	2,1	6	2,1	32	11,1	75	26,0	169	58,7
6	Sınıfta internet erişim hızı çalışmalarım için yeterlidir.	2,41	105	36,5	48	16,7	73	25,3	35	12,2	27	9,4
7	Öğrenciler dersliklerde bulunan bilişim teknoloji cihazlarını rahatlıkla kullanabiliyor.	2,49	89	30,9	59	20,5	72	25,0	44	15,3	24	8,3

1. Öğretmenlerin **‘Sınıfta projeksiyon cihazını rahatlıkla kullanabiliyorum.’** İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Yapılan araştırma sonucu 5 üzerinde yapılan puanlama sistemine göre öğretmenlerin “Sınıfta projeksiyon cihazını rahatlıkla kullanabiliyorum.” Kanısını taşımalarının ortalama değeri 3,05 çıkmıştır.

Yüzde olarak öğretmenlerin %62’si ‘Katılıyorum (Kısmen katılıyorum, Katılıyorum, Tamamen Katılıyorum) anlamında olumlu değerlendirmede bulunmuşlardır. Projeksiyon kullanımı konusunda öğretmenlerde genel bir yeterliliğin olduğu düşünülebilir. Mevcut haliyle bu cihazı kullanamayan öğretmenlerin de okul içerisinde yeterli desteği alabileceği yardım alanlarının olduğu kabul edilebilir bir seçenek olarak görülmektedir.

2. Öğretmenlerin **‘Sınıfta diz üstü bilgisayarı rahatlıkla kullanabiliyorum’** İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Bu sorunun cevabında salt bilgisayar kullanma bilgisi aranmamıştır. Sınıf ortamında taşınabilir bir aygıt olarak dizüstü bilgisayarı kullanabilmek, bir BT aracı olarak dizüstü bilgisayarı projeksiyon cihazına veya akıllı tahtaya bağlayabilmek ve eşgüdümlü olarak kullanabilmeyi ifade etmektedir. Öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu (f=198), %69’luk kısmı bu konuda bir problem yaşamadığını belirtmiş görünüyor. Bu oranı beşli ölçekteki ortalamada da (Ortalama= 3,31) görme imkânı bulunmaktadır.

3. Öğretmenlerin **Sınıfta interneti kolaylıkla kullanabiliyorum** İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

İnterneti kullanabilmek, uzaktan eğitimi değerlendirirken gördüğü görev açısından bağımsız bir araç değişkeni olarak değerlendirilmiştir. Nitekim daha önce ifade edildiği gibi uzaktan eğitim çalışmalarına ‘İnternet Tabanlı Eğitim’ de denilmiştir. Öğretmenlerin demografik özellikleri ile ilgili yaptığımız araştırmada

görüldüğü gibi interneti kullanmayan öğretmen sayısı sadece 14 kişi çıkmıştır. Öğretmenlerin okullarda veya başka imkânlar sayesinde tamamının interneti kullandığı varsayılabilir. İnterneti sınıfta kullanabilme konusunda öğretmenlerin (f=174) %60'ı kendilerini yeterli görmektedirler.

4. Öğretmenlerin ***Bilişim araçlarının sınıf içi etkinliklerde kullanımı hakkında yeterli bilgiye sahibim.*** İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

BT araçlarını kullanmayı bilmek kadar, eğitim amacına göre onu yönlendirmek de sınıf aktiviteleri açısından önemlidir. Hangi BT aracının ne zaman, ne kadar süre ile ve ne şekilde kullanılacağı öğretmenin ders esnasında karar vermesi gereken önemli unsurlardır. Sınıf içi etkinliklerde araçları kullanma konusundaki tercihlerde bulunma konusunda öğretmenlerin (n=226) %78'i kendilerini yeterli görmektedirler.

5. Öğretmenlerin ***Bilişim araçlarının sınıf içi etkinliklerde kullanılması gerektiğini düşünüyorum*** İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

BT araçlarının sınıf içi etkinliklerde kullanılması konusunda öğretmenlerin (f=276) %96'sı olumlu fikir beyan etmişlerdir. Bu kabulleniş BT araçları kullanımı konusunda yapılacak çalışmalara karşı bir direncin olmayacağı anlamı da taşımaktadır. Dolayısıyla BT mecrasını kullanacak projelerde öğretmenlerin katılımını olumlu anlamda beklemek yanlış olmayacaktır.

6. Öğretmenlerin ***Sınıfta internet erişim hızı çalışmalarım için yeterlidir.*** İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Uzaktan eğitim için internetin öneminden bahsedilmişti. Uzaktan eğitim çalışmaları için tek iletişim aracı sayılabilecek internetin hızlı ve sağlıklı kullanılabilmesi verimlilik ve BT araçlarının kullanımı konusundaki isteğin devamlılığı açısından önemlidir. Öğretmenler bu konuda (f=153) %54 oranında olumsuz bir düşünceye sahipler. Okullarda hızlı internetin olması konusunda FATİH projesi konusunda çalışmaların bitmek üzere olduğunu ve her okula Hızlı Fiber

İnternet'in geleceğini bilmek bu konudaki sıkıntıların ülkemizde giderileceğini bilmek umut verici bulunmaktadır.

7. Öğretmenlerin *Öğrenciler dersliklerde bulunan bilişim teknoloji cihazlarını rahatlıkla kullanabiliyor.* İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

BT araçlarının kullanımı konusunda öğretmen kadar öğrencilerinde hazır bulunmaları önemli bir konudur. Öğretmenler öğrencilerin bilişim teknolojisi araçlarını kullanabilmeleri konusunda yeterliliklerini (f=140) oran olarak %48 olarak ifade etmişlerdir. Fatih projesi ile beraber çocuklara tabletlerin dağıtımı ile beraber teknolojiyle henüz tanışmamış öğrencinin kalmayacağı düşünüldüğünde ileriki yıllarda öğrencilerin BT araçlarını kullanma konusunda daha rahat olacağı düşünülebilir.

4.2.7 Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Yedinci alt problem 'Öğretmenlerin eğitim-öğretim süreçleri ile ilgili tutum durumları nedir?' şeklindedir. Bununla ilgili frekans, yüzde ve ortalama değerler Tablo 13'de gösterilmiştir. Konuya ilişkin bulgular ve yorumlar madde sırasına göre sıralanmıştır.

Tablo 13. Araştırmanın Alt Probleminde Yer Alan Eğitim-öğretim süreçleri ile ilgili tutumlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerine Ait Yüzde ve Ortalama Değerleri.

Madde No	DAVRANIŞLAR	Ortalama Armetik	Hiç Katılmıyorum		Az Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum	
			f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
8	Ders müfredatı sınıflarda bulunan cihazların ve e-içeriğin ders öğretiminde kullanımını desteklemektedir.	2,75	62	21,5	58	20,1	84	29,2	57	19,8	27	9,4
9	Okul yöneticileri sınıflarda bulunan bilişim teknolojilerinin öğretim süreçlerinde kullanımını desteklemektedir.	3,22	41	14,2	40	13,9	72	25,0	86	29,9	49	17,0
10	Her derste e-içerikten yararlanılmaktadır.	2,45	74	25,7	73	25,3	90	31,3	28	9,7	23	8,0

1. Öğretmenlerin *Ders müfredatı sınıflarda bulunan cihazların ve e- içeriğin ders öğretiminde kullanımını desteklemektedir* İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Milli Eğitim Bakanlığı son yıllarda eğitim içeriğini güncelleme konusunda yeni müfredat oluşturma yoluna gitmiş ve bu konuda önemli bir yol kat edilmiştir. Bu anlamda yeni müfredatın BT araçları tarafından kullanıma uygunluğu konusunda öğretmenlerin (f=168) %58'i olumlu beyanda bulunmuşlardır.

2. Öğretmenlerin *Okul yöneticileri sınıflarda bulunan bilişim teknolojilerinin öğretim süreçlerinde kullanımını desteklemektedir* İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Okuldaki yöneticilerin BT araçlarını kullanma konusunda teşvik edici olmaları çok önemli bir konudur. Bu konuda Milli Eğitim Bakanlığı'nın okul yöneticileri için gerçekleştirmiş olduğu Fatih Projesi Teknoloji Liderliği eğitimleri başarılı sonuçlar ortaya çıkarmıştır.

3. Öğretmenlerin *Her derste e -içerikten yararlanıyorum* İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Öğretmenlerin (f=141) %49'u derslerinde e-içerik kullanmaktadır. Derslerde e-içerik kullanmak sınıfta BT araçlarının aktif olarak kullanıldığının farklı bir göstergesidir. Bu oran sınıfta projeksiyon makinası ve dizüstü bilgisayar kullanımı oranı ile uyumlu bir sonuç olarak ortaya çıkmıştır.

4.2.8 Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Sekizinci alt problem 'Öğretmenlerin E-İçerik ile ilgili tutumlarına ilişkin durumları nedir?' şeklindedir. Bununla ilgili frekans, yüzde ve ortalama değerler Tablo 14'de gösterilmiştir. Konuya ilişkin bulgular ve yorumlar madde sırasına göre sıralanmıştır.

Tablo 14. Araştırmanın Alt Probleminde Yer Alan Öğretmenlerin E-İçerik ile ilgili tutumlarına ilişkin Öğretmen Görüşlerine Ait Yüzde ve Ortalama Değerleri.

Madde No	DAVRANIŞLAR	Armetik Ortalama	Hiç Katılmıyorum		Az Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum	
			f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
13	Alanım ile ilgili e-İçeriklere yeterli sayıda ulaşabiliyorum.	3,11	42	14,6	50	17,4	81	28,1	64	22,2	51	17,7
14	Bakanlığımız eğitim portalında (www.eba.gov.tr) alanım ile ilgili yeterli sayıda e-İçerik bulunmaktadır.	2,87	39	13,5	55	19,1	115	39,9	63	21,9	16	5,6
15	e-İçeriklerimi sosyal ağlar (facebook, twitter vb.) yoluyla öğrencilerle paylaşabiliyorum.	2,09	130	45,1	56	19,4	62	21,5	27	9,4	13	4,5
16	e-İçeriklerimi mail yoluyla öğrencilerle paylaşabiliyorum.	2,05	138	47,9	54	18,8	53	18,4	30	10,4	13	4,5
17	Derslerimde kullanmak üzere kendi e-İçeriklerimi hazırlayabiliyorum.	2,10	53	18,4	49	17,0	82	28,5	66	22,9	38	13,2

13. Öğretmenlerin *Alanım ile ilgili e-İçeriklere yeterli sayıda ulaşabiliyorum* ifadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Öğretmenler alanı ile ilgili e-içeriklere ulaşma konusunda başarılı bir görüntü çizmektedirler. Öğretmenlerin (f=196) %68'i dersleri ile ilgili e-içeriklere ulaşma konusuna zorluk yaşamadıklarını ifade etmişlerdir.

14. Öğretmenlerin *Bakanlığımız eğitim portalında (www.eba.gov.tr) alanım ile ilgili yeterli sayıda e-İçerik bulunmaktadır* ifadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Eğitim Bilişim Ağı olan EBA, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Fatih Projesinin e-içerik kısmının internet ortamında yayınlandığı mekândır. Öğretmenler EBA üzerinden hazırlanmış e-içerik, e-kitap, z-kitap ve diğer eğitim portallarına ulaşabilmektedirler. Yine EBA üzerinden dersleri ile ilgili video, ses, resim, animasyon ve simülasyonlara ulaşabilme, bunları çevrimiçi kullanabilme veya bilgisayarlarına indirim offline kullanabilme imkânına sahip bulunmaktadırlar.

Öğretmenler, EBA'daki içeriklerin dersleri için yeterli olduğu konusunda (f=194) %68'lik bir oran ile olumlu yaklaşımda bulunmuşlardır.

15. Öğretmenlerin *e-içeriklerimi sosyal ağlar (facebook, twitter vb.) yoluyla öğrencilerle paylaşıyorum.* ifadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Eğitimde elde edilen veya üretilen bir materyalin öğrenciler ile veya diğer meslektaşlar ile paylaşılması eğitimin kalitesi ve eğitim araçlarının yaygınlaştırılması için önemli bir konudur. Öğretmen her zaman elinde bulunan eğitim materyalini öğrencileriyle paylaşmak ihtiyacı hisseder. Yazılı bir kaynağı derste öğrencilere yazdırmak veya fotokopi makinası ile çoğaltmak klasik bir çözüm olarak görülür. Ancak e-içerik dijital ortamlarda tutulan verilerdir ve ancak bu ortamlarla çoğaltılıp dağıtılabilmektedirler. CD, DVD veya USB bellekler görece öğrenciler için pahalı depolama alanlarıdır. Bu anlamda e-içeriklerin dağıtılması konusunda facebook, twitter gibi sosyal alanlar kullanılabilir yöntemlerdir.

Bu konuda öğretmenlerin internet ortamındaki bu aygıtları yeteri derecede kullanamadıkları görülmektedir. Öğretmenlerin (f= 102) %36'sı e-içeriklerini bu ortamlarda paylaştıklarını söylemişlerdir.

16. Öğretmenlerin *e-içeriklerimi mail yoluyla öğrencilerle paylaşabiliyorum.* İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Bilginin paylaşılması ve dağıtılması konusunda görece daha geleneksel bir araç haline gelen mail yöntemi konusunda da internet ortamlarında oranlara yakın bir sonuç çıkmıştır. Öğretmenler, (f=96) %33'lük bir oran ile mail yoluyla bilgi paylaşım yoluna gitmektedirler.

17. Öğretmenlerin *Derlerimde kullanmak üzere kendi e-içeriklerimi hazırlayabiliyorum.* İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

BT araçlarının derslerde kullanımının artması ve hem verimlilik hem de ders işleyişi konusunda kolaylaştırıcı özelliği keşfedilince öğretmenler tarafından bu araçların kullanılması alışkanlık haline gelmiş oldu. Bu yönüyle öğretmen artık kendi derslerine uygun meteryallari bulamadığında kendisi hazırlama uğraşı içine girebilmektedir.

Bu anlamda öğretmenlerin (f=186) %65'i derslerinde kullanmak üzere kendi e-içeriklerini oluşturma yoluna gittiklerini belirtmişlerdir.

4.2.9 Dokuzuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Dokuzuncu alt problem 'Öğretmenlerin hizmet içi eğitim ile ilgili tutumlarına ilişkin durumları nedir?' şeklindedir. Bununla ilgili frekans, yüzde ve ortalama değerler Tablo 15'de gösterilmiştir. Konuya ilişkin bulgular ve yorumlar madde sırasına göre sıralanmıştır.

Tablo 15. Araştırmanın Alt Probleminde Yer Alan Hizmet İçi eğitim ile ilgili tutumları İlişkin Öğretmen Görüşlerine Ait Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerleri.

Madde No	DAVRANIŞLAR	Aritmetik \bar{X}	Hiç Katılmıyorum		Az Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum	
			f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
18	BT araçlarını kullanma konusunda eğitime ihtiyaç duyuyorum.	3,01	51	17,7	48	16,7	74	25,7	64	22,2	51	17,7
19	Yüz yüze hizmetiçi eğitim almak istiyorum.	2,10	71	24,7	33	11,5	71	24,7	60	20,8	53	18,4
20	Uzaktan hizmetiçi eğitim almak istiyorum.	2,89	77	26,7	34	11,8	73	25,3	51	17,7	53	18,6
21	E-çerik hazırlama ve geliştirme eğitimine ihtiyaç duyuyorum.	3,51	36	12,5	23	8,0	66	22,9	83	28,8	80	27,8

18. Öğretmenlerin *BT araçlarını kullanma konusunda eğitime ihtiyaç duyuyorum.* İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Öğretmenler BT araçlarının kullanımı konusunda öğretmenlerin (f=189) %66'sı hizmetiçi eğitime ihtiyaç duymaktadır. Bu gereksinim BT araçlarını kullanamama ile ilgi değil, kendilerini konuyla ilgili geliştirme azminden kaynaklandığı düşünülebilir. Çünkü daha önceki sorularımızda BT araçlarını kullandıklarını ifade eden öğretmenler de hizmet içi eğitimi talep etmişlerdir.

19. Öğretmenlerin *Yüzyüze hizmetiçi eğitim almak istiyorum. Ve Uzaktan hizmetiçi eğitim almak istiyorum.* İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Öğretmenlerin yüzyüze veya uzaktan eğitim şeklinde hizmet içi kursu görme talepleri arasında oransal olarak ciddi bir fark görülmemektedir. Öğretmenlerin (f=184) %64'ü yüz yüze, öğretmenlerin (n=177) %61'i uzaktan eğitim şeklinde hizmet içi eğitim alabileceklerini ifade etmişlerdir.

20. Öğretmenlerin *E-içerik hazırlama ve geliştirme eğitime ihtiyaç duyuyorum*. İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Öğretmenlerin (f=229) %80'i e-içerik hazırlama konusunda eğitime ihtiyaç duyduğu ifade etmektedirler. Öğretmenlerin e-içerik hazırlama konusunda eğitime ihtiyaç duymalarını belirten yüksek oran çok olumlu bir sonuç olarak değerlendirilmelidir. İlk bakışta öğretmenlerin kendilerini yetersiz hissetmeleri ile ilgili bir düşünce ortaya çıkarsa da eldeki yüksek oran e-içeriğin öğretmenler tarafından kullanılma konusundaki isteği ifade ettiği düşünülmelidir. Görece zahmetli ve maliyetli bir eğitimi üstlenmek o eğitimin sonucundan beklenen faydadan kaynağını almalıdır.

4.2.10 Onuncu Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Onuncu alt problem 'Öğretmenlerin bilişim teknolojilerinin ölçme ve değerlendirmede kullanılması ile ilgili tutumlarına ilişkin durumları nedir?' şeklindedir. Bununla ilgili frekans, yüzde ve ortalama değerler Tablo 16'da gösterilmiştir. Konuya ilişkin bulgular ve yorumlar madde sırasına göre sıralanmıştır.

Tablo 16. Araştırmanın Alt Probleminde Yer Alan Bilişim Teknolojilerinin Ölçme Ve Değerlendirmede Kullanılması İle İlgili Tutumlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerine Ait Frekans, Yüzde Ve Ortalama Değerleri.

Madde No	DAVRANIŞLAR	Ortalama Armetik \bar{X}	Hiç Katılmıyorum		Az Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum	
			f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
22	İnternet üzerinden uzaktan eğitime katılabilirim.	3,35	45	15,6	28	9,7	66	22,9	78	27,1	71	24,7
23	İnternet ortamında anket cevaplayabiliyorum.	3,68	25	8,7	30	10,4	52	18,1	85	29,5	96	33,3
24	İnternet ortamında mail veya forum üyeliği yapabiliyim	3,60	32	11,1	33	11,5	53	18,4	71	24,7	99	34,4
25	Mail gönderiminde resim veya word belgesi eki gönderebiliyorum.	3,90	16	5,6	27	9,4	57	19,8	57	19,8	131	45,5
26	Ölçme ve değerlendirmede klasik sınav dışında araçlar kullanıyorum.	3,77	23	8,0	23	8,0	60	20,8	74	25,7	108	37,5
27	Bilişim ortamlarında ortamında öğrencilere soru hazırlayabiliyorum.	3,86	21	7,3	18	6,3	57	19,8	77	26,7	115	39,9
28	Bilişim ortamlarında yapılan sınav sisteminin kullanımı kolaydır.	3,75	16	5,6	26	9,0	71	24,7	76	26,4	99	34,4

22. Öğretmenlerin *İnternet üzerinden uzaktan eğitime katılabilirim.* İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Bu soru öğretmenlerin uzaktan eğitim alabilme konusundaki becerilerini ölçme amacını taşımaktadır. Uzaktan eğitim platformları genel olarak aynı komut ve benzer pencere uygulamalarından oluşur. Bir kullanıcının herhangi bir platform üzerinden

uzaktan eğitim alabildiğini ifade etmesi diğer platformları da kullanabilmesi konusunda fikir verebilir.

Öğretmenler uzaktan eğitime katılabilme konusunda (f=215) %75 oranında olumlu ifadeye bulunmuşlardır. Bu konuda özellikle Milli Eğitim bakanlığınca düzenlenen Ankara merkezli Türkiye geneli uzaktan eğitim uygulamaları öğretmenlerin bu konuda tecrübe kazanmalarına sebep olduğu söylenebilir.

23. ‘İnternet ortamında anket cevaplayabiliyorum.’ Cümlesi öğretmenlerin uzaktan eğitim platformlarında soru örneklerine aşinalık ve bu soruları kullanabilme becerilerini ölçme amacını taşır. Öğretmenler (f=233) %81 oranında bu konuda tecrübe sahibi olduklarını belirtmişlerdir.

24. Öğretmenlerin ***İnternet ortamında mail veya forum üyeliği yapabilirim*** İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

İnternet ortamında bir mail veya form üyeliğini becerebilme, uzaktan eğitim platformlarında her türlü soruyu hazırlayabilme ve düzenleyebilme yeteneğiyle eşdeğer tutulabilir. Tezimizde söz konusu ettiğimiz soru türlerinin hemen hemen tüm şekilleri forum ve mail üyeliklerinde kullanıcıların karşısına çıkabilmektedir. Bu haliyle Moddle kullanımında öğretmenlerin ne kadar zorluk çekecekleri ile ilgili karşılaştırma konusunda bu soru doğrudan bir ölçüt olarak kullanılabilir. Öğretmenler (f=223) %77’lik yüksek sayılabilecek bir oranda bu işlemi gerçekleştirebileceklerini ifade etmişlerdir.

25. Öğretmenlerin ***Mail gönderiminde resim veya word belgesi eki gönderebiliyorum.*** İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Bu soruyla uzaktan eğitim platformunda öğretmenlerin ders etkinliklerinin sonuçlarını, e-içeriklerini veya dokümanlarının öğrencileriyle paylaşabilme yetenekleri araştırılmıştır.

26. Öğretmenlerin ***Ölçme ve değerlendirmede klasik sınav dışında araçlar kullanıyorum.*** İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Öğretmenlerin geleneksel sınav sistemlerinden kolayca vazgeçip vazgeçmeyecekleri, geleneksel sınav yöntemlerinden farklı yöntemlere ne kadar yönelebildikleri ile ölçülebilir. Bu itibarla öğretmenlere sorulan “Klasik sınavlar dışında yöntemler kullanıyor musunuz?” sorusuna öğretmenlerin (f=242) %84’ü olumlu cevap vermiştir.

27. Öğretmenlerin ***Bilişim ortamlarında ortamında öğrencilere soru hazırlayabiliyorum.*** İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Bu soru öğretmenlerin BT araçlarını eğitim faaliyetleri için ne kadar kullandıklarını öğrenmeye yönelik olarak sorulmuştur. Öğretmenler (f=249) %87 oranıyla bu soruya olumlu cevap vermişlerdir.

28. Öğretmenlerin ***Bilişim ortamlarında yapılan sınav sisteminin kullanımı kolaydır.*** İfadesine verdikleri cevaplar ve görüşler şöyledir:

Öğretmenlerin bilişim ortamlarında sınav yapma eğilimlerini ölçme amacıyla sorulan bu soruda öğretmenlerin (f=246) %85’i bilişim ortamlarında yapılan sınavları daha kolay uygulanabilir bulmuşlardır.

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırma bulgularına göre ulaşılan sonuçlar ve tartışmaya yer verilerek öneriler sunulmuştur.

5.1. Sonuç ve Tartışma

Araştırmamızın amacı Fatih Projesi'nin uygulandığı okullarda BT araçlarını kullanarak eğitimde ölçme ve değerlendirme uygulamalarının kullanma düzeylerinin değerlendirilmesi ve buna yönelik eğitim yönetim sistemi olan Moodle programının örnek bir uygulama olarak değerlendirilmesidir.

Ölçme ve değerlendirme süreç olarak zahmetli ve dikkat isteyen bir konudur. Farklılaşan ve çeşitlenen eğitim yöntemleri, öğrencilerden beklenen yeni hedef ve kazanımların ortaya çıkardığı daha geniş ve karmaşık ölçme aygıtları bu işi yapan öğretmeni zorlar duruma gelmiştir. Teknolojinin eğitimde kullanılması görece işleri kolaylaştırmış gibi gözükse de aslında bu öğrencinin bilgiye ulaşma yöntemlerini çeşitlendirdiğinden öğretmenin daha donanımlı olma zorunluluğunu da ortaya çıkarmıştır.

Ülkemiz Fatih projesi ile uzaktan eğitimin sağlayacağı faydalara uygulanabilir bir çerçevede sahip olmuş durumdadır. Bu proje ile kazanılmış imkânlardan faydalanmak için doğru ve gelişmiş aygıtlara sahip olmak gerekir. Bu araçların tespiti ve sahada kullanılması görece olarak zor bir konu olarak durmaktadır. Bu konuda özellikle üniversitelerin uzaktan eğitim çözümlerinin incelenmesi yerinde bir yöntem olarak karşımıza çıkacaktır.

Öğretim Yönetim Sistemleri uzaktan eğitim konusunda şu an için en geçerli platformlar olarak durmaktadırlar. Üniversitelerin de uzaktan eğitim çalışmaları için genel olarak kullandığı yöntem budur. Bu yöntem içerisinde eğitimde ölçme ve değerlendirme çalışmaları için de uygun çözümler bulunmaktadır. Bu platformu

kullanan ve kullanacak olan birimlerin BT'nin eğitimde ölçme ve değerlendirme araçlarından faydalanmaları eğitim sürecine katkıları olacaktır. Bu yönden Batman ili merkez ilçede konuyla ilgili bu araştırma yapılmıştır. Araştırma amacı doğrultusunda yaptığımız çalışmalar sonucunda aşağıdaki sonuçlara vardık.

- 1) Batman ilinde Fatih Projesinin uygulandığı okullarda görev yapan öğretmenlerin kişisel özelliklerine bakıldığında; Araştırmamıza katılan öğretmenlerin; %64'ünün erkek, %36'sının kadın, %74'nün 21-35 yaş arasında %63'ünün 1-10 yıl arası hizmet yılında olduğu görülmektedir.
- 2) Araştırmamıza katılan öğretmenlerin; %92'sinin bilgisayar veya PC Tableti %87'sinin akıllı telefonu %95'nin interneti olduğu görülmektedir.
3. Öğretmenlerden ellerinde bilgisayar ve tablet bulunanlarda BT araçlarını kullanma konusunda daha anlamlı bir eğilim bulunmaktadır. Branş bazında bilgisayar öğretmenlerinin araştırma konusunda daha olumlu düşüncelere sahip oldukları görülmektedir. Öğretmenlerin cinsiyeti konusunda anlamlı bir fark bulunmamakla beraber yaş olarak 36-45 yaş aralığındaki öğretmenler az da olsa daha olumlu düşündükleri görülmektedir.
4. Araştırmaya katılan öğretmenler derslerinde BT araçlarını kullanma konusunda bir zorluk yaşamadıklarını ifade etmişlerdir. Aynı şekilde sınıflarında interneti kullanma konusunda da bir zorluk yaşamamaktadırlar. Ancak sınıf içi internet hızının yavaş olduğunu ve sınıf içi etkinliklerinde görülen e-içeriklerin kullanılmasında bu nedenle sıkıntı oluştuğu belirtilmektedir. BT araçlarının kullanılmasında diğer bir sıkıntı olarak da öğrencilerin bilgisayarı yeterli seviyede kullanamadıkları düşüncesi bulunmaktadır.
5. Araştırmaya katılan öğretmenler derslerinde e-içeriklerden faydalandıklarını ancak mevcut ders müfredatının e-içeriklerle uyumlu olmadığını ve BT araçlarının imkânlarının ortaya çıkmasını sağlamadığı kanaatini belirtmektedirler. Bunun yanında sahada okul yöneticilerinin BT araçlarını kullanma konusunda teşvik edici davrandıklarını belirtmektedirler.

6. Öğretmenler bir eğitime ihtiyaç duyduklarını bunu uzaktan eğitim şeklinde alabileceklerini belirtmişlerdir.
7. Araştırmaya katılan öğretmenler alanlarıyla ilgili e-içeriklere ulaşabildiklerini ifade etmektedirler. Ancak bunun için Milli Eğitim Bakanlığının eğitim bilişim ağı olan EBA'dan yeterince istifade edemediklerini çünkü bu portal üzerinde yeterince e-içeriğin henüz oluşturulmadığını belirtmişlerdir.
8. Araştırmaya katılan öğretmenler e-içeriklerini veya klasik eğitim materyallerini internet üzerinden sosyal ağlar veya mail yoluyla paylaşma yoluna gitmediklerini veya paylaşmadıkların ifade etmişlerdir.
9. BT araçlarının kullanımı konusunda öğretmenler hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Bu eğitim için yüz yüze eğitim yerine uzaktan eğitimi tercih ettikleri araştırma sonucunda görülmüştür.
10. Araştırmaya katılan öğretmenlerin uzaktan eğitim araçlarına ve aynı temel üzerinde bina edilen Öğretim Yönetim Sistemi uygulamalarına yabancı olmadıkları ve bu araçları günlük hayatlarında internet üzerinde kullanageldikleri görülmektedir. Öğretmenler internet üzerinden form veya daha basit haliyle anket doldurabilmekte, mail veya sosyal ağ üyeliklerini gerçekleştirebilmektedirler. Mail gönderimlerinde dosya eki iletiye eklenebilmekte ve mail bu şekilde gönderilebilmektedir.

Moodle ile ders işlenmesinin faydalarının araştırıldığı bir araştırmada (Gürel, 2013: 65) görüşme yapılan öğretmen adaylarının hepsi Moodle ÖYS kullanımının faydalı olduğunu belirtmiştir. Aynı araştırmada Moodle ÖYS ile ilgili öğretmenlerin olumlu tutumları yansıtmaları ve gelecek ile ilgili beklentileri literatürdeki çalışmalarda elde edilen sonuçlar ile paralel yönde olduğu tespit edilmiştir.

Kampüs içinde ve dışında yaşayan öğrencilerin ÖYS'leri kullanma konusundaki tutumlarını belirlemek amacıyla Lonm vd. (2011)'nin gerçekleştirdiği

çalışmada öğrencilerin çoğunluğunun ÖYS'deki aktivitelerin faydalı olduğu konusunda hemfikir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çelik (2010), öğretmen adaylarının “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” dersinde Moodle kullanımını ile ilgili olumlu görüşlere sahip olduğunu gözlemlerken; Karaman vd. (2009), BT öğretmen adaylarının Moodle destekli öğretimin faydalı olduğu, kendilerine olumlu yönde etki sağladığı, gelecek yaşantıları için önemli bir deneyim olduğu görüşünde olduklarını kaydetmiştir. Pektaş ve Demirkan (2011) da, “Bilgisayar Destekli Tasarım” dersini Moodle yardımı ile alan İç Mimarlık bölümü öğrencilerinin görüşlerini incelemiş ve öğrencilerin olumlu algılara sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Dolayısıyla, Moodle ÖYS'yi kullanan öğrenciler, bu eğitim teknolojisinin derslerde kullanılmasının çeşitli fırsatlar sunduğunu ve eğitimin kalitesini artırdığını düşünmektedirler. (Gürel, 2013: 65)

11. Araştırmaya katılan öğretmenler klasik sınav yöntemleri dışında yöntemleri de kullandıklarını belirtmişlerdir. Kendilerinin bilişim ortamlarında soru hazırladıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenler bilişim ortamlarında gerçekleştirilen sınavların hazırlanış ve sonuçlandırılmasını daha kolay bulmaktadırlar.

Kopyacılık ve hile konusu eğitimde ölçme ve değerlendirme sürecinde dikkat edilmesi gereken bir konudur. Bu konuyla ilgili yapılan bir araştırmada (Kınalıoğlu ve Güven, 2010: 4) aşağıdaki bulgular elde edilmiştir:

Tablo 17. Uzaktan Eğitim Sisteminde Ölçme ve Değerlendirme Sürecinde Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar (Kınalıoğlu ve Güven, 2010: 4)

1. Tema	N	GÖRÜŞLER
Uzaktan Eğitim Sisteminde Ölçme ve Değerlendirme Sürecinde Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar	7	Çevrimiçi değerlendirme ortamlarının güvenliği artırılmalı
	4	Sistemde bulunan birçok ölçme ve değerlendirme aracı kullanılmıyorum
	3	Çok kalabalık çevrimiçi sınıflarda ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanımı zor olabilir
	7	Derse giren öğretim elemanının yeterli bilgisayar okuryazarlığına sahip olması gerekir
	7	Uzaktan eğitim sisteminde öğrenim göre öğrencilerin yeterli düzeyde bilgisayar okuryazarı olmaları gerekir

Tablo 17’de görüldüğü üzere çevrimiçi sınavların güvenliğinin artırılması bir problem olarak görülmektedir. Ayrıca çevrimiçi sınavlara katılımın sayı olarak çok fazla olabilmesi bir problem olarak ortaya çıkarken dersi veren öğretim elemanının veya katılımcının yeterli bilgisayar kullanım beceresine sahip olamaması da kullanım ve verinin güvenli kalmasında problemler ortaya çıkarmaktadır.

12. Araştırma sonucunda öğretmenlerin Moodle tarzı öğretim yönetim sistemlerini kullanabilme becerilerini taşıdıkları görülmektedir. Öğretmenler uzaktan eğitim konusunda kendilerini yeterli görmektedirler. Öğretmenler BT araçlarıyla e-içerik kullandıkları gibi bunları oluşturabilmektedirler. BT araçlarını eğitimde ölçme ve kullanma konusunda hazır bulunuşluluk vardır.

Öğrencilerin Uzaktan eğitim çalışmalarında Öğretim Yönetim Sistemi programını eğitimde ölçme ve değerlendirme aracı olarak kullanılmasını nasıl karşıladıkları ile ilgili bir araştırmamız olmamakla beraber bununla ilgili aşağıdaki araştırmanın sonuçlarından faydalanabilme imkânımız bulunmaktadır.

Gazi Üniversitesi bilişim sistemleri uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans programının ölçme- değerlendirme süreçleri yönünden öğrenci değerlendirmesinin belirlenmesi bu programın geliştirilmesi bakımında önemli ipuçları vereceği düşünüldüğü için öğrencilerin bu konudaki görüşleri alınmıştır. Tablo 18 bu konuda bilgi vermektedir.

Tablo 18. Uzaktan Eğitimde Değerlendirme Süreçleri (Yadigar,2010: 80)

	Çok iyi		İyi		Kararsızım		Kötü		Çok kötü		Toplam	
Değerlendirme Süreçleri	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%	f	%
Yarılan değerlendirme süreçleri	7	11.3	43	69.4	8	12.9	4	6.5	0	0	62	100.0
Bilişim Sistemleri Uzaktan Eğitim Tezsiz Yüksek Lisans Programının başarısı	10	16.1	35	56.5	15	24.2	2	3.2	0	0	62	100.0
Öğrencilere öğrenme durumlarına ilişkin dönüt sağlanması	6	9.7	22	35.5	27	43.5	7	11.3	0	0	62	100.0
Öğrencilere yerinde ve zamanında dönüt yapılması	5	8.1	26	41.9	22	35.5	8	12.9	1	1.6	62	100.0
Uzaktan eğitim yolu ile verilen derslerin kalıcılığı	4	6.5	37	59.7	17	27.4	4	6.5	0	0	62	100.0
Ortalama %	10.3		52.6		28.7		8.1		0.3		62 100.0	

Tablo 18'de da görüldüğü gibi öğrencilerin aşağı yukarı üçte ikisi (% 69) programın değerlendirme süreçlerini iyi olarak değerlendirmiştir. Öğrencilerin yaklaşık beşte üçü (%57) Gazi Üniversitesi bilişim sistemleri uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans programının başarısını iyi, yaklaşık beşte biri (%16) çok iyi olarak değerlendirmiştir. Dörtte biri (%24) ise bu konuda kararsız kalmıştır. Programda öğrencilere öğrenme durumlarına ilişkin dönüt sağlanması konusunda öğrencilerin aşağı yukarı beşte ikisi (%43) kararsız kalmıştır. Öğrencilerin değerlendirme süreçlerinde en yetersiz buldukları husus öğrenme durumlarına ilişkin dönüt sağlamadır. Öğrencilere yerinde ve zamanında dönüt yapılmasını ise aşağı yukarı beşte ikisi (%42) iyi olarak değerlendirirken, üçte biri (%36) kararsız kalmıştır. Uzaktan eğitim yolu ile verilen derslerin kalıcılığı konusunda öğrencilerin beşte üçü

(% 60) iyi olarak değerlendirme yapmıştır. Dörtte biri (%27) ise bu konuda kararsız kalmıştır. (*Yadigar,2010: 80*)

Sonuçlar değerlendirildiğinde öğrencilerin Öğrenim Yönetim Sistemi ile yapılan ölçme ve değerlendirme çalışmalarını olumlu karşıladıkları sonucuna varılabilir. Yine de araştırma sonucunda görüleceği üzere uzaktan eğitimde öğrenciye geriye dönüş, mekândan ve zamandan bağımsız eğitimde problem teşkil etmektedir.

5.3 Öneriler

Varılan sonuçlara göre geliştirilen öneriler şunlardır;

5.3.1 BT Araçlarının Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme Aşamalarında Kullanılması Hakkında Öneriler

1. BT araçları kullanılarak yapılan uzaktan eğitim ve buna mekân teşkil eden Öğretim Yönetim Sistemlerinde temel problem olarak yapılan ölçüm ve değerlendirmelerin geçerliliğinin nasıl sağlanacağıdır. Bunun için ortaya çıkan yeni yaklaşımlardan faydalanılabilir. Bunlar (Semerci ve Bektaş, 2005:131):

- a. Öğretirken Ölçme Yaklaşımı: Bir değerlendirme aşamasında öğrencilerin ilerlemesi (gelişimi), sorulara verdikleri beklenen (normal) ve beklenmeyen (anormal) yanıtlar kaydedilerek izlenmelidir. Bu bir dersin her bölümünün ardından sorulacak sürpriz sorularla gerçekleştirilebilir. Şu anda bazı sertifikasyon kurslarında benzer bir uygulama mevcutsa da verilen cevapların ve bu cevaplar sonucunda alınan konu notlarının kaydı tutulmamaktadır. Bu notların, öğrenciler için oluşturulmuş kişisel ver tabanlarında kaydedilmesi ve geçme notuna etki etmesi olumlu etkiler oluşturacaktır. Böylelikle öğrenciler dersi mutlaka öğrenmeye çalışacak ve kopya çekerek dersi geçebilecekleri düşüncesinden uzaklaşacaklardır. Çünkü bu şekilde ölçme tüm eğitim sürecini kapsar ve öğrencinin kendi yerine bir başkasını sınava dâhil etmesi hemen hemen olanaksızlaşır.

- b. Araştırma ve Proje Geliştirmeye Teşvik Yaklaşımı: Öğrencilerin hedeflenen teorik bilgi seviyesine ulaşmalarının yanı sıra pratik yetenekler de kazanmalarını sağlayabilmek amacıyla proje ve ödevler verilmelidir.
 - c. Dijital Kimlik Yaklaşımı: Son dönemlerde bu kavram birçok alanda duyulmaya başlandı. Dijital kimlik elektronik ortamda iletilen bilgilerin kesinlikle bunları gönderen kuruma veya kişiye ait olduğunu doğrulayacak, verinin başkası tarafından yollanmadığını garanti edecek teknolojik uygulamanın adıdır. Eğitim alanında dijital kimliğin kullanılması ITÖ' lerin geçerlik ve güvenilirliğini sağlama amaçlı olarak kullanılabilir.
 - d. Video Konferans Yaklaşımı: 2 veya daha fazla noktada bulunan insanların çeşitli cihazları kullanarak sesli ve görüntü olarak, gerçek zamanlı haberleşme yöntemine video konferans denmektedir. Video konferans, farklı noktalardaki öğretmen ve öğrencinin bir araya gelerek yüz yüze görüşmek için bir sürü soruna katlanması yerine, ev ortamındaki öğrencinin okuldaki öğretmenle gerçek zamanlı olarak toplantı, eğitim, rehberlik, konferans yapabilmesine imkân sağlamaktadır.
 - e. Merkezi Sınav-Sınav Merkezi Yaklaşımı: Şu anda özellikle profesyonel sertifikasyon programlarında uygulanan bu geçerlik yaklaşımı sertifika öğrencilerini tüm dünya ile aynı anda sınava tabi tutabilme olanağı sağlayabilmektedir. Dünyadaki teknik sertifikasyon sınavları, teknoloji geliştiren ve sertifikasyon programları düzenleyen firmalardan bağımsız olarak merkezi sistemle yapılmaktadır. Bu nedenle dünyanın neresinde sınava girilirse girilsin, hep aynı standartlarla karşılaşılmaktadır.
 - f. İç Disiplin Yaklaşımı: Öğrencilerde okulöncesinden itibaren iç disiplin olayının geliştirilmesi gereklidir. İç disiplini geliştirilmiş bir öğrenci her ne sebeple olursa olsun kopya çekmeye yönelmez.
2. Milli Eğitim Bakanlığının Türkiye genelinde açmış olduğu UZEM ‘ Uzaktan Eğitim Merkezleri’ uzaktan eğitim ve uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirme

uygulamaları için çözüm mekânı olarak karşımızda durmaktadırlar. Bunların işlevsel hale getirilmesi ve kullanılmaya başlanması gerekmektedir. Merkezi sınavlar buradaki altyapı kullanılarak rahatlıkla yapılabilecektir. Bu konuda UZEM’lerin illerdeki Milli Eğitim Müdürlüklerinin ilgili sınav hizmetleri birimine devredilmesi faydalı bir seçenek olabilir.

3. Daha mikro düzeyde okullarda uzaktan eğitim sınavlarının düzenleneceği UZEM tarzı internet bağlantılı bilgisayar laboratuvarları yapılabilir.

5.3.2 Moodle Öğretim Yönetim Sisteminin Kullanılması Hakkında Öneriler

1. Bilişim ortamına eğitimi taşımak zahmetli ve maliyeti yüksek bir eylemdir. Bu konuda hazır ve ücretsiz sunulan bilişim yazılımları genellikle az işlevli ve az kullanıcıdır. Bu kısıtlamalar bilişim kullanma beceresini sonradan edinen ve geleneksel eğitim araçlarını kullanmayı alışkanlık haline getirmiş olmanın sağladığı kolaylığı terk etmek istemeyen eğitimcileri bilişim ortamına geçme tercihinden uzak tutmaktadır. Moodle ücretsiz ve gelişmiş seçenekleriyle pahalı muadillerinden geri kalmayan özellikleriyle ÖYS’ler içinde doğru seçenek sayılabilir.

2. Uzaktan eğitim ile yapılan sınavların güvenilirliğinde Moodle ile ilgili yapılan bir araştırmada da BT araçları ile yapılan sınavlara benzer kaygı ve öneriler sunulmuştur. Bu araştırmada şu tespitlere ve önerilere yer verilmiştir:

Katılımcılar bir taraftan Moodle’da “sınav” modülünün etkili olduğunu belirtirken; diğer taraftan bu durumun ölçmede güvenilirlik sorunlarına neden olabileceğini düşünmekteledir. Moodle ortamında yapılan sınavların sonuçlarının sınav bitiminde hemen görülebiliyor olması (anlık geri bildirim), katılımcıların “sınav” modülünü etkili bulmalarını sağlayan bir unsurdur (Tosun ve Taşkesenligil, 2011). Ancak sınav sırasında öğrenenlerin kopyaya başvurmaları tamamen engellenemediği için adaletsiz bir ölçme sonucu ortaya çıkabileceğinden dolayı, bazı öğrenciler “sınav” etkinliğinin kullanılmasını sakıncalı görmekteledir. Bu sorunun ortadan kaldırılması için, Moodle’da yürütülecek olan sınavların salon ortamında bir gözetmen eşliğinde

gerçekleştirilmesi sağlanabilir. Sınav sırasında öğrencilerin ekranlarında aynı soruların farklı sıralarda görüntülenmesini sağlamak için de Moodle sınav ayarlarındaki “Soruları karıştır” seçeneği işaretlenebilir (Kaleci vd., 2011). Ayrıca “Sorular içinde karıştır” seçeneği işaretlenerek sorularda yer alan cevap seçeneklerinin her öğrencide farklı şıklarda görülmesi sağlanabilir. Moodle’da gerçekleştirilen sınavların genel başarı ortalamasına katkısı düşük tutularak, öğrencilerin bu konudaki güvensizlikleri azaltılabilir. Katılımcıların bazıları da Moodle’da gerçekleştirilen sınavlarda süreyi yetiştiremediklerinden yakınmaktadır. Öğretim elemanı tarafından belirlenen otomatik sürenin, dersliklerde gerçekleştirilen sınavlarda olduğu gibi esnetilememesi de katılımcıların bu modülü etkili bulmamalarındaki sebeplerden birisi olabilir. Katılımcıların çoğunluğu Moodle ÖYS’de yer alan ödev modülünün etkili olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların en çok ödev modülünü etkili bulmalarının, öğretim elemanlarının en çok bu modülü kullanmalarından kaynaklandığı düşünülebilir. Özellikle BÖTE bölümü meslek dersleri proje ödevleri ile yürütülmektedir. Inner (2009) da, bilgisayar laboratuvarı uygulamalarında en çok kullanılan modülün ödev modülü olduğunu belirtmiştir. Diğer alanlardaki öğretim elemanları da Moodle’daki “ödev” etkinliğini kullanarak, ders için dönem boyunca yapılan ödevleri düzenli bir biçimde görüntüleyebilir ve geri dönütler verebilirler. (Gürel, 2013: 66)

3. Moodle, kurulumu basit, kullanımı kolay, çok kullanıcı bir programdır. Öğretmen istediği kadar sınıfı bu ortamda açabilmekte ve bu sınıflara istediği kadar öğrenciyi kayıt edebilmektedir. İsteddiği kadar ders, istediği kadar ve istediği çeşitte ölçme aracı oluşturabilmektedir. Bilişim ortamında bu derslerini işleyebilmekte, sınavlarını öğrenciye, sınıfa ve zamana göre yapabilmektedir. Bu özellikleri ile Moodle, geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarının bilişim ortamına aktarılmasında, kullanılmasında, geliştirilmesinde ve bilişim ortamına özgü yeni ölçme araçlarının oluşturulmasına imkân tanıyan, bilişim bilgisi konusunda orta seviyeye sahip sıradan bir kullanıcının rahatlıkla kullanabileceği bir yazılımdır. Tüm dünyada uzaktan eğitim konusunda kendini kanıtlamış ve birçok üniversitenin kullandığı bu yazılım eğitimde ölçme ve değerlendirme amacıyla kullanılması konusunda da iyi bir tercih olabilecektir.

4. Fatih projesi ile her okulda kurulan sistem odasındaki server üzerinden her okulun kendine has Moodle platformu oluşturma imkânı vardır. Bunu oluşturma konusunda il merkezlerindeki Eğitici Bilgisayar Formatörlerinden faydalanılabilir.

5. Araştırma sonucunda öğretmenler eğitimleri konusunda yüz yüze eğitim yerine uzaktan eğitim tercihinde bulunmuşlardır. Ülke genelinde okullarda kurulan Moodle platformları söz konusu uzaktan eğitimi gerçekleştirme konusunda başarılı bir ortam sağlayacaktır. Bu yöntemle tüm okullarımız Moodle platformuna geçebileceği gibi öğretmenlerin eğitimi de yine Eğitici Bilgisayar Formatörleri tarafından uzaktan eğitim ile verilerek maliyetsiz bir şekilde çözülebilir.

5.3.2 Araştırmacılara yönelik Öneriler

Türkiye, BT araçlarının eğitim alanında kullanılması ile ilgili özellikle Fatih projesiyle ileriye doğru güçlü bir hamle gerçekleştirmiş bulunmaktadır. Araçların çokluğu ve kalitesi kadar bu araçların kullanım alanlarının çeşitlendirilmesi hedeflere ulaşma konusunda daha anlamlı bir tutum olacaktır. Bu itibarla bilişim teknolojilerinde donanım kadar ve hatta daha önemli olmak üzere kullanılan yazılımlar önem kazanmaktadır. Bu nedenle okullardaki her bir sınıfın bir bilgisayar laboratuvarına dönüştüğü, her öğretmen ve öğrencinin bir tablete sahip olacağı bu süreçte eğitim yazılımlarının oluşturulması, kullanılması ve yaygınlaştırılması önem arz etmektedir.

Bu açıdan;

1. BT araçlarını mekân edinmiş eğitim programlarının araştırılması ve eğitim sistemimize kazandırılması ülkemiz için artı değer oluşturacak araştırma alanı olarak görünmektedir.

2. Mevcut yazılımların eğitim alanlarına göre özelleştirilmesi çalışması ve bu alanlara göre uygulanabilir eğitim programlarının üretilmesi eğitimin kalitesini yükseltecek bir çalışma olacaktır.
3. Uzaktan Eğitim üzerinde yapılacak araştırmalar, eğitim sistemiz içerisindeki BT araçlarının Uzaktan Eğitime hazır bulunma sürecinde olması hesabıyla her zamankinden daha önem arz etmektedir.
4. Buna benzer araştırmalar 'mobil eğitim' kavramının da yaygınlaşmasını sağlamaktadır. Bu, eğitimde yeni bir kavram ve yeni bir ortam araştırması anlamına gelmektedir.

KAYNAKÇA

- Akhun, İ.(2014). Sınav Türleri ve Bunların Bilgiyi Ölçme Değerleri. <http://acikarsiv.ankara.edu.tr/browse/13011/> (Erişimi Tarihi: 08.11.2014).
- Aydın, C. ve Biroğul, S. (2008). E- Öğrenmede Açık Kaynak Kodlu Öğretim Yönetim Sistemleri ve Moodle. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2.
- Avşar, İ.(2011). *MOODLE İle Temel Bilgi Teknolojileri Dersinin Uygulama Süreci*. Akademik Bilişim 2011, 2-4 Şubat 2011, Malatya İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Balta Y., Kılıç Y. (2013). Çevrimiçi Uzaktan Eğitimde Kullanılan Farklı Ölçme Değerlendirme Yaklaşımlarına İlişkin Bir İnceleme. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, Volume 8/3, Winter 2013, s. 37-45.
- Bulut, A. (2006). Matematik Dersi 2005 Öğretim Programının Değerlendirme Boyutuna Dair Öğretmen Görüşleri. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Yıldız Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul. 25.02.2015 Tarihinde İndirildi.
- Callı, İ., Torkul, O. ve Taşbaşı, N. (2003). İnternet Destekli Öğretimde Kullanılmak üzere Web Erişimli Veri Tabanı Yönetim Sistemiyle Ölçme ve Değerlendirme Sistemi Tasarımı. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2, 3, 13.
- Çelebi, U., Karadeniz Ş. (2009) Bir Harmanlanmış Öğrenme Ortamı Örneği: Öğrenci Başarısı ve Görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt:V1, Sayı: I, 60-84.
- Çelikeloğlu, K. (2013). Eşleştirmeli Testler. <http://www.egitim.aku.edu.tr> (Erişimi Tarihi: 24.10.2014).
- Ciğerci, İ (2008). Sınavlar. [www. egitim.aku.edu.tr/ icigerci.ppt](http://www.egitim.aku.edu.tr/ icigerci.ppt) (Erişim: 21.02.2015)

- Erden, M. (1998). *Eğitimde Program Değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Elmas, Ç., Doğan, N., Biroğul S. ve Koç, M.(2008) Moodle Eğitim Yönetim Sistemi İle Örnek Bir Dersin Uzaktan Eğitim Uygulaması. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2.
- Demirel, Ö. (2004). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara:Pegema Yayıncılık.
- Ergül, E.(2013). Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Moodle ile Ders İşlenmesi Hakkındaki Görüşleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eğitim Teknolojileri Anabilim Dalı, Isparta
- Ergün, M. (2013). Çoktan Seçmeli Testler. <http://www.egitim.aku.edu.tr/dersler.htm> (Erişimi Tarihi: 25.10.2013).
- Ergün, M. (2014). Genel Olarak Ölçme Kavramı. <http://www.egitim.aku.edu.tr/dersler.htm> (Erişimi Tarihi: 01.11.2014).
- Ergün, M.(2013). Günümüz Ölçme Değerlendirme Yaklaşımları. <http://kastamonu.meb.gov.tr> (Erişimi Tarihi: 04.11.2014)
- Ergun M. Ve Özdaş Ali (1997) Öğretim İlke ve Yöntemleri. <http://www.egitim.aku.edu.tr/metod02.htm> (Erişim: 21.01.2015)
- Halis, İ. (2002). *Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Hesapçıoğlu, M. (1994). *Öğretim İlke Ve Yöntemleri*. İstanbul: Beta Yayınları
- Kan, A. (2007). Portfolyo Değerlendirme Portfolio Assessment. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (32), 133-144.
- Kaya, Z. (2002). *Uzaktan Eğitim*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Karasar, N. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (12. Basım), Ankara: Nobel Yayınları.

Karasar, Ş. (2004). Eğitimde Yeni İletişim Teknolojileri-İnternal Ve Sanal Yüksek Eğitim. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(4), 117,125.

Kınalıoğlu, İ., Güven Ş.(2010) Uzaktan Eğitim Sisteminde Öğrenci Başarısını Ölçülmesinde Karşılaşılan Güçlükler ve Çözüm Önerileri. Uşak Üniversitesi, Uzaktan Eğitim Meslek Yüksek Okulu, Uşak.

Koca, K. (2013). Kısa Cevaplı Testler ve Doğru Yanlış Testleri. <http://www.egitim.aku.edu.tr/dersler.htm> (Erişimi Tarihi: 24.10.2014).

Koca, M. (2008). Kısa Cevaplı Testler ve Doğru Yanlış Testler. www.egitim.aku.edu.tr/mkkoca.ppt (Erişim: 21.02.2015)

Korkmaz, H. Ve Kaptan, F.(2002). Fen Eğitiminde Öğrencilerin Gelişimini Değerlendirmek İçin Portfolyo Kullanımı Üzerine Bir İnceleme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23:167-176.

Namlu, A. (2009). Sınav Türleri Ve Bunların Bilgiyi Ölçme Değerleri. (Elektronik versiyon). Anadolu Üniversitesi Dergisi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 152-156

Ozan, Ö. (2008). İnet-tr '08, *XIII. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildirileri, Orta Doğu Teknik Üniversitesi*, s.61-65

Semerci Ç., Bektaş C.(2005). *İnternet Temelli Ölçmelerin Geçerliğini Sağlamada Yeni Yaklaşımlar* The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET January 2005 ISSN: 1303-6521 volume 4 Issue 1 Article 17

Şahin, T. Ve Yıldırım, S. (1999). *Eğitim Teknolojileri Ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Ş. Sağıroğlu, (2000). *Herkes İçin Etkili Bilişim*. Kayseri: Ufuk Kitabevi.

Turgut, F. (1984). *Eğitimde Ölçme Değerlendirme Metotları*. Ankara: Saydam Matbaacılık.

Uşun, S. (2000). *Dünyada Ve Türkiye'de Bilgisayar Destekli Öğretim*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

YADİGAR, G. (2010). Uzaktan Eğitim Programlarının Etkinliğinin Değerlendirilmesi, (G.Ü. BİLİŞİM SİSTEMLERİ UZAKTAN EĞİTİM TEZSİZ YÜKSEK LİSANS programı örneği.) Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Yalın, H.İ. (2005). *Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

http://bote.hacettepe.edu.tr/wiki/index.php/BDE_Nedir%3F, Bilgisayar Destekli Eğitim Nedir? Erişim: 17.04.2015

<http://www.btrehberi.net/bilisim-teknolojileri-nedir>, Erişim: 19.04.2015

<http://www.bote.hacettepe.edu.tr>, Erişim: 21.04.2015

<http://www.tekno-logy.com/ogrenim-yonetim-sistemi-nedir.html>, Öğrenim Yönetim Sistemi Nedir, Erişim: 18.02.2015

EK 1

TEKNOLOJİ KULLANIM ANKETİ

Saygıdeğer öğretmenlerim, aşağıda yer alan sorular EĞİTİMDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN KULLANIMI , EĞİTİM ÖĞRETİM SÜREÇLERİ, E-İÇERİK UZAKTAN EĞİTİM VE ÖLÇME DEĞERLENDİRMEDE KULLANIMI kapsamında sizin görüşlerinizi almak üzere hazırlanmıştır. Anketimiz toplam 40 sorudan oluşmaktadır. Aşağıdaki listelenen soruların her birinde sizin/öğrencilerinizin başarısı/kabul oranınız üstün ise 5, ortanın üstünde ise 4, orta ise 3, ortanın altında ise 2, tümüyle yetersiz ise 1 rakamının altındaki kutuya X işareti koyunuz.

Çalışmaya gösterdiğiniz ilgiye teşekkür ederiz.

Cinsiyet: E K

Yaş: (21-30) (31-35) (36-45) (46-55) (56-65)

Branş:

Hizmet Yılı: (1-5 YIL) (6-10 YIL) (11-15 YIL) (16-20 YIL) (21 YIL ve üzeri)

Bilgisayarım / Tabletım : Var Yok

Akıllı Telefonum: Var Yok

İnternet Erişimi Var Yok

No	Anket sorusu	1 Hiç Katılıyorum	2 Az Katılıyorum	3 Kısmen Katılıyorum	4 Katılıyorum	5 Tamamen Katılıyorum
	Teknoloji Altyapı-donanım kullanımı					
1	Sınıfta projeksiyon cihazını rahatlıkla kullanabiliyorum.					
2	Sınıfta diz üstü bilgisayarı rahatlıkla kullanabiliyorum.					
3	Sınıfta interneti kolaylıkla kullanabiliyorum.					
4	Bilişim araçlarının sınıf içi etkinliklerde kullanımı hakkında yeterli bilgiye sahibim.					
5	Bilişim araçlarının sınıf içi etkinliklerde kullanılması gerektiğini düşünüyorum.					
6	Projeksiyon, dizüstü bilgisayar ve internet bağlantısını ders öğretimimde kolaylıkla kullanabiliyorum.					
7	Sınıfta internet erişim hızı çalışmalarım için yeterlidir.					
8	Öğrenciler dersliklerde bulunan bilişim teknoloji cihazlarını rahatlıkla kullanabiliyor.					
	Eğitim-öğretim süreçleri					
9	Ders müfredatı sınıflarda bulunan cihazların ve e-içeriğin ders öğretiminde kullanımını desteklemektedir.					
10	Kullandığım bilişim teknolojisi cihazları mesleki gelişimime katkı sağlamaktadır.					
11	Okul yöneticileri sınıflarda bulunan bilişim teknolojilerinin öğretim süreçlerinde kullanımını desteklemektedir.					
12	Her derste e -içerikten yararlanıyorum.					

e-çerik						
13	Alanım ile ilgili e-çeriklere yeterli sayıda ulaşabiliyorum.					
14	Bakanlığımız eğitim portalında (www.eba.gov.tr) alanım ile ilgili yeterli sayıda e-çerik bulunmaktadır.					
15	Bakanlığımız eğitim portalında (www.eba.gov.tr) yer alan e-çerikler kazanımları destekleyici niteliktedir.					
16	e-çeriklerimi sosyal ağlar (facebook, twitter vb.) yoluyla öğrencilerle paylaşabiliyorum.					
17	e-çeriklerimi mail yoluyla öğrencilerle paylaşabiliyorum.					
18	Derslerimde kullanmak üzere kendi e-çeriklerimi hazırlayabiliyorum.					
Hizmetiçi eğitim						
19	BT araçlarını kullanma konusunda eğitime ihtiyaç duyuyorum.					
20	Yüzyüze hizmetiçi eğitim almak istiyorum.					
21	Uzaktan hizmetiçi eğitim almak istiyorum.					
22	Son 5 yılda öğretmenlik mesleki bilgimi geliştiren kurslara katıldım.					
23	Akıllı tahta kullanımı konusunda eğitime ihtiyaç duyuyorum.					
24	E-çerik hazırlama ve geliştirme eğitimine ihtiyaç duyuyorum.					
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN ÖLÇME DEĞERLENDİRMEDE KULLANILMASI						
25	İnternet üzerinden uzaktan eğitime katılabilirim.					
26	İnternet ortamında anket cevaplayabiliyorum.					
27	İnternet ortamında mail veya forum üyeliği yapabilirim					
28	Mail gönderiminde resim veya word belgesi eki gönderebiliyorum.					
29	Ölçme ve değerlendirme klasik sınav dışında araçlar kullanıyorum.					
30	Bilişim ortamlarında ortamında öğrencilere soru hazırlayabiliyorum.					
31	Bilişim ortamlarında yapılan sınav sisteminin kullanımı kolaydır.					
32	Bilişim ortamlarında yapılan sınavları klasik sınavlardan daha kullanışlı buluyorum					
33	Bilişim ortamlarında sınav sonucunu öğrencilerin hemen öğrenmesi faydalıdır.					
34	Bilişim ortamlarında yapılan sınavların istenilen yerde olabilmesi çok faydalıdır.					

EK 2



T.C.
BATMAN VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 41758622/480/4006509
Konu: Araştırma İzni

14/04/2015

MÜDÜRLÜK MAKAMINA
BATMAN

Zirve Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Ercan SOYSAL'ın Tez Çalışması kapsamında il merkezinde bulunan ilkököl, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlere yönelik "**Bilişim Teknolojilerinin Eğitimde Ölçme Aracı Olarak Kullanılması ve Örnek Uygulama Olarak "MOODLE" Kullanımı**" ile ilgili dilekçesi ve anket formu ekte sunulmuştur.

Söz konusu anket verilerinin, sadece bilimsel araştırma amaçları doğrultusunda kullanılması koşuluyla eğitim kurumlarımızda anket uygulanması birim komisyonumuzca uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Mehmet Naci ŞEMDİNOĞLU
Millî Eğitim Müdür Yardımcısı

OLUR
14/04/2015
Mehmet Şafî ÖZPERK
İl Millî Eğitim Müdür V.